

**ÉTAT DES RECHERCHES EMPIRIQUES
SUR LA LIBÉRALISATION DES ÉCHANGES
DANS DES CONDITIONS DE CONCURRENCE IMPARFAITES :
VUE D'ENSEMBLE**

J. David Richardson

TABLE DES MATIERES

Introduction, plan général et conclusions	8
I. Aspects théoriques	10
A. Structure micro-économique	10
B. L'équilibre général et la politique commerciale	12
C. Autres considérations	17
II. Recherche empirique	20
A. Aperçu général	20
B. Méthode quantitative	24
C. Caractéristiques particulières et conclusions	32
D. Recherches apparentées	39
III. Perspectives de recherche	40
Bibliographie	52

L'auteur est professeur d'économie à l'Université du Wisconsin. Il a écrit cet article en qualité de consultant auprès du Département des Affaires économiques et statistiques de l'OCDE et dans le cadre du programme de recherche sur les études internationales du National Bureau of Economic Research. L'auteur tient à remercier, pour les commentaires qu'ils ont bien voulu formuler à propos de versions antérieures de cette étude, Bee Yan Aw, Richard E. Baldwin, Eric W. Bond, Drusilla K. Brown, Alan V. Dear-dorff, François Delorme, Gene M. Grossman, Richard G. Harris, David Henderson, James A. Levinsohn, Robert E. Lipsey, Dani Rodrik, Larry W. Samuelson, Alisdair Smith, Barbara J. Spencer, Anthony J. Venables, et ses collègues du Département des Affaires économiques et statistiques. Par ailleurs, des références utiles ont été suggérées ou fournies par Robert C. Feenstra, Mark Horridge, John Lester, Clinton R. Shielis, James R. Tybout, John Whalley et Randall Wigle.

INTRODUCTION, PLAN GÉNÉRAL ET CONCLUSIONS

L'approche théorique de la politique commerciale a connu une évolution très sensible depuis une dizaine d'années. L'une des raisons essentielles en est que le contexte des échanges internationaux s'est lui-même transformé.

Il semblerait qu'il faille de plus en plus penser en termes de comportement concurrentiel imparfait, et de moins en moins en termes de concurrence parfaite. L'avantage technologique, les économies d'échelle et les entreprises multinationales jouent manifestement un rôle croissant dans les échanges internationaux. Certaines entreprises multinationales appartiennent au secteur public ou bénéficient d'un soutien public, et les Etats se livrent souvent une concurrence acharnée pour promouvoir et défendre leurs propres entreprises. Dans bien des cas, l'équilibre des marchés mondiaux semble être déterminé par un petit nombre d'acteurs puissants ayant une grande maîtrise de la stratégie (entreprises et Etats), et non par un grand nombre de petits acteurs indépendants se faisant concurrence les uns aux autres. Cet équilibre oligopolistique diffère de l'équilibre parfaitement concurrentiel et réagit assez différemment aux actions menées par les pouvoirs publics.

Cette évolution s'explique en partie par les changements qui sont intervenus dans la composition des échanges, ainsi qu'on pourra le voir, par exemple, dans OCDE (1987b). En proportion de la production et des échanges totaux de quatorze grands pays de l'OCDE, la part des produits à forte intensité de matières premières et de main-d'œuvre a régulièrement diminué, tandis que celle des produits et services à forte intensité technologique, à forts effets d'échelle et différenciés s'est accrue; après être restés stationnaires au cours des années 70, les échanges «intra-industriels») ont fait un bond spectaculaire dans les années 80.

La principale raison qui a motivé le présent tour d'horizon sur les recherches empiriques concernant les échanges en situation de concurrence imparfaite est que la question de savoir si une économie peut ou non tirer avantage de la libéralisation des échanges dans de telles conditions a nécessairement un caractère *empirique*. Si l'on peut facilement postuler que les échanges sont générateurs d'avantages dans des conditions de concurrence parfaite, il n'en est pas de même en cas de concurrence imparfaite. Et pourtant, ainsi qu'on le verra de façon plus détaillée dans le premier article, les recherches empiriques qui ont été réalisées jusqu'à présent ont débouché sur un nouveau postulat : d'une manière générale, la libéralisation des échanges entraînerait malgré tout des avantages pouvant être deux à trois fois plus importants que ceux qu'on a pu estimer en cas de concurrence parfaite'.

La première partie du présent article analyse les fondements théoriques des recherches empiriques à l'aide d'une présentation à la fois littéraire, algébrique et graphique. Les formules algébriques et les graphiques ont naturellement un caractère schématique, et les exemples étudiés sont incontestablement hypothétiques. En revanche, l'approche adoptée répond à un souci de clarté et d'accessibilité, l'objet étant de mettre en lumière un ensemble de facteurs isolés et distincts qui influent de façon déterminante sur les effets de la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite².

Les éléments isolés présentés dans la première partie sont combinés de diverses manières dans les études empiriques plus réalistes et moins schématiques examinées dans la deuxième partie. De fait, l'objet de la première partie est de permettre l'analyse et la compréhension des résultats empiriques présentés dans la deuxième partie. Les études empiriques ne sont encore que des approximations de la réalité, mais des approximations qui s'appuient au moins sur des données concrètes et sur une approche universellement reconnue du fonctionnement de l'économie.

Dans cet esprit, la troisième partie conclut l'étude en proposant un certain nombre d'orientations pour la construction de modèles plus satisfaisants – à la fois plus intéressants, plus pratiques et plus utiles pour les décideurs du secteur privé et pour l'analyse de la politique économique.

La conclusion la plus importante que l'on peut tirer des recherches dont il est question ici est qu'une réduction simultanée des obstacles à la concurrence internationale et intérieure permet des augmentations appréciables et synergiques du revenu réel d'un pays. Il y a toutefois des exceptions. Les avantages que l'on peut en tirer ne sont pas virtuellement « garantis », comme ils le sont dans les modèles théoriques traditionnels des économies de marché se caractérisant par une concurrence parfaite, sans la moindre distorsion. Abstraction faite de cette réserve, on admet qu'en général la libéralisation des échanges engendre *aussi* des gains significatifs dans des conditions de concurrence imparfaite avec des économies d'échelle.

Si les estimations font apparaître des gains importants, les recherches donnent aussi à penser que la libéralisation des échanges n'apporte pas que des avantages. Elle peut se traduire par des contraintes d'ajustement non négligeables – qui pèseront sans doute essentiellement sur les entreprises et les travailleurs, mais peut-être aussi sur des secteurs industriels tout entiers et sur des partenaires commerciaux traditionnellement importants. La présente étude **ne souscrit pas** à l'idée que l'on puisse escamoter purement et simplement les problèmes d'ajustement tel que le justifient ceux qui voient l'ajustement s'opérer principalement entre les lignes de produits. Si tel était le cas, l'ajustement serait un problème sans gravité, dont la solution résiderait dans la spécialisation des entreprises et des échanges intra-industriels bilatéraux. Les estimations tiennent naturellement compte de ces facteurs, mais également de l'élimination forcée des entreprises marginales, des incitations

qui poussent dans une certaine mesure les travailleurs à passer d'un secteur à l'autre et des mutations sensibles qui se produisent dans la structure des échanges entre partenaires commerciaux traditionnels.

La question la plus importante à laquelle il y aura lieu d'apporter une réponse à l'avenir est de savoir si ces conclusions seront confirmées par les résultats des recherches empiriques plus poussées dont il est question dans la troisième partie et, si tel est le cas, quelles orientations elles impliqueraient sur le plan de l'action gouvernementale.

1. ASPECTS THÉORIQUES

La recherche théorique aussi bien qu'empirique sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite s'est largement appuyée sur l'organisation industrielle. Il semble donc utile de résumer, dans un premier temps, un certain nombre de conceptions de l'organisation industrielle élémentaire fondées sur les notions d'équilibre partiel et d'équilibre général, et de voir ensuite de quelle manière la politique commerciale entre généralement en ligne de compte dans une étude empirique.

A. Structure micro-économique

La plupart des études empiriques consacrées à la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite s'appuient sur un modèle très simple, mais aussi très flexible, du comportement des entreprises et des branches d'activités³. Ce modèle comporte beaucoup d'aspects réalistes ainsi que de nombreuses relations économiques classiques et fiables. Par exemple, une entreprise gérée de façon judicieuse continuera de fabriquer et de commercialiser un produit jusqu'à ce que les recettes qu'elle tire de la vente de chaque unité supplémentaire deviennent égales au coût de sa fabrication. Cette égalité bien connue entre le «revenu marginal» et le «coût marginal» implique, d'une manière réaliste, la détermination d'un taux de marge bénéficiaire. Au prix de quelques manipulations algébriques, on peut montrer que :

$$\frac{p-c}{p} = \frac{1}{e} \quad [1]$$

où p et c sont le prix et le coût marginal du produit et e est la valeur absolue de l'élasticité de la demande perçue par l'entreprise lorsqu'elle modifie son prix⁴. Tout chef d'entreprise sensé majorera son coût marginal d'une marge bénéficiaire $(p-c)$ qui, exprimée en proportion du prix, sera simplement la réciproque de l'élasticité de la demande telle qu'elle est perçue par l'entreprise. La force de marché est donc

fonction de l'élasticité de la demande. Si cette élasticité est égale à deux, l'entreprise fixera son prix de manière à ce qu'il représente deux fois son coût marginal. Si l'élasticité est égale à trois, l'entreprise fixera son prix 50 pour cent au-dessus de son coût marginal. Si l'élasticité de la demande est infinie, et à supposer que la concurrence soit parfaite, les entreprises n'auront aucune emprise sur le marché et ne pourront pas appliquer de taux de marge, mais seront au contraire obligées de maintenir le prix de leurs produits au même niveau que leur coût marginal.

Dans une situation de concurrence imparfaite, la première question qu'il est intéressant de se poser est de savoir jusqu'à quel point la force de marché d'une entreprise dépend du comportement de ses rivales. On peut même mesurer ce degré de dépendance et obtenir ainsi un premier indice de l'imperfection de la concurrence à des fins d'analyse. Par exemple, supposons que n entreprises similaires et rivales vendent chacune q unités du même produit sur le même marché. Le volume total des produits vendus (nq) sera, à l'équilibre, normalement absorbé par les acheteurs suivant une courbe de la demande du marché définie par l'équation ci-après :

$$nq = A - Bp \quad [2]$$

dans laquelle A et B peuvent être considérés comme des constantes. Cette courbe de la demande sur le marché a sa propre élasticité E , qui est égale à la réciproque de $A/Bp - 1$ ⁵.

L'élasticité de la demande sur le marché, E , ne sera généralement pas égale à e , élasticité de la demande telle qu'elle est perçue par chaque entreprise. Il est utile de considérer leur relation et l'interdépendance de la force de marché de chaque entreprise sur un continuum commandé par un «facteur d'imperfection», w :

$$\frac{1}{e} = w \left(\frac{1}{E} \right) \quad [3]$$

A une extrémité de ce continuum, où les entreprises sont dans une situation parfaitement concurrentielle, $w=0$; la concurrence imparfaite ne joue aucun rôle et les entreprises sont indépendantes. A l'autre extrémité, avec un monopole, $w=1$ et e est **effectivement** égal à E . En cas d'entente étroite entre n entreprises, agissant à l'unisson afin de maximiser leurs profits collectifs, w est aussi égal à 1, et e est égal à E pour chaque entreprise. Si l'entente est moins étroite, w se situe entre 0 et 1 et la force de marché de chaque entreprise dépend plus ou moins de celle de ses rivales. En estimant w de façon empirique (voir Bresnahan, 1987), on obtient une indication du niveau de concurrence imparfaite.

Un degré intermédiaire très important de concurrence imparfaite est désigné sous le nom de concurrence à la Cournot. Il s'agit d'un point de repère empirique utile, pour lequel w est égal à la part de chaque entreprise dans le marché total ($w = q/nq = 1/n$, et donc $e = nE$). Une telle situation se présente lorsque chaque entreprise considère comme donnée la production de ses rivales et fixe en conséquence le niveau optimal de sa propre production⁶. Le prix «Cournot», dont il est souvent

question dans les études économétriques, correspond au coût marginal majoré de la réciproque de nE , produit de la part de marché d'une entreprise et de l'élasticité globale de la demande du marché.

L'intensité de la concurrence, mesurée par w , est une dimension importante de la concurrence imparfaite. Un autre aspect important est le profit net – c'est-à-dire le profit réalisé en sus du montant normalement nécessaire pour maintenir l'entreprise en activité. S'il n'existe pas d'obstacles à l'entrée et à la sortie des entreprises sur un marché, ce taux de profit par unité produite, r , tend à se rapprocher de zéro à long terme⁷. Dans ce cas, on dit qu'il y a ((concurrence monopolistique)). Si n ne peut pas varier mais est au contraire fixé par des barrières à l'entrée (ou à la sortie), r est alors variable, et la structure du marché est dite oligopolistique.

Le taux de profit net, r , représente plus précisément la marge entre le prix de chaque unité produite et son coût moyen. Le coût moyen est la somme des coûts variables (c) et des coûts fixes (f). Les études économétriques reposent souvent sur l'hypothèse d'un coût variable constant par unité produite, si bien que :

$$r = \frac{p - c - f/q}{p} \quad [4]$$

lorsque l'absence de barrières à l'entrée et à la sortie font tendre le taux de profit net vers zéro, [4] implique que $(p - c)/p = f/pq$. Dans ce cas, le taux de marge appliqué par une entreprise à son coût marginal, suivant l'équation [1], n'est pas arbitraire, mais nécessaire pour couvrir les coûts fixes par unité produite. La force de marché de l'entreprise se réduit alors à sa capacité de s'acquitter des frais fixes nécessaires à son fonctionnement – frais de constitution et honoraires d'avocats, construction et entretien des équipements, études de marchés, licences, etc. On établit parfois une distinction plus fine entre les dépenses fixes non renouvelables, comme les frais de constitution initiaux et les coûts de construction irrécupérables, et les dépenses fixes renouvelables, comme les honoraires d'avocats et les frais d'entretien des équipements. Les dépenses fixes non renouvelables sont effectuées une fois pour toutes ; les dépenses fixes renouvelables ont un caractère périodique⁸.

Les rendements d'échelle croissants, c'est-à-dire dans le cas présent, la possibilité de répartir les coûts fixes sur un volume de production croissant, sont intégrés à l'équation [4] et à la définition du coût moyen. Le secteur décrit par les équations [1] à [4] peut être considéré comme une sorte de monopole naturel. A première vue, il serait en effet peu rentable, pour un duopole, de consommer des ressources représentant $2f$, alors qu'un monopole n'aurait besoin que de f pour approvisionner tout le marché.

B. L'équilibre général et la politique commerciale

Les échanges internationaux et la politique commerciale influent sur ce comportement imparfaitement concurrentiel de diverses manières. Trois des effets les plus importants, sur le plan de l'analyse de l'action gouvernementale et du point de

vue des recherches empiriques sur le bien-être économique, peuvent être illustrés par un graphique d'équilibre général très simple. La politique commerciale peut accentuer ou atténuer les pertes de bien-être que subit une économie du fait :

- i) Des distorsions introduites dans la fixation des marges entre les prix et les coûts marginaux;
- ii) Du double emploi d'installations ou d'entreprises, dont les coûts fixes font indûment gonfler les coûts moyens d'un secteur tout entier;
- iii) De l'exploitation que constituent les transferts de revenus à des entreprises étrangères dégageant des profits anormalement élevés. Après avoir présenté ce graphique, on examinera de façon approfondie le cas où la libéralisation des échanges atténue les pertes et on évoquera ensuite les autres cas.

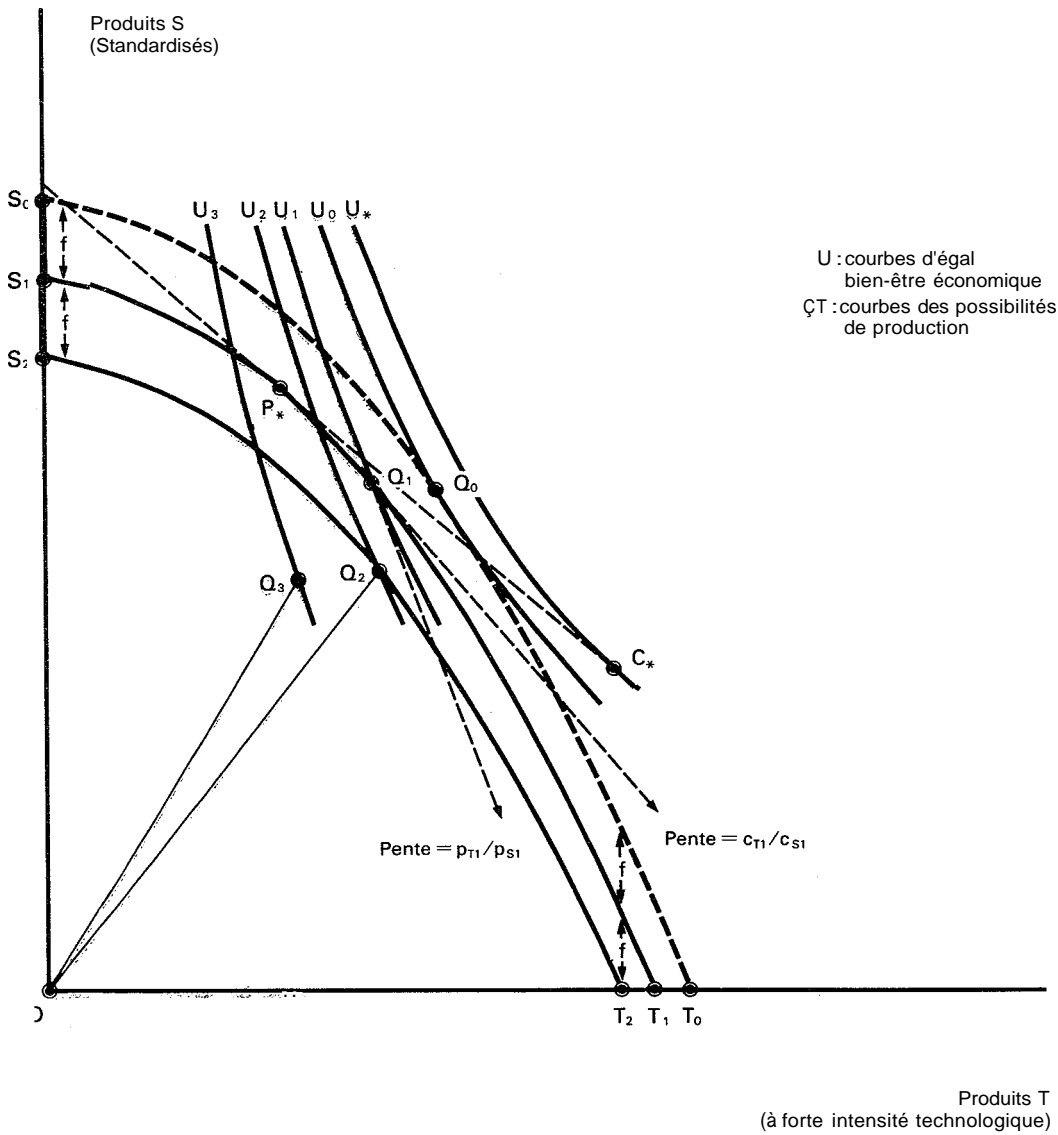
Le graphique a naturellement un caractère schématique, mais il met en évidence bon nombre des problèmes qui se posent sur le plan de la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite, et montre quelles ont été les principales formules utilisées dans les modèles économétriques pour tenter de mesurer leur importance⁹

La figure [1] illustre une situation d'équilibre global pour une économie hypothétique constituée d'un secteur parfaitement concurrentiel, produisant des produits standardisés (S), et d'un second secteur, caractérisé par une concurrence imparfaite, et produisant des biens à forte intensité technologique (T). Le secteur T correspond aux équations [1] à [4] ci-dessus. La figure [1] peut être utilisée dans un premier temps pour illustrer l'existence de barrières commerciales restrictives et une économie fermée¹⁰.

Pour produire ne serait-ce que la première unité de biens T , l'entreprise doit supporter un coût fixe f . Les ressources qui auraient pu être affectées à la production de S_0S_1 de produits standardisés doivent être consacrées, par exemple, à un laboratoire de recherche pour T . La courbe des possibilités de production de l'économie, $S_0S_1T_1$, se situe uniformément à l'intérieur d'une courbe de référence définie par l'absence de coûts fixes, S_0T_0 ¹¹. De surcroît, si deux entreprises se font concurrence en créant des laboratoires de recherche afin de produire des biens T , la courbe des possibilités de production de l'économie se situe encore plus bas : $S_0S_2T_2$. Le second laboratoire de recherche peut représenter, pour la collectivité, un gaspillage de ressources égal à f et l'entrée de la seconde entreprise sur le marché T peut éventuellement être considérée comme un exemple d'entrée inefficace¹².

Etant donné que dans des conditions de concurrence imparfaite, les entreprises fixent leur prix au-dessus de leur coût marginal, l'équilibre est illustré dans la figure [1] par un point comme Q_1 pour une structure de type monopolistique et Q_2 pour un duopole. Les consommateurs déterminent leurs achats à Q_1 de manière à tirer une satisfaction équivalente quel que soit le produit de leur dépense marginale – ce qui est illustré par la tangence entre la droite des prix relatifs PT_1/PS_1 et

FIGURE 1
**REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DE CERTAINES
 RELATIONS ÉCONOMIQUES DANS DES CONDITIONS
 DE CONCURRENCE IMPARFAITE**



la courbe d'égal bien-être U_1 . En concurrence imparfaite, les marges bénéficiaires appliqués à Q_1 ou à Q_2 rendent le prix relatif des biens T plus élevé que le coût marginal relatif de ces mêmes biens, C_T/C_S , représenté par la pente de la courbe des possibilités de production. L'angle entre les deux droites discontinues, au point d'intersection Q_1 , représente une distorsion néfaste des prix.

Enfin, il est tout à fait possible, en Q_2 par exemple, que les deux entreprises dégagent des profits supérieurs à la normale¹³. Toutefois, elles peuvent aussi toutes deux verser une partie de leurs profits potentiellement plus élevés – sous la forme d'une redevance fixe comparable, par exemple, aux coûts fixes f – à un détenteur de brevets étranger dont les innovations sont exploitées par les deux laboratoires de recherche. Dans ce cas, il y a transfert de profits à l'étranger, et le revenu réel de l'économie, OQ_3 , est inférieur à sa production réelle, OQ_2 .

Q_0 est un point de repère hypothétique qui représente l'équilibre concurrentiel de cette économie en l'absence de coûts fixes. Cependant, on est obligé d'admettre l'hypothèse que les coûts fixes représentent au moins f , ce qui est la cause fondamentale de la concurrence imparfaite. Par conséquent, on peut tout au plus espérer que l'économie pourra atteindre l'équilibre (non représenté) sur $S_0S_1T_1$, tangent à une courbe d'égal bien-être comme U_0 , mais située entre celle-ci et U_1 .

Par rapport à cet équilibre « optimal », la concurrence imparfaite peut réduire le bien-être, dans cette représentation schématique, pour trois raisons. Les distorsions de prix peuvent faire baisser le bien-être en U_1 . L'entrée inefficace d'une seconde entreprise T cherchant à dégager des profits supérieurs à la normale peut entraîner une production à trop petite échelle et des coûts moyens élevés, réduisant encore le bien-être à U_2 . Enfin, le versement net de profits à des concurrents étrangers, dans ces conditions de concurrence imparfaite, peut réduire encore le bien-être à U_3 .

Passons maintenant aux gains potentiels supplémentaires qu'une économie peut tirer des échanges dans des conditions de concurrence imparfaite. La libéralisation, qui ouvre cette économie aux échanges, présente tous les avantages qu'on peut normalement en escompter, plus d'autres. Une plus grande liberté des échanges permet normalement à une économie d'accroître le bien-être jusqu'à U^* , par exemple, en réorientant sa production vers un point P^* et sa consommation vers un point C^* , les exportations de S et les importations de T étant respectivement égales aux écarts vertical et horizontal entre P^* et C^* . Toutefois, dans ce cas, la libéralisation des échanges a aussi pour effet :

- i) De réduire les distorsions de prix dues à l'imperfection de la concurrence, chaque entreprise nationale étant soumise à la concurrence de nouvelles rivales étrangères;
- ii) De « rationaliser » l'industrie nationale en obligeant les entreprises inefficaces, responsables de la hausse des coûts moyens, à sortir du marché;
- iii) De réduire les transferts de profits à l'étranger. Les gains que l'économie tire de la libéralisation des échanges, compte tenu des effets de celle-ci

sur l'imperfection de la concurrence, se rapprochent plus de la différence entre U_3 et U^* que de la différence entre U_0 et U^* .

Cependant, l'analyse présentée ci-dessus est partielle. En effet, dans la plupart des cas, un comportement concurrentiel imparfait est une arme à double tranchant, qui peut jouer en **faveur** d'une économie, mais aussi à son désavantage. Contrairement à ce qu'indique la figure [1], il n'est pas garanti que la libéralisation des échanges en situation de concurrence imparfaite entraîne des avantages supplémentaires, en théorie ou dans la pratique. Si l'on modifie simplement la figure de manière à rendre l'économie exportatrice, et non importatrice, de biens T , on peut considérer que :

- i)* Les marges dégagées sur les exportations dans des conditions de concurrence imparfaite peuvent procurer les mêmes **avantages** qu'une tarification optimale classique en situation de parfaite concurrence;
- ii)* La présence de deux producteurs en situation de dominance, ayant déjà investi 2f de coûts fixes dans un marché d'exportation (Boeing et McDonnell-Douglas?) peut être une contre-incitation à l'entrée non souhaitée d'un concurrent étranger (Airbus?) qui pourrait éventuellement entamer la part de l'exportateur sur le marché national (Krugman, 1987, pp. 135-136); et
- iii)* Les entreprises ayant un comportement imparfaitement concurrentiel peuvent, globalement, dégager des profits supérieurs à la normale sur les exportations, ce qui améliore le bien-être de l'économie tout entière. Dans ce nouveau scénario, la libéralisation des échanges peut réduire ou même inverser les gains normalement escomptés. Elle peut donc être nuisible et non avantageuse, pour une économie se caractérisant par une concurrence imparfaite.

Certains des éléments pris en compte dans cette analyse plus complète, notamment le point *iii)*, correspondent bien entendu à des transferts d'une économie à une autre. Par conséquent, du point de vue de l'ensemble des économies qui interviennent dans les échanges, il n'y a ni gain ni perte. En revanche, les autres éléments, notamment les points *i)* et *ii)*, restent valables à une échelle globale : la libéralisation des échanges peut être un instrument efficace pour maîtriser les facteurs de distorsion et pour économiser sur les coûts fixes – ou elle peut parfois accentuer ces distorsions et les coûts.

Une conclusion importante peut être tirée en ce qui concerne les conditions de concurrence imparfaite. D'un point de vue national, la question de savoir si la libéralisation des échanges ou une intervention délibérée sur le commerce se traduisent par des gains ou des pertes est nécessairement une question **empirique**. On fera donc le point des recherches visant à répondre à cette question après avoir achevé l'inventaire des autres conséquences d'une concurrence imparfaite sur le plan de la politique commerciale.

C. Autres considérations

Pour évaluer une quelconque mesure de politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite, il convient, comme on l'a vu ci-dessus, d'étudier ses effets sur les distorsions affectant les prix, la rationalisation sectorielle et les transferts de profits. Plusieurs autres caractéristiques particulières de ce type de mesure doivent aussi être analysées.

1. Contraintes d'ajustement et structure des échanges

Lorsque la concurrence est imparfaite en raison d'économies d'échelle, la libéralisation des échanges peut provoquer des changements beaucoup plus spectaculaires et brutaux dans les échanges, la production et la structure des marchés, que lorsque la concurrence est parfaite et que les coûts fixes sont nuls. Bien souvent, la rationalisation impliquera la fermeture de certaines unités de production ou entreprises, et non pas simplement une réduction de leur activité. Par conséquent, il peut arriver qu'un pays se trouve totalement exclu d'un secteur de production donné¹⁴. Par exemple, dans la figure [1], un léger aplatissement de la ligne discontinue P^*C^* , équivalant à une légère baisse des prix mondiaux des produits T , fera brutalement passer la position de la production idéale des environs de P^* à S_0 , sans qu'il y ait des stades intermédiaires de spécialisation incomplète¹⁵. Les exportations de S , aussi bien que les importations de T , seront dans ce cas pratiquement multipliées par deux. Le bien-être du pays ne devrait pas augmenter sensiblement, mais l'industrie T disparaîtra. La création d'une barrière aux importations, très petite et peu coûteuse, pourra alors entraîner la réapparition soudaine de cette industrie. C'est cette soudaineté qui est justement importante : les échanges et la politique commerciale peuvent dans certains cas avoir des effets très puissants sur la composition sectorielle de la production et de l'emploi d'un pays donné en situation de concurrence imparfaite, sans pour autant avoir beaucoup d'influence sur sa situation économique à long terme¹⁶. Cependant, à court terme, celle-ci peut se dégrader si les entreprises deviennent tout à coup insolvables, que des capacités deviennent temporairement improductives et que des salariés sont confrontés à des réductions d'effectifs et se voient contraints de se déplacer ou de se recycler.

Plusieurs auteurs résument cette question et présentent un certain nombre de données concrètes s'y rapportant. D'autres, en revanche, estiment qu'elle ne se pose pas. A leur avis, la rationalisation incite au contraire les entreprises de chaque pays à se spécialiser dans la production de *gammes* de produits étroites, si bien que toute modification spectaculaire de la production et des échanges n'a qu'un caractère « intra-industriel ». En effet, un pays peut cesser de produire de grosses automobiles, mais accroître en conséquence sa production et ses exportations de modèles de taille moyenne. Les coûts d'ajustement à court terme seront réduits au minimum car les mêmes entreprises produisent ces deux types d'automobile, avec des installations, des équipements, des travailleurs et des méthodes très similaires¹⁸.

2. Différenciation des produits

La différenciation des produits est importante en soi. La rationalisation de la production de différentes gammes de produits similaires représente un gain potentiel propre à la libéralisation des échanges dans des conditions de concurrence imparfaite (Helpman, 1984, pp. 355 à 362). La disponibilité de produits diversifiés en est un des avantages. La libéralisation des échanges peut rendre certaines variantes d'un produit disponibles pour la première fois, ce qui constitue manifestement un gain de bien-être. Dans le même ordre d'idée, elle peut se traduire aussi par une meilleure continuité. Des choix sont alors possibles sur une gamme ininterrompue de caractéristiques de qualité et de performance, alors qu'en l'absence de libéralisation, les caractéristiques des produits disponibles sont discontinues. Par exemple, des barrières commerciales peuvent empêcher une entreprise de se procurer la machine-outil ou le camion qui répondent le mieux à ses besoins ou les rendre excessivement coûteux. A son tour, cette continuité peut accroître la discipline concurrentielle qu'implique l'existence de produits facilement substituables à un autre¹⁹.

Mais il est possible que la libéralisation des échanges ait pour effet de réduire la diversité des produits disponibles. Cette possibilité est particulièrement grande lorsque chaque entreprise produit une gamme de produits qui ne « recoupe » pas sensiblement les gammes de produits des autres entreprises²⁰. Dans ce cas, il importe de comparer les gains découlant de la plus grande variété de produits étrangers aux pertes que pourrait entraîner une réduction de la diversité des produits nationaux provoquée par la disparition de certains producteurs nationaux. Il n'est pas impossible que les inconvénients l'emportent sur les avantages.

En général, cependant, il semble probable que la libéralisation des échanges accroîtra la diversité des produits offerts à tous les acheteurs. En fait, des gammes de produits totalement nouvelles pourront apparaître, dans la mesure où les ventes d'un nouveau type de produit sur le marché mondial peuvent être suffisamment importantes pour couvrir ses coûts fixes de production (f), alors qu'elles ne seraient pas si le marché était restreint.

Enfin, ainsi que l'impliquent les exemples donnés ci-dessus, la diversité n'est pas synonyme de futilité. Elle est sans doute plus importante pour les entreprises, lorsqu'elles achètent des biens d'équipement et des biens intermédiaires, que pour les consommateurs. Une plus grande diversité des biens de production se traduit en fait par un accroissement de la productivité et par une diminution de la quantité de ressources utilisées²¹.

3. Effets indirects sur les coûts

La libéralisation des échanges réduit les coûts en accroissant l'offre de produits intermédiaires et de biens d'équipement importés et en abaissant leur prix. Ces deux

effets peuvent être analysés dans des conditions de concurrence **parfaite**²². Un comportement concurrentiel imparfait fait entrer de nouvelles considérations en ligne de compte. Les coûts fixes peuvent être réduits par l'importation de R-D, de services juridiques et financiers, de biens d'équipement, etc. Ils peuvent même devenir négligeables si la production devient spécialisée (par exemple, si elle se situe au point S_0 de la figure [1]). L'entrée de nouvelles entreprises peut être encouragée lorsque les coûts marginaux (c) sont réduits par l'importation de moyens de production moins onéreux. L'arrivée de nouvelles entreprises aura à son tour pour effet, en règle générale, d'accroître l'élasticité de la demande aux yeux des nouvelles entreprises (e) et de réduire les distorsions introduites dans les prix par la fixation des taux de marge.

4. *Effets sur la demande*

Presque toutes les mesures de politique commerciale ont pour effet de modifier les courbes de demande. Néanmoins, de telles modifications ont un caractère plus important dans des conditions de concurrence imparfaite qu'en cas de concurrence parfaite où les courbes de demande des entreprises restent invariablement plates. Le simple pivotement des courbes de demande du marché autour d'un point d'équilibre modifiera l'élasticité perçue et l'équilibre – même s'il ne se produit pas de « changement » au sens classique du terme (Bresnahan, 1987, pp. 38 et 39). Une modification des tarifs douaniers entraînera en règle générale une modification de l'élasticité de la courbe de demande du marché (E), et donc une modification des taux de marge et des distorsions affectant les prix (qui sont invariablement nulles en situation de concurrence parfaite). Les accords de limitation volontaire qui fixent des parts de marché (dans le secteur sidérurgique, pour de nombreux pays, et dans le secteur de l'automobile, pour certains pays, par exemple) peuvent modifier la force de marché relative des différentes entreprises rivales, telle qu'elle ressort de l'équation [3]. En garantissant implicitement une part de marché, ils peuvent transformer une concurrence modérée en une entente étroite sans la moindre concurrence (w peut atteindre la valeur 1)²³. Dans ce cas, les taux de marge augmenteront et des distorsions encore plus importantes affecteront les prix.

Une libéralisation intégrée des échanges – par exemple, une libéralisation ayant pour effet de transformer deux marchés nationaux indépendants, composés chacun de plusieurs firmes concurrentes, en un seul marché commun intégré – améliore presque certainement le bien-être (Smith et Venables, 1988a; Markusen et Venables, 1988). Même si l'élasticité globale du marché, E , reste inchangée lorsqu'on fait la somme des deux courbes de demandes définies par l'équation [2], la présence nouvelle de $n_1 + n_2$ entreprises au lieu de n_1 ou n_2 , tend à accroître les élasticités perçues (e), et par conséquent à réduire les taux de marge et les distorsions affectant les prix.

Presque toutes ces caractéristiques supplémentaires de la concurrence imparfaite peuvent justifier *à la fois* la libéralisation des échanges d'un pays et les mesures qu'il peut prendre sur le plan de la politique commerciale. Nous nous intéresserons

aux questions de savoir quels sont les motifs qui sont prépondérants, et dans quelles conditions, questions auxquelles seule une analyse empirique peut apporter un élément de réponse.

II. RECHERCHE EMPIRIQUE

A. Aperçu général

La première conclusion qu'on peut tirer des recherches empiriques menées sur ces questions est que le fait de tenir compte d'un comportement concurrentiel imparfait, notamment lorsqu'il résulte d'économies d'échelle, peut **incontestablement** influencer de façon sensible sur l'estimation des effets de la politique commerciale sur le bien-être économique, les structures industrielles et l'ajustement. Le tableau 1 est une récapitulation des études dont il a été question dans la partie C et des tableaux 3 et 4 présentés ci-après. Dans chaque cas, l'ampleur des effets (faible,

Tableau 1. Résumé des résultats des recherches empiriques sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

Auteurs	Ampleur (a) des effets sur		
	Le bien-être économique (b)	La structure des marchés (c)	Les incitations à l'ajustement (d)
Rodrik (1988)	modérée à importante	modérée	modérée
Smith et Venables (1988a)	modérée	modérée	modérée à importante
Digby, Smith, et Venables (1988)	modérée	modérée	modérée à importante
Dixit (1988)	faible	faible	modérée
Baldwin et Krugman (1988)	?	large	large
Owen (1983)	modérée	modérée	modérée
Cox et Harris (1985)	large	large	large
Canada (1988)	modérée	modérée	faible
Brown et Stern (1988b)	faible à modérée	faible à modérée	faible à modérée
Nguyen et Wigle (1988)	faible à modérée	modérée	modérée

a) Mesure approximative de la réaction à un changement «unitaire» de la politique commerciale (ou élasticité approximative). Par «modérée», il faut entendre une réaction à peu près deux fois plus forte que celle qui a été calculée dans les études s'appuyant sur l'hypothèse d'une concurrence parfaite.

b) Effet du changement de politique sur le bien-être économique, exprimé en pourcentage de la consommation du secteur considéré ou de la consommation totale.

c) Effets sur les coûts, les profits, le nombre et la taille des entreprises.

d) Effets sur la ventilation sectorielle de la production d'un pays et/ou la ventilation de ses échanges avec ses partenaires commerciaux.

Source : Tableaux 3, 4 et texte de la présente étude.

modérée ou importante) est estimée par comparaison avec les résultats de recherches empiriques reposant sur l'hypothèse d'une concurrence parfaite et de l'absence de coûts fixes ou d'économies d'échelle. « Faible » signifie que les effets, en terme quantitatifs, de la prise en compte des économies d'échelle et de l'imperfection de la concurrence sont très limités; ((importante)) signifie au contraire que ces effets sont très marqués.

Le tableau 2 apporte d'autres éléments témoignant de l'importance de la concurrence imparfaite. Il résume les résultats de plusieurs études empiriques susceptibles d'apporter une réponse à la question de savoir quelle aurait été la situation si les coûts fixes avaient été supposés nuls et si la concurrence avait été supposée parfaite²⁴. Dans chaque cas, les calculs sont des estimations de l'effet de divers types de mesures de libéralisation des échanges sur le bien-être économique global de certains pays ou régions.

La conclusion la plus importante que l'on peut tirer du tableau 2 est que, globalement, la libéralisation des échanges a sur le bien-être économique des effets positifs très sensibles qui sont dus pour une assez large part à la rationalisation des structures industrielles et à une plus grande compétitivité. Les cas dans lesquels la prise en compte d'un comportement imparfaitement concurrentiel réduit ou inverse les avantages résultant de la libéralisation des échanges semblent plus être des exceptions que la règle, notamment si l'on pose l'hypothèse qu'il n'y a pas d'obstacle, sur un marché donné, à l'entrée et à la sortie des firmes.

Les tableaux 1 à 4 conduisent à plusieurs autres conclusions. La première est que l'importance quantitative des effets d'échelle, des coûts fixes et de la concurrence imparfaite est d'autant plus grande qu'il n'existe pas d'obstacle à l'entrée et à la sortie. C'est l'entrée de nouvelles entreprises, installations et lignes de production compétitives, et la sortie d'entreprises, installations et lignes de production non compétitives qui influent le plus sur la productivité moyenne des ressources, et donc sur le bien-être économique²⁵. La deuxième conclusion découle de la première. Les efforts d'ajustement calculés ne sont pas négligeables par comparaison avec ceux que l'on obtient dans des conditions de concurrence parfaite. En moyenne, ces coûts sont modérés ou importants, contrairement à l'idée largement répandue suivant laquelle les échanges intra-industriels peuvent s'ajuster facilement aux nouvelles mesures de politique commerciale²⁶. D'après les études citées, l'ajustement se traduirait par des pressions importantes sur les travailleurs pour qu'ils changent de secteur et d'emploi, sur les entreprises pour qu'elles modifient leur production et leurs activités, et sur les partenaires commerciaux pour qu'ils modifient la structure de leurs échanges. Cependant, ces pressions reviennent à des niveaux normaux, compatibles avec les mouvements de rotation normaux et les départs naturels, si les estimations sont cumulées sur des périodes de cinq à dix ans correspondant à la mise en œuvre progressive des mesures considérées. La troisième conclusion est qu'il existe des possibilités de ((changement d'échelle », mises en évidence dans les études où l'étendue de la participation à la libéralisation des échanges est

Auteurs/hypothèses	Effet estimé sur le bien-être économique en situation de		Influence de la concurrence imparfaite sur l'estimation (c)
	Concurrence parfaite	Concurrence imparfaite	
Harris (1984), effets pour le Canada d'une libéralisation unilatérale et d'une libéralisation réciproque.			
Unilatérale	00	41	41
Réciproque	24	86	62
Rodrik (1988), (d) effets pour la Turquie d'un accroissement de 10 pour cent des contingents d'importation.			
<i>Existence d'obstacles à l'entrée/à la sortie</i>			
Automobiles	63	26	-3.7
Pneumatiques	29	0.6	-2.3
Electro-ménager	1.0	-0.5	-1.5
<i>Absence d'obstacles à l'entrée/à la sortie</i>			
Automobiles	63	52	-1.1
Pneumatiques	29	41	12
Electro-ménager	1.0	12	0.2
Smith et Venables (1988a) (d), effets pour l'ensemble de la CEE d'une réduction des coûts de transport/transfert entre ses Etats membres égale à 2.5 pour cent de la valeur des échanges.			
<i>Existence d'obstacles à l'entrée/à la sortie</i>			
Ciment, chaux, plâtre	0.04	-0.10	-0.14
Produits pharmaceutiques	0.25	0.29	0.04
Fibres artificielles et synthétiques	0.91	0.99	0.08
Machines-outils	0.56	0.84	0.28
Machines de bureau	0.59	0.88	0.29
Moteurs électriques, générateurs	0.22	0.29	0.07
Electro-ménager	0.49	0.64	0.14
Véhicules à moteur	0.62	0.83	0.21
Tapis, linoléum	0.47	0.67	0.20
Chaussures	0.27	0.35	0.08

Absence d'obstacles à l'entrée/à la sortie

Ciment, chaux, plâtre	0.04	0.02	-0.02
Produits pharmaceutiques	0.25	0.29	0.04
Fibres artificielles et synthétiques	0.91	1.17	0.26
Machines-outils	0.56	0.82	0.26
Machines de bureau	0.59	1.31	0.72
Moteurs électriques, générateurs	0.22	0.29	0.07
Electro-ménager	0.49	0.70	0.21
Véhicules à moteur	0.62	0.95	0.33
Tapis, linoléum	0.47	0.74	0.27
Chaussures	0.27	0.37	0.10

- a) Variation estimée du bien-être économique en pourcentage du PNB ou du PIB, sauf dans le cas de Rodrik (1988) et de Smith et Venables (1988a), où l'effet estimé sur le bien-être économique est pondéré par la consommation du secteur considéré.
- b) Hypothèse indiquée dans le tableau. Brown et Stern (1988a) : concurrence monopolistique. Harris (1984) : non-différenciation des produits. Rodrik (1988) : concurrence de type Cournot. Smith et Venables (1988a) : concurrence de type Cournot, modèles constants par entreprise.
- c) Deuxième colonne moins troisième colonne.
- d) Les auteurs reconnaissent eux-mêmes que les estimations données dans la première colonne, pour des conditions de parfaite concurrence, sont particulièrement approximatives, mais elles sont néanmoins utiles car elles donnent des ordres de grandeur.
- Sources: Brown et Stern (1988a, tableau 3), sur la base des PIB de 1976, tels qu'ils peuvent être déduits de Dardorff et Stern (1986, tableau 4, pp. 54-55) : Canada -195737; Etats-Unis -1 737 250; Reste du monde -3 020 124. Harris (1984, tableau 2, p. 1028). Rodrik (1988, tableaux 5 à 7). Smith et Venables (1988a, tableau 3, p. 1514).

variable (Smith et Venables, 1988; Digby, Smith et Venables, 1988; Nguyen et Wigle, 1988). Les pays et entreprises de petites dimensions qui participent à un processus de libéralisation des échanges en retirent parfois des gains importants, alors même que leurs concurrents qui sont exclus de ce processus pouvaient réaliser des économies d'échelle encore plus spectaculaires s'ils y participaient également. Par exemple, les gains estimés pour le Canada et l'Italie diminuent notablement si la Grèce, l'Espagne, le Portugal et les pays en développement sont totalement intégrés dans le processus de libéralisation des échanges.

Il ressort de ces conclusions qu'une réduction simultanée des obstacles à la concurrence internationale et interne se traduit par des avantages importants, qui se renforcent mutuellement, mais au prix d'efforts d'ajustement entre secteurs ou entre partenaires commerciaux dont le poids est loin d'être négligeable.

B. Méthode quantitative

1. Calibrage/changement d'hypothèse

Toutes les recherches empiriques résumées dans les tableaux 1 à 4 se fondent sur une variante de la structure du comportement examinée dans la première partie²⁷ et emploient une méthode qui est parfois désignée sous le nom de calibrage et de changement d'hypothèse. Cette méthode est essentiellement l'équivalent empirique de l'analyse statique comparative et est couramment utilisée dans les études fondées sur des modèles d'équilibre général²⁸, mais elle est également appliquée ici à des études d'équilibre partiel. Elle consiste tout d'abord à poser des hypothèses relatives au comportement économique (telles que celles qui sont définies dans les équations [1] à [4] ci-dessus), et à les considérer comme exactes à des fins d'analyse quantitative. Des estimations économétriques et des études sectorielles servent ensuite à mesurer les paramètres fondamentaux des comportements. Étant donné que certains de ces paramètres ont un caractère subjectif ou douteux, il y a toujours des lacunes. On peut souvent combler celles-ci en considérant que le comportement décrit avec exactitude une période réelle, et en utilisant les données relatives à cette période comme point de repère, avec d'autres paramètres mesurés, pour déduire les valeurs des paramètres manquants, subjectifs ou douteux. Cette opération est désignée sous le nom de calibrage, et revient à faire concorder entre elles les hypothèses de comportement et les données relatives à une période. Le modèle permet par conséquent d'établir un équilibre correspondant à la réalité pour la période considérée. L'autre opération consiste à modifier un (ou plusieurs) des paramètres ou des données – la politique commerciale, dans le cas présent – et à calculer le nouvel équilibre obtenu par application du modèle. Les valeurs des variables de ce nouvel équilibre sont comparées aux valeurs effectives – les « faits » étant « mis en regard » des simulations – et la différence est considérée comme une estimation des effets de la politique commerciale²⁹.

Les méthodes de calibrage et de changement d'hypothèse sont extrêmement utiles, en dépit de leur simplicité et bien qu'elles imposent une utilisation sélective et subjective des données et des estimations économétriques, qu'elles maintiennent des hypothèses au lieu de les vérifier, et qu'elles manquent de précision sur le plan statistique. (Baldwin, 1988c; Harrison *et al.*, 1987). Dans les études dont il est question ici, elles ajoutent aux données observées une structure flexible permettant de décrire d'une manière générale la concurrence imparfaite. Elles imposent une sorte de bon sens économique à l'expérience (c'est-à-dire que les incitations sont calculées et que les possibilités intéressantes sont supposées être exploitées). Enfin, elles articulent l'interprétation des résultats autour de descriptions courantes des tendances économiques (encore qu'en règle générale, ces descriptions soient multiples). Tout n'est pas « permis ».

Si elles ont une grande utilité, les méthodes de calibrage et de changement d'hypothèse ne sont toutefois pas vraiment **scientifiques**³⁰. Leurs résultats sont moins fiables que ceux des méthodes économétriques fondées sur un grand nombre de données, qui caractérisent les recherches modernes sur l'organisation industrielle et dont Bresnahan (1987) donne un aperçu. Cependant, pour l'instant, les données internationales et nationales comparables dont on dispose sont trop complexes et trop incomplètes pour qu'on puisse avoir recours à des méthodes plus perfectionnées pour étudier les effets de la politique commerciale.

2. L'équilibre partiel et l'équilibre général

Les études dont les résultats sont résumés dans les tableaux 3 et 4 sont fondées respectivement sur des modèles d'équilibre partiel et d'équilibre général. Ces derniers intègrent et calculent plusieurs effets économiques potentiellement importants qui ne sont pas pris en compte dans les premiers³¹. Il s'agit, dans tous les cas, de l'influence qu'exerce la politique commerciale menée dans un secteur sur les prix ou les coûts des autres secteurs, soit par le biais des achats de biens intermédiaires, soit du fait de son incidence sur les salaires, les rentes et les coûts du capital dans l'économie tout entière. Si l'analyse des effets d'un changement de politique commerciale se limite à un seul secteur ou à un petit nombre de secteurs, comme dans le tableau 3, on peut considérer que les effets intersectoriels et les effets sur les prix des facteurs sont insignifiants et donc négligeables. Mais si les mesures de politique commerciale touchent l'ensemble des secteurs, comme cela est implicite dans le tableau 4, les effets intersectoriels et les effets sur les prix des facteurs se cumulent et deviennent importants, si bien qu'il convient de les estimer.

Cette distinction, bien qu'elle soit importante pour bien des analyses empiriques, se révèle sans grande conséquence dans le cas de la présente étude. Presque toutes les conclusions concernant les effets particuliers de la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite se retrouvent aussi bien dans les études fondées sur des modèles d'équilibre partiel que dans celles qui font appel à des modèles d'équilibre général.

Tableau 3. **Etudes d'équilibre partiel sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite**

26

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique (a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p>Rodrik (1988) Mesure commerciale : Accroissement unilatéral de 10 pour cent des contingents d'importation de la Turquie. Période : années diverses, fin des années 1970 et début des années 80. Secteur/marché : 3 secteurs/Turquie. Fixation des prix : a) Concurrence de type Cournot b) Maximisation des profits dans le cadre d'ententes. Entrée/sortie : a) impossibles; b) libres. Diversité des produits : Différenciation par pays d'origine. Morphologie : analyse statique.</p>	<p>Variation proportionnelle :</p> <p>a) i) 0.9 Moyennessur trois ii) 2.4 secteurs. b) i) 3.5 ii) 6.9</p>	<p>i) Pour un nombre inchangé d'entreprises, les taux de profit diminuent de 2 à 5 points. b) Une entreprise sort uniformément de chaque secteur, laissant 2,3 et 7 entreprises (pour les secteurs de l'automobile, des pneumatiques et des appareils ménagers, respectivement), qui accroissent chacune leur production alors que la production globale du secteur est plus faible.</p>	<p>a) Ajustement modéré. La production par entreprise diminue de 6 à 9 pour cent en cas de concurrence de type Cournot, mais de 2 à 3 pour cent seulement en cas d'ententes sur les prix. b) Ajustement modéré. Une entreprise sort toujours de chaque secteur. L'augmentation de la production des entreprises restantes dépasse 10 pour cent dans la plupart des cas, et peut atteindre 50 pour cent (secteur de l'automobile, entente sur les prix).</p>
<p>Smith et Venables (1988) Mesure commerciale : a) Réduction des coûts de transport et de transfert entre Etats membres de la CE égale à 25 pour cent de la valeur des échanges. b) Comme en a) mais sans segmentation du marché. Période : 1982 Secteur/marché : 10 secteurs 5 marchés pour la CE, 1 marché pour le reste du monde.</p>	<p>Variation proportionnelle :</p> <p>a) i) 0.57 Moyenne pour la CE ii) 0.67 sur 10 secteurs b) i) 1.78 ii) 2.12</p>	<p>a) La baisse des coûts moyens est uniforme et va jusqu'à 1 pour cent si les obstacles à l'entrée sont maintenus et jusqu'à 3 ou 4 pour cent (fibres, matériel bureautique) si les obstacles à l'entrée sont levés.</p>	<p>a) Ajustement sectoriel modéré pour ce qui est de l'électro-ménager (pas d'informations sur les autres secteurs). La production nationale augmente de 6.4 pour cent (Italie) ou baisse de 4.9 pour cent (Royaume-Uni). Les échanges entre les Etats membres de la CE s'accroissent de 22 à 25 pour cent; les importations en provenance du reste du monde diminuent de 6 à 8 pour cent.</p>

Tableau 3 (suite). Etudes d'équilibre partiel sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique / a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p>Smith et Venables (1988) (suite) Fixation des prix : concurrence de type Cournot (et de type Bertrand à titre d'illustration). Entrée/sortie : a) impossibles; b) libres. Diversité des produits : différenciation entre entreprises (modèles), cloisonnement du marché dû aux coûts de transport et de transfert. Morphologie : analyse statique.</p>		<p>a) La baisse des coûts moyens est uniforme et va jusqu'à 2.7 pour cent (matériel bureautique) si les obstacles à l'entrée sont maintenus, et jusqu'à 4.3 pour cent (fibres) si les obstacles à l'entrée sont levés. Un nombre significatif d'entreprises (jusqu'à 30 pour cent) sortent du marché. Les autres entreprises voient leur taille s'accroître dans une proportion pouvant atteindre 50 pour cent.</p>	<p>b) Ajustement sectoriel modéré dans le cas de l'électro-ménager (pas d'informations pour les autres secteurs). La production nationale augmente de 20 pour cent dans les petits États membres de la CE, et diminue de 1 pour cent en Italie. Coûts d'ajustement importants avec sortie de nombreuses entreprises.</p>
<p>Dibgy, Smith et Venables (1988) Mesure commerciale : Suppression des accords de limitation volontaires japonais : a) Au Royaume-Uni b) Dans tous les États membres de la CE. Période : 1985. Secteur/marché : automobiles particulières / 5 marchés pour la CE et le Japon, 1 marché pour le reste du monde. Fixation des prix : concurrence de type Cournot modifiée de l'incidence des accords de limitation volontaire. Entrée/sortie : impossibles. Diversité des produits : différenciation entre entreprises et à l'intérieur des entreprises (modèles), cloisonnement du marché dû aux coûts de transport et de transfert. Morphologie : analyse statique.</p>	<p>Variation proportionnelle : a) 2.1 (Royaume-Uni) b) 2.0 (Royaume-Uni) 2.5 (France) -0.9 (Allemagne) 4.2 (Italie) 2.5 (Japon)</p>	<p>a) Les prix diminuent de près de 1 pour cent en moyenne pour les entreprises non japonaises, et de 8 pour cent pour les entreprises japonaises. Les taux de marge bénéficiaires baissent en conséquence. Mais les coûts moyens augmentent de près de 1 pour cent pour les entreprises non japonaises, et les profits diminuent en conséquence.</p> <p>a) La baisse des prix atteint 2 pour cent en moyenne pour les entreprises non japonaises, et 26 pour cent (France) et 52 pour cent (Italie) pour les entreprises japonaises. Les taux de marge bénéficiaire diminuent en conséquence. Mais les coûts moyens augmentent de 2 pour cent au maximum pour les entreprises non japonaises et les profits diminuent en conséquence.</p>	<p>a) Ajustement modéré. Les entreprises non japonaises perdent 4 à 9 pour cent de leur chiffre d'affaires; les entreprises japonaises accroissent de 57 pour cent leurs chiffres d'affaires.</p> <p>b) Ajustement modéré ou important. Les entreprises non japonaises perdent de 4 à 22 pour cent de leur chiffre d'affaire; le chiffre d'affaire des entreprises japonaises est multiplié par 6 (France) et par plus de 100 (Italie).</p>

Tableau 3 (suite). Etudes d'équilibre partiel sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

28

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique (a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p><i>Baldwin et Krugman (1988) (suite)</i> Fixation des prix : taux de marge bénéficiaire sur coût marginal. Entrées/sortie : libres. Diversité des produits : nulle, produits homogènes, mais cloisonnement du marché dû aux coûts de transport et à la politique commerciale. Morphologie : analyse dynamique comportant deux étapes : concurrence sur le plan des capacités, puis concurrence sur les prix (de type Bertrand).</p> <p><i>Owen (1983)</i> Mesure commerciale : Formation/expansion de la CE. Période : 1976-84. Secteur/marché : 3 secteurs/4 pays. Fixation des prix : taux de marge bénéficiaire variable sur le coût marginal. Entrée/Sortie : libres. Diversité des produits : différenciation par pays d'origine. Morphologie : analyse implicitement dynamique, concurrence statique des ventes fondées sur une concurrence continue sur le plan de la formation des capacités.</p>	<p>variation proportionnelle : 20 moyenne pour la CE sur 25 3 secteurs.</p>	<p>es coûts moyens baissent de : 1.8 à 23 1.5 à 20 0.0 à 0.1 pour cent dans le cas des machines à laver, des automobiles et des camions, respectivement. es entreprises marginales sont assez nombreuses à sortir du marché (machines à laver, Italie).</p>	<p>Les échanges intra-CE sont supposés s'accroître de 40 à 50 pour cent. Ajustement extrêmement important pour les entreprises marginales qui sortent du marché.</p>

a/ Effet de la mesure de politique commerciale sur le bien-être économique, exprimé en pourcentage de la consommation par secteur. Les effets moyens sur plusieurs secteurs, dans les études multi-sectorielles, ne sont pas pondérés. Dans le cas de l'étude de Baldwin et Krugman (1988), les calculs n'ont pas pu être faits sur une base comparable faute de données suffisantes. Les sources utilisées pour les calculs peuvent être obtenues auprès de l'auteur.

Tableau 4. Etudes d'équilibre général sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

29

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique (a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p><i>Cox et Harris (1985)</i> Mesure commerciale : Suppression des droits de douane et de certains obstacles non tarifaires. a) au Canada (libéralisation unilatérale) b) au Canada et dans le reste du monde (libéralisation multilatérale). Période : 1976 Secteurs : 29 Facteurs primaires : 2 Régions : 2 Fixation des prix : dans 20 secteurs manufacturiers, moyenne pondérée de: <i>i</i>) entente au niveau des prix mondiaux incluant le tarif, et <i>ii</i>) concurrence monopolistique; concurrence pure dans les 9 autres secteurs. Entrée/sortie : libres. Diversité des produits : différenciation par pays d'origine.</p> <p><i>Canada (1988)</i> Mesure commerciale : Suppression des droits de douane et de certains obstacles non tarifaires touchant les seuls échanges bilatéraux entre le Canada et les Etats-Unis. Période : 1981, mais barrières commerciales de 1987. Secteurs : 88 Facteurs primaires : 2 Régions : 3</p>	<p>Variation proportionnelle: a) 4.1 (Canada) b) 8.6 (Canada)</p> <p>variations proportionnelles: 25 (Canada)</p>	<p>a production moyenne par entreprise : a) augmente de 41 pour cent b) augmente de 67 pour cent</p> <p>es coûts moyens (industries manufacturières) baissent de 10 pour cent environ.</p>	<p>Ajustement très important. De 4 à 6 pour cent des travailleurs sont obligés de changer de branche d'activité. Jusqu'à la moitié des entreprises d'un secteur sortent du marché. Le volume des échanges, importations comme exportations, s'accroît en moyenne de 50 pour cent (libéralisation unilatérale) à 90 pour cent (libéralisation multilatérale).</p> <p>ijustement peu important. 1.3 pour cent seulement des travailleurs sont obligés de changer de branche d'activité. Le volume des échanges, exportations aussi bien qu'importations, augmente de 16 pour cent avec les Etats-Unis et de 6 pour cent avec le reste du monde.</p>

Tableau 4, (suite) Etudes d'équilibre général sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

30

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique (a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p><i>Canada(1988) (suite)</i></p> <p>Fixation des prix: entente au niveau des prix mondiaux incluant le tarif pour les produits manufacturés soumis à la concurrence des importations (60 pour cent); coût moyen, marché contestable pour les produits manufacturés destinés à l'exportation; concurrence pure pour les autres produits.</p> <p>Entrée/sortie : libres pour les produits manufacturés soumis à la concurrence des importations; impossibles pour les produits manufacturés destinés à l'exportation.</p> <p>Diversité des produits : différenciation par pays d'origine.</p> <p><i>Brown et Stern (1988b)</i></p> <p>Mesure commerciale :</p> <p>Suppression des droits de douane sur les seuls échanges bilatéraux entre le Canada et les Etats-Unis.</p> <p>Période : 1976, mais tarifs douaniers d'après le Tokyo Round.</p> <p>Secteurs : 29 Facteurs primaires : 2 Régions : 4</p> <p>Fixation des prix : concurrence pure, concurrence monopolistique, concurrence de type Cournot suivant les secteurs, selon un choix subjectif.</p> <p>Entrée/sortie : libres ou impossibles, selon un choix subjectif par secteur.</p> <p>Diversité des produits : différenciation par entreprise uniquement.</p>	<p>Variation proportionnelle :</p> <p>1.1 (Canada) 0.1 (Etats-Unis) -0.0 (reste du monde)</p>	<p>taille moyenne des entreprises :</p> <p>Canada : elle s'accroît légèrement (de 4 à 20 pour cent) dans 4 secteurs seulement sur 24, et diminue fortement (35 pour cent) dans le secteur des textiles. Peu de changements ailleurs.</p> <p>Etats-Unis : peu de changements avec une croissance d'un peu plus de 1 pour cent dans les secteurs du papier et de la construction électrique, et une croissance de 4 pour cent dans le secteur des textiles.</p>	<p>justement modéré au Canada et faible aux Etats-Unis. Au Canada, les changements d'emploi sont supérieurs à 1 pour cent dans 22 secteurs sur 29, à 5 pour cent dans 13 secteurs sur 29 et à 10 pour cent dans 8 secteurs sur 29. Aux Etats-Unis, ils sont supérieurs à 1 pour cent dans 4 secteurs sur 29. (Note : la production et l'emploi par secteur connaissent des évolutions parallèles car les prix des facteurs ne sont pratiquement pas modifiés.)</p> <p>Modifications importantes des échanges bilatéraux. Les importations canadiennes en provenance des Etats-Unis augmentent de plus de 25 pour cent dans 20 secteurs sur 22 qui participent au commerce international, et de plus de 50 pour cent dans 11 secteurs sur 22. Les importations du reste du monde en provenance du Canada et des Etats-Unis diminuent globalement dans des proportions à peu près équivalentes à l'augmentation des importations bilatérales de chacun de ces deux pays.</p>

Tableau 4. (suite) Etudes d'équilibre général sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite

Données de l'analyse	Effets		
	Bien-être économique(a)	Structure du marché	Structure sectorielle ou structure des échanges
<p><i>Nguyen et Wigle (1988)</i></p> <p>Mesure commerciale : Suppression des droits de douane et de certains obstacles non tarifaires :</p> <p>a) entre toutes les régions b) entre les pays développés seulement.</p> <p>Période : 1977 (?)</p> <p>Secteurs : 6 Facteurs primaires : 2 Régions : 2</p> <p>Fixation des prix : concurrence quasi monopolistique dans le secteur manufacturier, concurrence pure dans les autres cas.</p> <p>Entrée/sortie : libres.</p> <p>Diversité des produits : différenciation par pays d'origine.</p>	<p>Variation proportionnelle :</p> <p>a) 1.5 (grands pays développés) 0.7 (petits pays développés) -0.0 (autres pays)</p> <p>b) -0.2 (grands pays développés) 0.3 (petits pays développés) 29 (autres pays)</p>	<p>a) taille moyenne des entreprises (manufacturières) :</p> <p>a) augmente légèrement (grands pays développés), diminue fortement (Canada), diminue légèrement (petits pays développés).</p> <p>b) augmente légèrement (grands pays développés), augmente fortement (Canada), diminue légèrement (pays développés et nouveaux pays industriels, mais augmente fortement dans les secteurs de la construction mécanique et des transports, dans les pays développés).</p> <p>Le nombre moyen d'entreprises (manufacturières) : suit à peu près une évolution opposée de celle de la taille moyenne des entreprises.</p>	<p>Ajustement modéré. Variations modérées (inférieures à 10 pour cent) de la production des secteurs manufacturiers dans la plupart des régions. La taille et le nombre moyens des entreprises varient de façon négative et ont des effets qui s'annulent sur le plan quantitatif.</p>

a) Effet de la politique commerciale sur le bien-être économique, exprimé en pourcentage du PNB, du PIB ou de la dépense globale. Les sources utilisées pour les calculs peuvent être obtenues auprès de l'auteur.

C. Caractéristiques particulières et conclusions

Bien que les études citées dans les tableaux 3 et 4 aient la même structure et utilisent la même méthode quantitative, chacune a des caractéristiques spécifiques. Certaines de ces caractéristiques semblent particulièrement intéressantes et mériteraient de ce fait d'être retenues dans de futures recherches; d'autres semblent au contraire être des faiblesses qu'il vaudrait mieux éviter. Il va de soi que les conclusions sont influencées par ces diverses caractéristiques.

L'ouvrage de Rodrik (1988) est une introduction particulièrement claire et accessible à l'ensemble des premières recherches empiriques consacrées à la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite. Il se caractérise par les deux points suivants :

- i) L'analyse des effets des mesures de contingentement (alors que la plupart des autres études portent principalement sur les mesures tarifaires) ; et
- ii) La mise en évidence, grâce à cette approche, des incitations et contre-incitations à la recherche d'une rente économique, en plus des autres effets des politiques commerciales.

Rodrik est l'un des rares chercheurs à aborder de façon empirique le problème du « non-fractionnement », observation potentiellement importante selon laquelle l'absence d'obstacles à l'entrée et à la sortie ne garantit *pas* nécessairement que les profits nets sont nuls³². Lorsque les coûts fixes sont particulièrement importants, une entreprise marginale peut être dissuadée d'entrer sur le marché, même si elle est « libre » de le faire, parce que la part des profits nets dont elle escompte pouvoir bénéficier ne lui permettra pas de couvrir ses importantes dépenses fixes. Cette hypothèse de la coexistence d'une absence d'obstacles à l'entrée et de la persistance de profits nets positifs a sans doute une assez grande importance dans certaines recherches empiriques comme celles que Rodrik a menées sur les pays en développement ayant un petit nombre d'entreprises³³ ou celles de Baldwin et de Krugman (1987, 1988) consacrées à des secteurs où les coûts fixes sont exceptionnellement élevés. En fait, ces auteurs adoptent des approches analogues.

Les résultats obtenus par Rodrik se caractérisent tout d'abord par l'importance de l'effet estimé sur le bien-être économique. Cela s'explique peut-être par le fait que cet auteur tient compte de la possibilité d'une entente sur les prix (à caractère monopolistique). On peut aussi y voir l'indice que les avantages de la libéralisation des échanges sur le plan de la structure du marché, comme d'autres avantages plus classiques, sont plus sensibles dans les pays en développement. Cette étude montre également de façon manifeste que les effets sur le bien-être économique sont plus importants lorsqu'il n'y a pas d'obstacles à l'entrée (ce qui favorise la rationalisation) et que la période de référence se caractérise par une situation d'entente (que la concurrence internationale vient avantageusement affaiblir).

L'analyse proposée par Smith et Venables (1988a) se caractérise tout d'abord par le fait qu'elle est appliquée au projet d'instauration d'un marché intérieur unique

dans la CEE en 1992³⁴. Elle se distingue des autres études par la prise en compte des gains potentiels découlant d'une plus grande diversité des produits lorsque les échanges sont libéralisés³⁵. En quelques mots, pour parvenir à ce résultat, les auteurs supposent qu'il y a une absence d'obstacles à l'entrée et à la sortie des entreprises non seulement entre catégories de produits, mais aussi entre « modèles » à l'intérieur d'une même catégorie de produits. Les coûts fixes, qui dépendent du nombre de modèles produits, peuvent être dilués non seulement sur de grandes quantités d'un modèle donné (économies d'échelle classiques), mais entre différents modèles également (exemple d'un type d'« économie de gamme »). En moyenne, cette flexibilité permet de réduire davantage les coûts fixes moyens, et Smith et Venables montrent que les gains de bien-être économique résultant de la libéralisation des échanges sont un peu plus importants en cas de différenciation des produits (des modèles) qu'autrement. Enfin, leur étude permet mieux que les autres d'essayer d'analyser la question importante de la ((segmentation des marchés)) – c'est-à-dire la définition de la demande du marché dans l'équation [2]. La plupart des autres études supposent simplement que cette équation décrit une courbe de demande nationale et utilisent les estimations correspondantes de ses paramètres, ou bien qu'elle décrit un marché global, avec des paramètres estimés très différents ~ Smith et Venables, de même que Brown et Stern (1988a), font ces deux séries de calculs et montrent que les résultats sont très sensibles au problème de la segmentation. Sur l'augmentation d'environ 2 pour cent du bien-être économique des pays de la CEE que Smith et Venables estiment découler de la réalisation du marché intérieur de la CEE, les deux tiers peuvent être considérés comme reflétant l'abandon de l'hypothèse de la segmentation du marché. C'est donc là une question à laquelle il faudra accorder une place importante dans les recherches futures, et non pas une simple hypothèse de travail³⁷.

L'étude de Digby, Smith et Venables (1988) se caractérise par le fait qu'elle analyse en termes simples les accords de limitation volontaire des exportations dans le contexte d'un degré de concurrence intermédiaire (de type Cournot). Elle illustre aussi les risques d'effets pervers pouvant résulter de la libéralisation des échanges par le jeu de la diversification des produits; ces auteurs concluent avec beaucoup de prudence que la suppression des accords de restriction volontaire japonais, dans le cas de la Grande-Bretagne, réduit le nombre de modèles britanniques produits et exportés vers l'Europe – si bien que le bien-être économique de la CEE diminue à peine, alors que celui de la Grande-Bretagne s'accroît.

Ces études se distinguent aussi par le fait qu'elles aboutissent à des estimations modérément importantes des coûts d'ajustement : un nombre relativement grand d'entreprises de la CEE pourraient se trouver exclues du marché par suite de l'intégration totale de la CEE ; certains fabricants d'automobiles européens pourraient perdre jusqu'à 20 pour cent de leur part de marché si les échanges avec le Japon étaient totalement libres. Toutefois, ainsi que le font remarquer Harris et Kwakwa (1988), le poids de cet ajustement n'est peut-être pas insupportable si la

libéralisation des échanges s'étend sur une période de cinq à dix ans, comme cela est souvent le cas. Dans cette hypothèse, l'effort d'ajustement annuel au cours de la période de transition ne s'écartera pas beaucoup des taux normaux de regroupement et de fusion, dans le cas des entreprises, ou des taux normaux de déplacement ou de suppression d'emplois dans celui des travailleurs.

L'étude de Dixit (**1988**) est la seule parmi les recherches citées dans les tableaux 3 et 4 à prendre comme unique hypothèse un comportement concurrentiel imparfait, et non pas (nécessairement) des rendements d'échelle croissants, ce qui permet de voir quelle est la contribution respective de chacun de ces facteurs³⁸. En intégrant la possibilité d'une politique expressément pro-concurrentielle (anti-trust, par exemple) représentée par une subvention à la production, Dixit parvient à démontrer un point important et généralement admis, à savoir que la politique commerciale n'est souvent pas le meilleur moyen, pour un gouvernement, d'atteindre ses objectifs. Dans des conditions concurrentielles optimales, la politique commerciale ne permet guère de réaliser que des gains extrêmement limités sur la concurrence imparfaite, de l'ordre de 0.03 à **0.1** pour cent de la consommation³⁹! Ces politiques hypothétiques ont cependant une incidence relativement importante sur les profits et les parts de marché, avec des élasticités souvent supérieures à l'unité. Elles peuvent donc constituer des mécanismes efficaces de transferts mercantilistes, même si leurs effets sur le bien-être sont très restreints, et entraîner des contraintes d'ajustement non négligeables.

L'étude de Dixit se caractérise aussi par le fait qu'elle cherche à déterminer pourquoi des profits nets qui peuvent exister sont difficiles à mesurer. Ces profits nets peuvent prendre la forme de salaires et traitements plus élevés que dans la moyenne des autres secteurs, et circonscrits, par les barrières du marché du travail. Dixit montre que plus ces profits « déguisés » sont importants, plus une politique commerciale active a des chances de se traduire par des gains sensibles de bien-être économique. Dans un cas hypothétique extrême où la moitié de la rémunération de la main-d'œuvre correspondrait à des profits nets déguisés, Dixit estime que les gains par rapport à une politique concurrentielle optimale peuvent atteindre 3 pour cent de la consommation, et que les gains par rapport à une politique tarifaire optimale sont plusieurs fois ce qu'ils seraient autrement. Toutefois, ces derniers restent nettement inférieurs à un demi pour cent. Ce qu'il faut retenir de cette étude, c'est que les calculs empiriques sont très sensibles à la part de « rente » qui se reflète dans les coûts des facteurs – idée qui est développée par Eaton (**1988**). D'autres études, contrairement à celle de Dixit, tendent à considérer que les données relatives aux salaires ou aux coûts reflètent d'authentiques coûts en ressources, sans aucun élément de rente⁴⁰.

Baldwin et Krugman (**1987, 1988**) mettent en évidence certains aspects dynamiques rudimentaires de la concurrence internationale⁴¹, les entreprises commençant par se faire concurrence pour s'approprier les capacités ou la **R-D** nécessaires à la fabrication d'un produit, et la concurrence portant ensuite sur les prix (concur-

rence de type Bertrand) ou sur les parts de marché. La documentation que présentent ces auteurs ne permet pas de voir précisément quelle est la contribution propre de ces aspects dynamiques aux résultats étonnants auxquels ils aboutissent dans leur étude de 1988, à savoir que le niveau de protection extrêmement élevé dont bénéficient les producteurs japonais de **RAM** de 16 K est une mesure de promotion des exportations on ne peut plus efficace, mais qu'elle réduit aussi le bien-être économique. En quelques mots, ces auteurs parviennent à la conclusion que la fermeture du marché japonais aux importations permet à ce pays de prendre la place des Etats-Unis en tant que principal producteur et exportateur mondial⁴².

L'étude fondamentale publiée par Owen (1983) est elle aussi implicitement dynamique puisqu'elle suppose que les capacités font l'objet d'une reconstitution et d'une expansion continues. Cependant, les repères théoriques et la méthode quantitative utilisés par Owen, s'ils sont dans l'esprit des études plus récentes, sont généralement plus primitifs⁴³. Ses études de cas méticuleuses, en revanche, atteignent un degré de perfection que l'on ne retrouve pas ailleurs. Ce qui caractérise aussi les travaux d'Owen, par rapport aux études postérieures, c'est que les dissymétries entre («entreprises» (ou installations) y sont traitées de façon explicite⁴⁴. Dans le cas le plus simple, les entreprises ne peuvent se distinguer que par leur taille (q dans les équations [1] à [4]), mais aussi, par conséquent, par leurs coûts et profits moyens (voir équation [4]). Des obstacles spécifiés à la concurrence sont supposés empêcher les entreprises de grandes dimensions, produisant à un faible coût et dégageant des profits importants de prendre la place des entreprises de petites dimensions ayant des coûts élevés et ne dégageant pas de profits. Cependant, toute réduction de ces obstacles, comme celle qui découle de la création et du développement de la CEE, expose les petites entreprises marginales à des pertes et les écarte progressivement du marché (les entreprises *exportatrices* marginales aussi bien que les entreprises marginales en concurrence avec les importations). Et c'est ce qui conduit Owen à une conclusion qui lui est toute personnelle : la libéralisation des échanges s'accompagne d'un important phénomène de consolidation, du fait de l'extinction des activités marginales de petite envergure⁴⁵. On voit alors pourquoi il estime que la libéralisation des échanges a des effets modérément importants sur le bien-être économique mais qu'elle peut impliquer des contraintes d'ajustement assez considérables.

Les études de Richard Harris et David Cox, dont s'inspirent l'étude du Canada (1988) et les ouvrages qui y sont cités⁴⁶, ont eu une influence sur un certain nombre des autres analyses fondées sur des modèles d'équilibre général. Ces auteurs, de même que Wigle (1988), soulignent l'importance quantitative d'un comportement imparfaitement concurrentiel en matière de prix. Ils emploient tous une forme conventionnelle de fixation monopolistiquement concurrentielle des prix, souvent équivalente à la concurrence de type «Bertrand» évoquée plus haut. Mais ils se fondent tous également sur une forme controversée d'entente sur les prix, désignée sous le nom d'entente « focale » ou « Eastman-Stykolb » (1967). Avec certaines

variantes suivant les secteurs, les prix sont supposés être le résultat d'une moyenne pondérée des deux systèmes de fixation des prix.

L'entente ((focale) sur les prix présente deux caractéristiques qui amplifient l'importance de la concurrence imparfaite pour la politique commerciale et se traduisent par des estimations plus élevées des gains de bien-être économique découlant de la libéralisation des échanges. La première est que toutes les entreprises nationales s'entendent implicitement – sans avoir la moindre tendance à concurrencer leurs rivales en pratiquant des prix plus bas que les leurs. La seconde est que ces entreprises s'entendent implicitement avec toutes leurs concurrentes étrangères également – en fixant un prix qui est fondamentalement égal au prix mondial majoré des coûts éventuels de transport et de transfert (droits de douane compris) entre le Canada et le reste du monde. La plupart des commentateurs (cf. Deardorff, 1986) s'accordent à considérer que, du fait de ces caractéristiques, les recherches empiriques tendent automatiquement à démontrer que la libéralisation des échanges est très avantageuse, surtout si elle s'accompagne d'une évolution analogue chez les partenaires commerciaux du Canada. Dans ce cas, la libéralisation fait directement et mécaniquement baisser le prix «focal» pratiqué par toutes les entreprises canadiennes, qu'elles soient tournées vers l'exportation ou en concurrence avec les importations, et entraîne de ce fait une rationalisation de toutes les industries en obligeant certaines entreprises à sortir du marché et en incitant les nouvelles venues à réduire leur taux de marge et à accroître leur échelle de production en abaissant leur courbe de prix moyens⁴⁷. L'amplification des avantages estimés due à cette hypothèse de ((focalisation) s'accompagne, dans plusieurs de ces études, d'une accentuation du poids de l'ajustement.

Brown et Stern (1988a,b), Wigle (1987), et Markusen et Wigle (1987) aboutissent tous à des estimations plus faibles des gains de bien-être économique et des contraintes d'ajustement à partir de simulations très voisines concernant les effets de la politique commerciale, mais avec une focalisation des prix moins marquée ou nulle. Toutefois, Brown et Stern ne considèrent leurs propres estimations des gains de bien-être économique que comme des approximations, car leur modèle intègre une distorsion indéfinie des salaires (rigidité) tout en postulant le plein emploi à long terme, comme le font les autres études fondées sur des modèles d'équilibre général⁴⁸. Les études de Brown et Stern présentent deux autres caractéristiques notables. Premièrement, leurs estimations (1988b) reposent sur un cloisonnement subjectif mais néanmoins sensé des secteurs en cinq catégories, suivant la segmentation du marché (c'est-à-dire selon l'intensité de la concurrence, selon que la demande du marché y est globale ou simplement nationale) et suivant que l'accès y est libre ou non. La plupart des autres travaux, y compris leurs autres études (1988a), reposent sur une symétrie moins réaliste de ces facteurs dans l'ensemble des secteurs manufacturiers⁴⁹. Deuxièmement, Brown et Stern mettent en évidence des différences concernant la part des facteurs dans les coûts fixes et variables de rationalisation, montrant ainsi l'importance potentielle de cet élément pour l'estima-

tion des gains ou pertes de bien-être économique et (implicitement) des coûts d'ajustement résultant de la libéralisation des échanges⁵⁰.

Nguyen et Wigle (1988) analysent la libéralisation des échanges à l'échelle globale en adaptant le modèle de Whalley (1985) à une situation de concurrence imparfaite. Là encore, les effets de la variation des termes de l'échange occultent les autres sources de gains ou de pertes de bien-être économique. Cela tient sans doute au fait que les réorientations de la politique commerciale peuvent modifier l'équilibre de la balance des opérations en capital⁵¹. Une approche plus réaliste et plus classique (en théorie, ainsi que dans le cadre d'autres modèles d'équilibre général comme ceux de Brown et Stern, 1988a,b; de Deardorff et Stern, 1986; et de Devarajan et Rodrik, 1988) impose que les termes de l'échange se stabilisent à une valeur qui laisse l'équilibre de la balance des opérations courantes insensible à des mesures intersectorielles et douanières comme la libéralisation des échanges. Dans la plupart des cas, cette condition semble réduire considérablement l'incidence de la politique commerciale sur les termes de l'échange, telle qu'elle est estimée par Whalley, de même que les effets correspondants sur le bien-être économique (Richardson, 1986, p. 374). Il en va probablement de même dans le cas des calculs effectués par Nguyen et Wigle⁵³.

Les études de Cox et Harris et du Canada fondées sur des modèles d'équilibre général, contrairement aux analyses traditionnelles, posent l'hypothèse que le capital productif est susceptible de se déplacer au-delà des frontières⁵⁴. Les informations dont on dispose ne permettent toutefois pas de déterminer de quelle manière cette hypothèse influe sur les effets calculés de la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite⁵⁵. La question est importante et d'actualité pour la CEE dès maintenant, par exemple, ainsi que pour tous les pays qui libéralisent simultanément leurs échanges et leur politique en matière d'investissement, comme ont commencé à le faire le Canada et les Etats-Unis.

A côté des études représentatives citées ci-dessus et dans les tableaux 3 et 4, plusieurs contributions plus récentes et/ou ayant un caractère provisoire utilisent la même méthodologie.

Harris et Kwakwa (1988) proposent un développement intéressant des études de Cox, Harris et Canada⁵⁶. Leur démarche consiste à recalculer les effets de la libéralisation des échanges pour le Canada en posant explicitement l'hypothèse d'une mise en œuvre progressive de cette libéralisation sur une période de dix ans et d'une expansion tendancielle de l'activité économique. Ils supposent que le nombre des travailleurs et celui des entreprises s'accroissent, de même que le stock de capital de l'économie et les créances et dettes nettes vis-à-vis de l'étranger. Les éléments qui jouent un rôle déterminant dans l'analyse de Harris et Kwakwa sont les suivants : mobilité imparfaite des facteurs entre secteurs pouvant aboutir à moyen terme à des salaires et des profits différents suivant les secteurs, lent ajustement des salaires et caractère stratégique (mais sur une seule période) des décisions d'investissement et d'entrée dans les différents secteurs. La conclusion la plus

importante à laquelle aboutit cette étude est que, pour les travailleurs, les coûts d'ajustement sont notablement réduits. Les taux de rotation naturels induits par la croissance l'emportent très largement sur les licenciements progressifs découlant d'une libéralisation des échanges étalée sur dix ans. En fait, les salaires réels de la plupart des travailleurs augmentent presque immédiatement. Par ailleurs, la rationalisation des industries est moins prononcée que ne le donnaient à penser les premières études de Harris, Cox et Canada⁵⁷. Cependant, les effets de la libéralisation des échanges ne pourront pas être mesurés tant qu'une solution n'aura pas été apportée à certains problèmes d'ordre conceptuel⁵⁸.

Daltung, Eskeland et Norman (1987) analysent la politique commerciale optimale pour deux branches d'activité norvégiennes : la fabrication des skis, où la différenciation et la diversité des produits jouent un rôle important, et les croisières dans les Caraïbes, où les décisions concernant les capacités futures, de même que la possibilité ou l'impossibilité d'utiliser les navires à d'autres fins, sont des points essentiels. Le scepticisme dont ces auteurs font preuve à l'égard des raisons qui peuvent motiver les interventions des pouvoirs publics tient au fait qu'à leur avis, l'efficacité de ces interventions est amoindrie par un manque d'information, les entreprises étant incitées à dissimuler certains renseignements concernant leurs coûts ou à ne pas en communiquer.

Lee (1988) présente une analyse de la politique commerciale et industrielle japonaise sur la base d'un modèle d'équilibre général. Cet auteur *ne retient pas* l'hypothèse de la mobilité du capital productif entre les quatre secteurs étudiés, mais aboutit à des conclusions comparables, d'un point de vue quantitatif, à celles des études citées plus haut. Ngowsirimane (1988) examine la politique commerciale et industrielle de la Thaïlande dans le cadre d'un modèle d'équilibre général, en tenant explicitement compte des effets de la libéralisation des échanges sur la diversité des produits. Il aboutit à la conclusion qu'une diversité accrue contribue beaucoup plus que la rationalisation des industries aux gains de bien-être. Gunasekera et Tyers (1988) estiment au contraire que la rationalisation industrielle résultant de la libéralisation des échanges constitue pour la Corée une source de gains potentiels nettement plus importante (jusqu'à 7 pour cent du revenu réel). Leur étude, fondée sur un modèle d'équilibre général, s'apparente dans une large mesure aux études de Cox, Harris et Canada mentionnées plus haut et a sans doute elle aussi tendance à aboutir à des surestimations en termes quantitatifs. Devarajan et Rodrik (1988) analysent, dans le cadre d'un modèle d'équilibre général, une suppression unilatérale des droits de douane au Cameroun. Cette étude se caractérise par le fait qu'elle permet de calculer les effets de la libéralisation en termes de bien-être et d'ajustement aussi bien lorsque la concurrence imparfaite s'accompagne d'économies d'échelle que lorsqu'elle ne s'en accompagne pas. La prise en compte d'économies d'échelle modérément importantes fait presque doubler les gains de bien-être (qui passent de 1 à 2 pour cent), mais elle a aussi pour effet d'aggraver l'incidence et la sévérité de l'ajustement qui est imposé aux industries manufacturières. Enfin,

Horridge (1987a,b) et Cory et Horridge (1985) examinent avec beaucoup de soin et de précision de quelle manière l'hypothèse d'économies d'échelle et d'une concurrence imparfaite peut influencer sur les résultats obtenus à l'aide du modèle australien d'équilibre général très couramment utilisé, **ORANI**. Cette influence est généralement très importante, mais aussi très sensible aux différentes hypothèses retenues d'un point de vue quantitatif.

D. Recherches apparentées

Plusieurs ouvrages récents quantifient certains éléments des structures de comportement qui sont à la base des recherches résumées ci-dessus. S'ils traitent tous de la politique commerciale, les effets de celle-ci ne sont pas directement estimés dans chaque cas. Levinsohn (1987) et Levinsohn et Feenstra (1988) par exemple, tentent de déterminer quels modèles d'automobiles peuvent facilement se substituer les uns aux autres, et appliquent la méthode qu'ils ont mise au point à un échantillon de modèles d'origine nationale et étrangère. Même s'ils ne tiennent pas expressément compte de la politique commerciale, ils font observer (1988, page 1) que «...la politique commerciale a des effets multiples... une redevance sur les importations pétrolières aura-t-elle plus de conséquence pour une entreprise que pour les autres? Un contingentement des importations d'automobiles coréennes favorisera-t-il les entreprises nationales, ou les entreprises japonaises en seront-elles les principales bénéficiaires?». On trouve toute une série de recherches se rapportant indirectement à la question traitée ici dans des comparaisons empiriques, effectuées dans l'optique traditionnelle de l'organisation industrielle, entre des indicateurs caractéristiques de la situation concurrentielle d'une part (taux de marge, par exemple) et des indicateurs de l'ouverture à la concurrence internationale, de l'autre (part des importations, par exemple)⁵⁹.

La politique commerciale est plus directement en cause dans un certain nombre d'ouvrages qui analysent les améliorations qualitatives qui résultent souvent de barrières commerciales quantitatives, et tentent d'estimer les effets de cette amélioration en termes de bien-être économique⁶⁰. Une telle amélioration qualitative n'est en fait qu'un effet parmi d'autres de l'entrée ou de la sortie d'entreprises d'une gamme de modèles ou de produits, comme on l'a vu plus haut. Les ouvrages comportant des estimations des répercussions d'un changement de politique commerciale sur les prix intérieurs traitent eux aussi plus directement de la politique commerciale. Avec un grand nombre des régimes imparfaitement concurrentiels de fixation des prix décrits ci-dessus, on peut montrer qu'un relèvement des barrières ou qu'une hausse des prix mondiaux ne se répercutera pas point par point sur les prix intérieurs; seule une partie de cette hausse, qui peut être estimée, se propagera. De plus, des régimes de fixation des prix et des comportements imparfaitement concurrentiels différents se traduisent par des degrés de propagation différents, si bien que les estimations par secteur peuvent servir à des extrapolations concernant la structure du marché⁶¹.

Enfin, deux courants de recherches reposant sur des mécanismes de comportement très différents ont néanmoins un rapport avec les recherches résumées plus haut. Les premières s'appuient sur l'hypothèse que les profits nets sont incorporés aux salaires au-delà d'un certain seuil considéré comme normal (Dickens et Lang, 1988; Katz et Summers, 1988). Ces travaux visent à déterminer de quelle manière des marchés du travail imparfaitement concurrentiels pourraient réagir à des mesures de politique commerciale, mais ils ne s'appuient pas encore sur des structures théoriques ou empiriques suffisamment solides. Les secondes sont des recherches fondées sur des modèles d'équilibre général intertemporels qui supposent généralement un comportement concurrentiel du marché et n'ont que récemment été appliquées à des économies ouvertes⁶². A une exception près⁶³, ces recherches ont mis l'accent, au début, sur la fiscalité, la réforme fiscale, les anticipations fiscales, l'investissement et les flux de capitaux. Mais il est assez simple d'étudier les effets des tarifs douaniers et des autres barrières commerciales, et à peine plus compliqué de tenir compte d'un comportement imparfaitement concurrentiel, d'économies d'échelle et de certains aspects dynamiques élémentaires du marché du travail (comme le font Harris et Kwakwa, 1988)⁶⁴.

III. PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Il y a encore quelques années, les recherches empiriques sur la politique commerciale en situation de concurrence imparfaite étaient pour le moins rares. Les recherches récemment menées dans ce domaine, qui font l'objet du présent tour d'horizon, représentent une première étape naturelle – c'est-à-dire un ensemble de projets que la plupart des économistes choisiraient comme point de départ dans la mesure où les modèles, les méthodes et les données nécessaires sont déjà disponibles. Des recherches plus difficiles, mais sans doute beaucoup plus intéressantes, restent à faire. Avec un peu de chance, celles-ci auront une utilité pratique et seront riches d'enseignements pour la politique économique.

- i) Il serait intéressant de mener des recherches empiriques sur des modèles élémentaires mais néanmoins généraux et flexibles de la concurrence imparfaite vue sous ses aspects dynamiques, peut-être suivant le modèle théorique de Grossman et Helpman (1988a,b). Dans ce modèle, les ressources primaires sont affectées à la recherche, aux biens de production intermédiaires et aux produits finals, les deux premiers servant de facteurs de production pour les derniers et intégrant une forme très naturelle d'économies d'échelle par apprentissage. Ou bien, pour prendre un autre exemple, des modèles du même type que celui de Baldwin et Krugman

(1988) pourraient être affinés de manière que les coûts fixes soient assimilés (ou associés) à une décision d'investissement international explicite, correspondant à une ((première étape», et que les autres réactions reflètent des décisions de production et de prix correspondant à une « seconde étape»⁶⁵. On pourrait ainsi mettre en évidence les effets propres de la politique commerciale sur la recherche ou les décisions d'investissement et mieux comprendre de quelle manière la politique commerciale influe sur les variables habituelles – cette influence étant différente, par exemple, lorsque des recherches ou des investissements sont effectués en réaction à une mesure de politique commerciale et lorsqu'ils sont effectués pour d'autres raisons. Il serait intéressant de procéder à une analyse dynamique de ce genre dans le cadre d'études empiriques à caractère sectoriel, et éventuellement, par la suite, sur la base d'un modèle d'équilibre général. Plusieurs des chercheurs cités dans la deuxième partie disposent déjà de certains éléments qui permettraient de calculer les effets de la politique commerciale sur l'investissement sectoriel et international.

- ii) La taille et l'interdépendance des marchés, de même que le nombre et les caractéristiques des entreprises qui s'y livrent concurrence, influent particulièrement sur les estimations des effets de la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite, contrairement à ce qui est le cas dans les analyses traditionnelles. Etant donné que la taille du marché ainsi que la densité et les caractéristiques des concurrents sont des aspects essentiels qui distinguent la libéralisation multilatérale globale de la libéralisation « mini-latérale» régionale (Accord de libre-échange Canada-Etats-Unis, marché unique de la CEE en 1992), les modèles empiriques intégrant une structure concurrentielle imparfaite ne peuvent qu'être d'une grande utilité pour évaluer les mérites respectifs de mesures commerciales globales ou régionales. Les méthodes utilisées dans les recherches consacrées, sous l'angle de l'organisation industrielle, aux questions se rapportant à la « définition du marché», largement appliquées dans les analyses anti-trust (Bresnahan, 1987, p. 65 et suivantes; voir également Scott, 1982), sont celles auxquelles il semble le plus naturel d'avoir recours au départ. En principe et, de plus en plus, dans la pratique, les aspects économiques des regroupements d'entreprises et de marchés sont interdépendants. Un élément important de la ((définition du marché)) est l'existence de substituts imparfaits aux biens considérés et de marchés pour ces substituts. Ces questions de substitua-bilité et de variété ont été beaucoup moins étudiées de façon empirique que sous l'angle théorique; or, elles sont importantes non seulement en elles-mêmes, mais aussi en raison de leurs conséquences pour le calcul des coûts d'ajustement⁶⁶).

- iii)* L'un des aspects les plus importants, sur le plan politique, de la libéralisation des échanges a trait à ses coûts d'ajustement transitionnels. Les avis sont partagés à cet égard, et la théorie peut admettre plusieurs conclusions. La rationalisation qui se produit entre secteurs peut se traduire par des coûts d'ajustement importants, notamment dans des conditions de concurrence imparfaite. Celle qui se produit à l'intérieur d'un secteur, entre des gammes de produits différenciés, n'implique sans doute que des coûts d'ajustement minimes. Quant à la rationalisation qui a lieu entre entreprises se caractérisant par une productivité et une diversification différentes, elle s'accompagne sans doute de coûts d'ajustement modérés dont il faut néanmoins tenir compte dans toute analyse empirique des effets de la politique commerciale. Il semblerait particulièrement opportun de coupler les recherches empiriques sur l'ajustement structurel et sur la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaites, par exemple pour étudier l'influence d'une concurrence imparfaite sur le rythme et le degré de rationalisation d'une branche d'activité.
- iv)* Il semblerait tout aussi opportun de coordonner les recherches empiriques sur l'organisation industrielle et sur la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite. Les méthodes modernes d'analyse de l'organisation industrielle sont à la fois plus riches, plus exigeantes et plus révélatrices que celles qui ont été employées dans les premières recherches sur la politique commerciale comme en témoigne, par exemple, Bresnahan (1987) ou l'étude fort utile de la Commission des Communautés Européennes (1988, Chapitres 6 et 7). Les étapes suivantes consisteraient essentiellement à rassembler les données nécessaires, et notamment à construire des séries chronologiques et longitudinales comparables à l'échelle internationale, ainsi qu'à appliquer les méthodes plus puissantes et plus perfectionnées qui sont déjà utilisées en matière d'organisation industrielle⁵⁷. Une étude longitudinale portant sur des entreprises de cinq pays exposées à une libéralisation importante des échanges, récemment entreprise par des chercheurs de la Banque Mondiale, pourrait déboucher sur des constatations intéressantes à cet égard⁶⁸. L'objet de cette étude est de voir de quelle manière cette libéralisation influe sur certains indicateurs de compétitivité comme les taux de marge, la réalisation d'économies d'échelles et la productivité totale des facteurs. L'échantillon d'entreprises est suffisamment riche (en termes de pays représentés et de durée d'observation) pour permettre l'utilisation des techniques de l'économétrie sur données individuelles tout en tenant dûment compte de certaines caractéristiques bien connues telles que troncature, biais de sélection et contraintes communes à plusieurs équations.

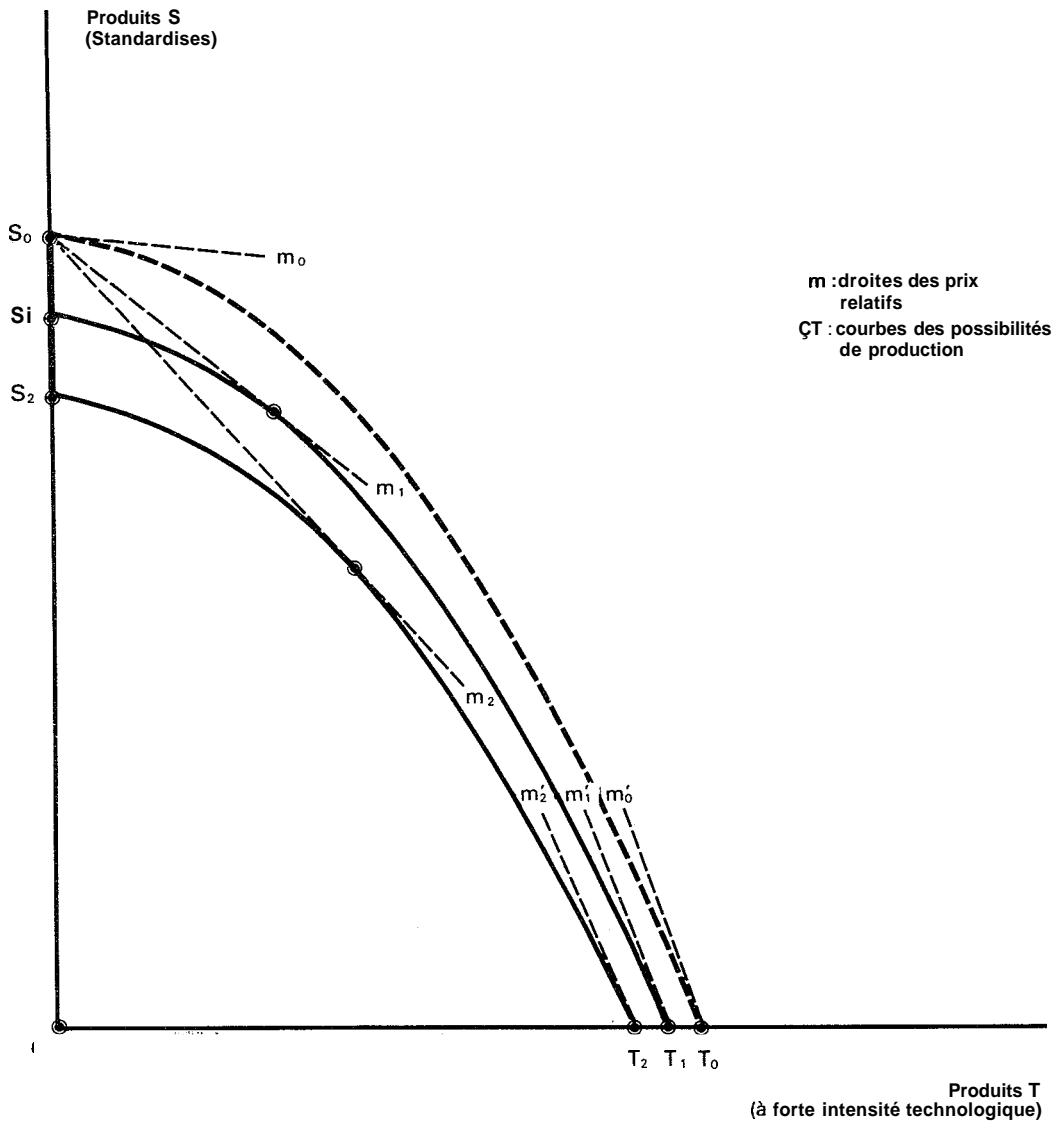
- v) Il serait souhaitable que des travaux empiriques soient réalisés sur la concurrence imparfaite dans les économies ouvertes caractérisées par une dissymétrie entre entreprises, de même que sur la différenciation des produits et sur les gains qui peuvent découler de cette différenciation. Celle-ci est une des causes de ces dissymétries et un moyen de concurrence entre entreprises. On ne parvient pas encore à comprendre clairement les effets, sur le bien-être économique, des changements de diversité et de qualité induits par la politique commerciale, ni à les mesurer, et les estimations fondées uniquement sur les variations de prix peuvent être très trompeuses si les prix, la diversité et la qualité sont déterminés conjointement et sont interdépendants.
- vi) On est encore incapable de dire de quelle manière les structures industrielles, la concurrence et la politique commerciale influent sur les performances macro-économiques. C'est là une question qui revêt une grande importance sur le plan pratique et un grand intérêt du point de vue de la recherche. Pour pouvoir procéder utilement à des études comparatives sur cette question, il faudrait disposer d'une base de données historiques très complète, permettant des comparaisons entre pays, et accorder plus d'attention aux structures conceptuelles.
- vii) La recherche empirique sur la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite se heurte à des problèmes particuliers d'information et de mesure. Il serait extrêmement utile de parvenir à mieux mesurer les variables suivantes : *a*) les coûts – qu'ils soient fixes (non renouvelables ou récurrents), variables, marginaux – et leur ventilation entre les produits, les catégories, etc.; *b*) les obstacles non tarifaires aux échanges, à savoir ceux qui résultent de la politique commerciale mais aussi les obstacles naturels comme les coûts de transport, les coûts de commercialisation et d'autres coûts de transfert.

NOTES

1. Ces « avantages » ou « gains » sont mesurés par le revenu réel d'une économie, c'est-à-dire par sa capacité globale d'acheter des biens et des services. Il n'est question ici que des études permettant d'aboutir à une telle mesure, à l'exclusion des nombreux ouvrages traitant de façon anecdotique de la politique commerciale et industrielle (voir Norton, 1986, pour un aperçu de ces ouvrages). Hazledine (1988) et Norman (1988) présentent une analyse des méthodes et des modèles dont il est question dans le présent article, mais n'étudient pas les résultats quantitatifs qui découlent de leur application ni leurs conséquences sur le plan de la politique commerciale.
2. On trouvera des analyses théoriques plus poussées et plus détaillées dans Grossman et Richardson (1985), Helpman (1984), Helpman et Krugman (1985), Krugman (1985, 1986a,b), Markusen (1985) et Venables (1985).
3. L'analyse présentée par Rodrik (1988, Section 3) en est un bon exemple et suit un cheminement assez voisin de celui qui est adopté ici. Voir également Norman (1988).
4. L'élasticité de la demande perçue par une entreprise est le pourcentage de variation de la quantité demandée, q , correspondant à chaque variation du prix dudit produit : $e \equiv (\Delta q/q)/(\Delta p/p)$. Dans cette notation, les recettes marginales sont définies par le terme $\Delta(pq)$, qui est approximativement égal à $p(1-1/e)$ pour de faibles variations. Le taux de marge bénéficiaire, exprimé en proportion du prix, est généralement désigné sous le nom d'indice de Lerner mesurant la capacité d'influence de l'entreprise sur le marché.
5. L'élasticité de la demande du marché, E , est le pourcentage de variation de la quantité demandée sur le marché correspondant à chaque variation du prix sur le marché : $E \equiv (\Delta nq/nq)/(\Delta p/p)$, qui = $(\Delta nq/\Delta p) \cdot (p/nq)$, qui = $-B \cdot (p/nq) = -B \cdot (p/A - Bp)$, qui, en termes positifs, = $1/(A/Np - 1)$.
6. Si l'entreprise se fait une idée juste de la situation, lorsqu'elle vend une unité supplémentaire, elle fait baisser de $1/B$ le prix du marché qu'elle-même et toutes les autres entreprises reçoivent. Elle considérera donc sa propre élasticité de demande, e , comme égale à $B \cdot p/q$, qui est exactement égal à nE (voir note 5). Bresnahan (1987, p. 13, 74 et passim) résume les éléments qui incitent à penser que le degré de concurrence associé aux hypothèses de Cournot est valable, d'un point de vue empirique, quoi qu'on pense de la rationalité de ce comportement. La moyenne non pondérée des élasticités perçues (e) estimées dans le tableau 1 de son ouvrage est légèrement supérieure à 3 (points médians des intervalles), c'est-à-dire qu'elle est supérieure à la plupart des estimations des élasticités de la demande du marché (E), mais très inférieure aux estimations très grandes (infinies) associées à la concurrence parfaite.
7. Le taux de profit n'atteindra peut-être pas exactement zéro si la concurrence des nouvelles entreprises marginales rend négatifs les profits nets. Ce point est examiné de façon plus approfondie dans la description qui est donnée, à la partie II C, des travaux de Rodrik (1988).
8. La distinction est assez importante lorsqu'on étudie les aspects dynamiques des structures industrielles, par exemple lorsqu'on cherche à déterminer avec précision à quel moment des entreprises entrent dans un domaine d'activité et en sortent. Néanmoins, cette considération a été moins importante dans la plupart des premières recherches empiriques sur la politique en situation de concurrence imparfaite, qui ont surtout visé à estimer les différences d'équilibre à long terme correspondant à différentes politiques commerciales.

9. Ce graphique est en fait à la base des estimations économétriques utilisées par le Gouvernement du Canada pour la négociation de l'Accord de libre-échange entre ce pays et les Etats-Unis et pour convaincre le public canadien de ses avantages (Canada, 1988).
10. Markusen (1985) utilise le même type de représentation.
11. Il en résulte aussi que la courbe $S_0S_1T_1$ n'est plus uniformément convexe à partir de l'origine, en raison de la forme du segment S_0S_1 , si bien qu'on a l'impression de se trouver en présence d'une courbe des possibilités de production qui n'est pas convexe, comme c'est souvent le cas avec les économies d'échelle.
12. Il s'agit là uniquement d'un exemple. La possibilité que la R-D soit **excessive** est facilement démontrée dans des conditions de concurrence imparfaite. En revanche, on pense souvent que l'intensification de la concurrence en matière de **R-D** a pour effet d'accroître à la fois la quantité et la qualité de celle-ci.
13. Le rapport entre le coût moyen des biens T à S doit se situer entre la pente de la droite des prix et celle de la droite des coûts marginaux, dans ce type de modèle.
14. Ce sont des entreprises, des installations ou des lignes de production qui disparaissent suivant que les coûts fixes sont associés à des entreprises, des installations ou des lignes de production. Il est probable que les coûts d'ajustement sont les plus élevés pour les premières et les moins élevés pour les troisièmes, mais les recherches empiriques n'apportent guère d'éclaircissements sur ce point. Owen (1983) et Baldwin et Gorecki (1985, 1986) arrivent à la conclusion que les économies d'échelle associées aux installations semblent plus importantes, quel que soit l'indice de performance économique utilisé (par exemple, soldes commerciaux bilatéraux, compétitivité sur le plan des coûts), que celles qui sont associées aux entreprises et aux lignes de production. Toutefois, leur analyse très approfondie montre aussi qu'il y a beaucoup d'exceptions à cette règle générale, et par ailleurs, elle n'aborde pas spécifiquement le problème de l'ajustement.
15. Le risque d'intensification des coûts d'ajustement est dû à la moindre probabilité d'une production diversifiée, non spécialisée, en présence de coûts fixes. Cette remarque est illustrée par la figure [2], qui reprend la figure [1] sous une forme modifiée et peut facilement être généralisée à des situations plus réalistes faisant intervenir de nombreux secteurs. En l'absence de coûts fixes, la production d'un pays reste diversifiée pour tous les rapports de prix se situant entre m_0 et m_0' . Lorsque les coûts fixes sont égaux à f , la production du pays reste diversifiée pour une bande beaucoup plus étroite de rapports de prix, située entre m_1 et m_1' ; lorsque les coûts fixes atteignent $2f$, la bande est encore plus étroite, puisqu'elle se situe entre m_2 et m_2' .
16. C'est ce qu'impliquent les analyses théoriques lorsqu'elles concluent que la structure des échanges et la répartition des industries entre les partenaires commerciaux est ((indéterminée)) dans une situation caractérisée par des économies d'échelle et une concurrence imparfaite (voir Krugman, 1985, pp. 7 et 8, 23 et 24 et 43, Helpman, 1984, p. 359). En revanche, la part des facteurs dans les échanges est **déterminée**. Elle représente la somme de travail, de capital et d'autres facteurs primaires intégrés dans les exportations et les importations. Cette détermination implique que les différences d'équilibre à long terme des revenus de facteurs entre pays ne seront pas très sensibles à l'instabilité de la structure de la production et des échanges due à une concurrence imparfaite. Par contre, les perturbations et les ajustements à court terme peuvent être fréquents, représenter une charge assez importante et réduire le bien-être économique.
17. Harris (1985 p. 165-166; 1986, p. 241-242), les hypothèses étant modifiées pour tenir compte de la rotation normale dans Harris et Kwakwa (1988), Shea (1988), Wonnacott (1987 p. 33-40) et Wonnacott et Hill (1987 Appendices B, C).
18. Dans la figure [1], si Set T étaient deux variantes d'un produit élaboré à l'aide de technologies très semblables, les courbes **ST** seraient presque des droites. Il serait donc facile de déplacer des ressources d'un côté à l'autre, notamment à l'intérieur d'une même entreprise.
19. Plus précisément, l'apparition d'un produit pouvant facilement se substituer à un autre, dont la demande est donnée par les équations [1] et [2], modifiera en général ces fonctions dans le sens d'un accroissement de leurs élasticités, e et E . Il en résultera une diminution des distorsions au niveau des taux de marge bénéficiaire et un départ éventuel des entreprises marginales, inefficaces, qui ne peuvent plus couvrir leurs coûts fixes avec des taux de marge bénéficiaire réduits (se reporter aux commentaires relatifs à l'équation [4]).

FIGURE 2



20. Le « chevauchement » est défini par les élasticités-prix croisées de la demande. Pour que ce phénomène se produise, il faut que les acheteurs estiment que les différentes variantes d'un produit proposé par une entreprise donnée sont plus facilement substituables les unes aux autres qu'aux produits des concurrents (« un produit quelconque de la marque Ford est toujours préférable à n'importe quel produit de la marque General Motors »). Horridge (1987a, p. 50) désigne ce comportement sous le nom de « polarisation » des goûts, par opposition à une structure « stratifiée » (les

petites automobiles produites par n'importe quelle entreprise pouvant alors se substituer plus facilement les unes aux autres qu'aux grosses automobiles, et inversement), dans laquelle la libéralisation des échanges se traduit presque à coup sûr par une diversification accrue. Pour une étude plus approfondie de cette question, voir Horridge (1987a, pp. 31-39), Digby, Smith et Venables (1988, pp. 20 à 24), ainsi que les travaux précurseurs de Levinsohn (1987) et Levinsohn et Feenstra (1988), dont il est question dans la deuxième partie.

21. Ces effets jouent un rôle essentiel dans la nouvelle théorie des échanges internationaux et de la croissance économique récemment élaborée par Grossman et Helpman (1988a,b).
22. Certains indices incitent toutefois à penser que ces effets sont accentués dans les modèles envisageant un comportement imparfaitement concurrentiel. voir Harris (1986), Devarajan et Rodrik (1988) et Eichengreen et Goulder (1988a).
23. Voir Krishna (1985) pour une analyse de cette question dans une situation de concurrence de type Bertrand. Ce type de concurrence représente un degré intermédiaire d'imperfection au sens de l'équation [3], les entreprises fixant les prix de leurs produits différenciés en considérant comme donnés les prix pratiqués par leurs rivales.
24. Les comparaisons sont assez approximatives dans plusieurs cas, car les auteurs reconnaissent que les estimations correspondant à une situation de concurrence parfaite sont assez grossières. C'est le cas, notamment, de Rodrik (1988) et de Smith et Venables (1988a).
25. Norman (1988) estime cependant qu'en l'absence d'obstacles à l'entrée et à la sortie, les calculs résumés dans les tableaux 1 à 4 sont beaucoup plus sensibles, d'un point de vue quantitatif, à différentes valeurs des paramètres et spécifications des comportements que lorsque le nombre d'entreprises est fixe.
26. Cependant, seules quelques-unes des études mentionnées dans les tableaux, notamment celles de Smith et Venables (1988) et de Digby, Smith and Venables (1988), tiennent suffisamment compte de la diversité des produits pour permettre de calculer indépendamment l'ajustement intersectoriel et l'ajustement intrasectoriel (les auteurs ne font d'ailleurs pas cette distinction). Par conséquent, la conclusion à laquelle aboutissent ces études, à savoir que les contraintes d'ajustement sont importantes, pourrait être remise en cause par une modélisation adéquate de la diversité des produits dans de futures études.
27. L'une des conclusions les plus surprenantes que l'on peut tirer, d'un point de vue technique, de ce tour d'horizon est que la structure de base du modèle théorique qui sous-tend les diverses études empiriques est relativement uniforme. Cependant, à l'intérieur de cette structure de base, on observe d'importantes différences de spécification et de paramètres. Ces différences sont bien résumées dans Hazledine (1988) et Norman (1988), ainsi que dans l'analyse détaillée présentée à la partie II.C.
28. L'étude de Srinivasan et Whalley (1986) est celle qui présente le plus d'intérêt du point de vue de la politique commerciale. Voir également Borges (1986), Shoven et Whalley (1984) et un grand nombre d'études « cliométriques » qui utilisent cette méthode. On trouvera dans Burniaux *et al.* (1988) un exemple récent et synthétique de recherche sur les modèles d'équilibre général, appliquée dans ce cas à l'agriculture.
29. La plupart des études mentionnées dans les tableaux 1 à 4 appliquent la méthode suivante. On suppose que la politique commerciale se traduit soit par un changement des écarts internationaux de prix (p) soit par un changement des caractéristiques de la courbe de demande du marché (équation [2]), dans le cas des contingents. La plupart des études s'appuient sur des estimations économétriques et sur des données sectorielles pour évaluer le comportement de la demande du marché, tel qu'il est défini dans l'équation [2] : prix moyen, volume de production moyen, élasticité de la demande sur le marché (E), etc. Le comportement résumé par les équations [1] et [3] est ensuite « calibré » par l'un ou l'autre des moyens suivants. Dans le premier cas, on pose une hypothèse en ce qui concerne la dépendance inter-entreprises (w) dans l'équation [3], en considérant par exemple que les entreprises s'entendent, ou qu'elles se livrent une concurrence de type Cournot, etc. L'élasticité de la demande perçue par l'entreprise représentative est ensuite déduite (c'est-à-dire que e est déduit, à l'aide de l'équation [3], à partir d'un w supposé et d'un E estimé). Enfin, la valeur déduite de e et le prix mesuré sont utilisés dans l'équation [1] pour déduire le coût marginal (c),

qui est souvent difficile à mesurer. Cependant, lorsque le coût marginal est mesurable, généralement grâce à des études techniques ou économétriques, une seconde méthode de calibration est souvent adoptée. Le c mesuré et le p mesuré sont utilisés dans l'équation [1] pour calculer e , c'est-à-dire l'élasticité de la demande telle qu'elle est perçue par l'entreprise. A son tour, ce résultat, associé aux estimations de E , donne implicitement une valeur à l'intensité de la concurrence, w , en « calibrant » cette variable au lieu de lui donner une valeur hypothétique à l'aide de l'équation [3]. Quelle que soit la méthode utilisée pour calculer c , e et w , les valeurs des coûts et des prix marginaux peuvent être utilisées dans l'équation [4] : soit pour calculer les coûts fixes, f , en se servant de données sur les profits nets, r , ou en posant l'hypothèse qu'ils sont nuls (absence d'obstacles à l'entrée et à la sortie); ou pour calculer les profits nets r , en utilisant des estimations techniques ou économétriques des coûts fixes, f . Parfois, la valeur d'une mesure de politique commerciale difficile à déterminer est elle-même déduite à l'aide de ces méthodes, ainsi que le font Baldwin et Krugman (1987, 1988).

30. Par conséquent, presque toutes les études mentionnées comportent une analyse de sensibilité approfondie à certains paramètres essentiels. Quelques-unes de ces analyses sont multidimensionnelles (celle de Markusen et Wigle, 1988, par exemple) et les techniques permettant de les affiner sont décrites par Wigle (1986) et par Bernheim, Scholz et Shoven (1988).
31. Voir Dixit et Grossman (1986), par exemple, à propos de la politique commerciale dans des conditions de concurrence imparfaite.
32. Harris (1988, p. 178) présente une analyse graphique de ce problème de « non-fractionnement ».
33. Voir aussi l'étude de Devarajan et Rodrik (1988) qui analyse les effets de la libération des échanges pour le Cameroun sur la base d'un modèle d'équilibre général. Il apparaît que Rodrik calibre son modèle (1988) de telle manière que les profits nets, dans le scénario de référence, soient exactement égaux à zéro, et que le nombre d'entreprises de la période de référence soit tout juste approprié. Les profits nets apparaissent dans l'équilibre simulé, et sont donc intégralement attribués aux effets de la libéralisation des échanges. Il aurait sans doute été plus persuasif de supposer que les données de référence étaient affectées du problème général (moyen de « non-fractionnement ») dans chaque secteur – c'est-à-dire de supposer que des profits nets *étaient* incorporés dans les données de la période de référence, mais à un niveau qui aurait été ramené à zéro par l'entrée d'une entreprise d'une taille exactement inférieure de moitié à celle de l'entreprise représentative.
34. En fait, cette question est longuement examinée dans CEE (1988, chapitre 9).
35. Voir également Goto (1987).
36. La différence technique est la suivante : lorsque l'équation [2] décrit une courbe de demande nationale, ses élasticité-prix croisées par rapport à des produits similaires offerts sur d'autres marchés nationaux vont de zéro (cas du « cloisonnement du marché ») à des valeurs finies (« hypothèse d'Armington », du nom d'un de ses premiers concepteurs). A mesure que ces élasticité-prix croisées s'approchent de leurs valeurs limites (infiniment grandes), cependant, la nationalité des acheteurs ne différencie plus un produit, et l'équation [2] décrit un marché global. Voir Brown (1987), Brown et Stern (1988a) et Markusen et Venables (1988) pour une analyse plus détaillée.
37. Pour des analyses du même type que celle de Smith et Venables (1988a), voir Smith et Venables (1988b) et Venables et Smith (1986, 1987).
38. La faiblesse des effets sur le bien-être calculés par Dixit incite à penser que les économies d'échelle, et non la concurrence imparfaite en soi, présentent une importance quantitative. Devarajan et Rodrik, en revanche, trouvent des poids à peu près équivalents pour ces deux facteurs.
39. Digby, Smith et Venables (1988, pp. 13 à 16, 18 et 19) confirment la conclusion formulée par Dixit d'une manière très similaire. Ils montrent que le coût des accords de limitation volontaire en termes de bien-être économique est deux à trois fois plus important que celui d'une mesure tarifaire ayant le même effet sur la production.
40. Pour des analyses du même type que celle de Dixit (1988), voir Dixit (1987c), Goto (1985, 1986, 1987) et Laussel, Montet et Peguin-Feissolle (1988).
41. Ces deux études sont les seules qui soient fondées sur une approche véritablement dynamique, mais elles ne permettent toutefois pas de tenir compte d'un effet dynamique qui est censé être

important : la transmission de certains avantages (externes? internes?) d'une génération de semi-conducteurs ou d'avions à une autre, qui fait que les mesures commerciales prises dans le cas d'une génération de produits ont des chances d'avoir des effets « souhaitables » sur plusieurs générations de produits.

42. En fait, Baldwin et Krugman estiment que, dans des conditions de libre-échange, il n'y aurait pas du tout de producteur japonais! Richard Baldwin indique que ce résultat est effectivement sensible à la structure dynamique, et que les entreprises japonaises resteraient en activité, même en situation de libre-échange, si les effets d'apprentissage étaient deux fois moins importants qu'on ne le suppose.
43. L'étude de Hazledine et Wigington (1987) est encore plus, mais elle est aussi effectuée dans l'esprit des analyses résumées dans les tableaux 1 à 4. Cette étude regroupe les entreprises en trois catégories par pays, repose sur l'hypothèse que les japonais jouent un rôle déterminant en matière de prix et estime les effets d'une suppression des accords de restrictions volontaires japonais sur le marché canadien, en se fondant sur trois règles purement « mécaniques » de parallélisme des prix : les producteurs nord-américains sont supposés abaisser leurs prix de la moitié ou du quart du pourcentage de la réduction appliquée par les producteurs japonais à leurs propres prix, ou ne pas les abaisser du tout. Par ailleurs, Hazledine et Wigington supposent simplement quelle serait la part de marché que les producteurs japonais souhaiteraient avoir en l'absence d'accords de restrictions volontaires (ainsi qu'en l'absence des importations en provenance de Corée); à partir de ces suppositions, le comportement des prix est analysé de façon assez simple par des estimations des élasticités-prix de la demande.
44. Owen ne se prononce pas sur la question de savoir si les coûts fixes et les économies d'échelle sont associés aux entreprises, aux installations ou aux lignes de production, question qui est déjà mentionnée dans la note 14. On a utilisé l'expression « entreprises » dans la présente étude, pour assurer la continuité du texte, mais Owen aboutit à des conclusions très similaires en ce qui concerne les « installations » et les « lignes de production ».
45. Daltung, Eskeland et Norman (1987) tiennent compte eux aussi de certaines dissymétries dans la taille des entreprises mais, dans le cas particulier de l'industrie norvégienne du ski, ils supposent que la plus grande entreprise a les coûts les plus élevés.
46. Voir Harris (1988), Létourneau, Lester et Robidoux (1988), et Lester (1987). Les autres études de Harris et Cox sont les suivantes : Harris (1984, 1986), Harris en collaboration avec Cox (1984), Cox et Harris (1985, 1986); elles sont résumées dans Harris (1985). Gunasekera et Tyers (1988) présente une étude analogue pour la Corée.
47. Dans les tests de sensibilité du modèle présenté dans Canada (1988), l'accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis ne prédit apparemment une rationalisation de la production canadienne que lorsque le poids assigné à la focalisation des prix, par opposition à la fixation classique des prix, est supérieur à zéro. Voir également Cory et Horridge (1985, pp. 60 et 61), qui notent que leurs résultats sont extrêmement sensibles au poids qui est assigné à la focalisation des prix. Deardorff (1986) et Hazledine (1988) expliquent pourquoi il en est ainsi. Ils relèvent aussi l'anomalie suivante : l'entente permet de maintenir un prix commun, mais elle ne permet pas aux entreprises de se défendre contre l'entrée de nouvelles entreprises.
48. La distorsion supposée des salaires, dans le modèle de Brown et Stern, en ferait néanmoins un modèle d'équilibre général idéal pour tester, sur les résultats d'analyses empiriques, l'argument avancé par Dixit, à savoir que les profits nets sont peut-être déguisés sous forme de salaires supérieurs à la moyenne. Cet argument est considéré comme un point important dans les recherches de Katz et Summers (1988) et dans celles de Dickens et Lang (1988), dont il est question plus loin.
49. L'approche symétrique ne leur permet toutefois pas de montrer (1988a, p. 28 et 29) pourquoi les ajustements sectoriels de la production et de l'emploi, qui sont faibles ou modérés dans des conditions de concurrence parfaite ou imparfaite, sont beaucoup plus importants dans ce dernier cas. Cela donne une fois de plus à penser que les pressions d'ajustement résultant de la libéralisation des échanges sont sans doute plus intenses en situation de concurrence imparfaite que dans des conditions de concurrence parfaite.

50. Cette importance n'est toutefois que potentielle dans cette étude (1988b), car la variation calculée du prix relatif du facteur capital par rapport au facteur travail est extrêmement faible. Les auteurs tendent à penser que les coûts fixes sont essentiellement des coûts en capital. Harris ne partage pas ce point de vue, et interprète la diminution du coefficient de capital qu'il met en évidence à mesure que les entreprises s'approchent de l'échelle minimum d'efficacité, comme la preuve indirecte d'une forte composante travail dans les coûts fixes. Cette question a une fois encore un caractère évidemment empirique, les coûts des capacités physiques étant essentiellement à forte intensité de capital et les coûts de R-D étant essentiellement à forte intensité de main-d'œuvre. Cela montre bien que la réponse à la question que l'on se pose traditionnellement au sujet de l'intensité intrinsèque de capital ou de main-d'œuvre d'un secteur par rapport à un autre dépend sans doute de la taille de l'entreprise, de l'installation ou de la ligne de production moyenne, une ((inversion)) des intensités de facteurs pouvant se produire à différentes échelles de production.
51. Whalley (1985, p. 270) et Nguyen, Whalley et Wigle (1988, p. 7) rationalisent cet effet en le considérant comme une modification (indéfinie) des achats ou ventes, pour chaque période considérée, de biens d'équipement restant en place au lieu d'être exportés ou importés. Mais aucun comportement en matière d'investissement ou autre n'est spécifié comme déterminant de ces achats et de ces ventes – leur valeur semble au contraire être fixée de façon récursive par l'évolution de la demande et de l'offre de tous les autres biens, définie dans d'autres parties du modèle.
52. La balance des opérations courantes est déterminée par des considérations intertemporelles à long terme, à la fois dans la théorie et (sans doute) dans la réalité, et non par des mesures sectorielles ou par des mesures aux frontières. Voir Arndt et Richardson (1987) ainsi que McCulloch et Richardson (1986).
53. Pour des études du même type que celle de Nguyen et Wigle (1988), voir Wigle (1988) et Markusen et Wigle (1987, 1988).
54. L'étude de Brown et Stern (1987) est une exception, puisqu'elle suppose une concurrence parfaite avec les mêmes hypothèses quant à la mobilité du capital.
55. Dans une correspondance, Richard Harris signale que la thèse de David Cox examine cette question de façon très approfondie et ne conclut qu'à une très faible sensibilité des résultats à la mobilité ou à la fixité du capital.
56. Cette étude, de même que, semble-t-il, celle de Kwakwa (1988), s'appuie encore sur l'hypothèse de la focalisation des prix évoquée plus haut, mais de façon plus subtile. Cette focalisation contribue à déterminer les prix futurs prévisibles, et donc les profits futurs prévisibles et les décisions concernant l'entrée ou la sortie.
57. La libéralisation unilatérale par le Canada est supposée faire augmenter la production moyenne par entreprise de 5 pour cent environ au bout de 20 périodes, au lieu des 41 pour cent indiqués dans le tableau 4, calculés par Cox et Harris (1985) sur la base, il est vrai, de barrières commerciales plus élevées pour la période de référence.
58. La population est supposée s'accroître, mais les naissances et les décès ne sont pas explicitement spécifiés, si bien qu'il n'est pas possible d'évaluer le revenu réel par génération, par cohorte ou même par individu. Naturellement, ce genre de problème conceptuel est négligé pendant tout intervalle de temps qui sépare les deux équilibres (avant et après la modification de la politique commerciale), seuls objets des comparaisons effectuées dans les études statiques classiques utilisant la méthode de calibrage et de changement d'hypothèse.
59. Richard E. Caves et ses étudiants ont régulièrement contribué à ce type de recherche; Caves (1988) en est un exemple récent. Caves (1985) est une réflexion sur la question. Voir également Baldwin et Gorecki (1985, 1986) et Tybout (1987).
60. Anderson (1988), Aw et Roberts (1988), Boorstein et Feenstra (1987), Feenstra (1988).
61. Voir Feenstra (1987) pour un exemple de ce type d'analyse. Cependant, on a beaucoup plus étudié la question de la répercussion des prix internationaux sur les prix intérieurs en situation de concurrence imparfaite sous l'angle des taux de change que sous celui de la politique commerciale. Il existe à ce sujet de très nombreuses études empiriques, dont certaines des plus récentes sont les suivantes : Baldwin (1988a,b), Dixit (1987a,b), Froot et Klemperer (1988), Harrison (1988), Knetter (1988), Kreinin, Martin et Sheehy (1987) et Mann (1987).

62. Voir Eichengreen et Goulder (1988a,b,c) pour les Etats-Unis, Sachs et Boone (1988) pour le Japon et une étude analogue actuellement réalisée par Susan M. Collins et Sachs pour la Corée.
63. L'exception est le rapport de Eichengreen et Goulder (1988a, section V.A.), dans lequel ces auteurs calculent les effets de modifications permanentes et temporaires des tarifs douaniers, prévues ou non, à court, à moyen et à long terme.
64. Les travaux de Eichengreen et Goulder supposent des variations du stock de capital par secteur induites par la politique commerciale, ces variations étant déterminées par la réaction optimale à des évolutions prévisibles des variables, et l'objectif étant de maximiser la valeur de l'entreprise. Mais l'entrée ou la sortie implicites d'entreprises ne présentent pas d'intérêt du fait de leur importance négligeable dans des conditions de concurrence parfaite. Les travaux de Harris et Kwakwa supposent l'entrée et la sortie d'entreprises induites par la politique commerciale, mais avec une optimisation intertemporelle rudimentaire. Les variations progressives du stock de capital par secteur (investissements et désinvestissements) sont déterminées par des paramètres spécifiés à l'avance, comme une élasticité d'entrée par rapport aux profits attendus pour la période suivante et un taux d'amortissement réel du stock de capital.
65. Venables a indiqué qu'il avait commencé à appliquer de façon empirique le modèle en deux étapes proposé dans son étude de 1988. La capacité est supposée être déterminée pendant la première étape, et les prix ou la production, pendant la seconde.
66. Voir la note 26.
67. Les relations de dualité appliquées simplement aux questions économiques internationales par Applebaum et Kohli (1979), Diewert (1983,1985) et Fare, Logan et Lovell (1986) en sont un exemple.
68. On trouvera dans Tybout (1987) une description de ce projet et dans Corbo, de Melo et Tybout (1988) certains des résultats préliminaires de ces travaux, codirigé par de Melo et Tybout. Les pays concernés sont le Chili, la Colombie, la Côte d'Ivoire, le Maroc et la Turquie.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson, James E. (1988), *The Relative Inefficiency of Quotas*, Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge, Massachusetts.
- Applebaum, E. et U.J.R. Kohli (1979), « *Le commerce Canada-Etats-Unis : certains tests de l'hypothèse d'une économie petite et ouverte* », *Revue Canadienne d'Economie*, 12(1), pp. 1-14.
- Arndt, Sven W. et J. David Richardson (1987), *Real-Financial Linkages Among Open Economies*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Aw, Bee Yan et Mark J. Roberts (1988), « *Price and quality level comparisons for U.S. footwear imports : an application of multilateral index numbers* », dans Feenstra (1988).
- Baldwin, John R. et Paul Gorecki (1985), « *The relationship between trade and tariff patterns and the efficiency of the Canadian manufacturing sector in the 1970s* », dans Whalley et Hill (1985).
- Baldwin, John R. and Paul Gorecki (1986), *Les économies d'échelle et la productivité : l'écart entre le Canada et les Etats-Unis*, University of Toronto Press, Toronto. Volume 6 du programme de recherche de la Commission royale d'enquête sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada (« Commission Mac Donald »).
- Baldwin, Richard E. (1988a), « *Some empirical evidence on hysteresis in aggregate U.S. import prices* », National Bureau of Economic Research Working Paper No. 2483 (janvier).
- Baldwin, Richard E. (1988b), « *Hysteresis in import prices : the Beachhead effect* », National Bureau of Economic Research Working Paper No. 2545 (mars).
- Baldwin, Richard E. (1988c), « *On taking the calibration out of calibration studies* », manuscrit encore inachevé, Université de Columbia, Graduate School of Business (juillet).
- Baldwin, Richard E. et Paul Krugman (1987), « *Industrial policy and international competition in wide-bodied jet aircraft* », manuscrit (février) dans Baldwin (1988).
- Baldwin, Richard E. et Paul Krugman (1988), « *Market access and international competition : a simulation study of 16K random access memories* », dans Feenstra (1988a).
- Baldwin, Robert E. dir. publ. (1988), *Trade Policy Issues and Empirical Analysis*, University of Chicago Press, Chicago.
- Bernheim, B. Douglas, John Karl Scholz et John B. Shoven (1988), « *Consumption taxation in a general equilibrium model : how reliable are simulation results* », manuscrit, Northwestern University (novembre).
- Boorstein, Randi et Robert C. Feenstra (1987), « *Quality upgrading and its welfare cost in U.S. steel imports, 1969-74* », National Bureau of Economic Research Working Paper No. 2452 (décembre).
- Borges, Antonio M. (1986), « *Les modèles appliqués d'équilibre général : une évaluation de leur utilité pour l'analyse des politiques économiques* », *Revue économique de l'OCDE*, No. 7 (automne), pp. 7-47.
- Bresnahan, Timothy F. (1987), « *Empirical studies of industries with market power* », Stanford University, Center for Economic Policy Research, Publication No. 95 (avril), dans Schmalensee et Willig (1988).
- Brown, Drusilla K. (1987), « *Tariffs, the terms of trade, and national product differentiation* », *Journal of Policy Modelling*, 9 (3), pp. 503-526.
- Brown, Drusilla K. (1988), « *Tariffs and the utilisation rate of monopolistically competitive firms* », manuscrit, Tufts University, Department of Economics (août).

- Brown, Drusilla K. et Robert M. Stern (1987), « A modelling perspective », dans Stern, Trezise et Whalley (1987).
- Brown, Drusilla K. et Robert M. Stern (1988a), « Computational analysis of the U.S.-Canada Free Trade Agreement : the role of product differentiation and market structure », manuscrit présenté les 29 et 30 avril à la Conference on Trade Policies for International Competitiveness, Cambridge, Massachusetts, organisée par le National Bureau of Economic Research, à paraître dans Feenstra (1989).
- Brown, Drusilla K. et Robert M. Stern (1988b), « Computable general-equilibrium estimates of the gains from U.S.-Canadian trade liberalization », manuscrit présenté à la conference on Economic Aspects of Regional Trading Arrangements, Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvanie, 25-27 mai 1988.
- Burniaux, Jean-Marc, François Delorme, Ian Lienert, John P. Martin et Peter Hoeller (1988), « Quantifying the economy-wide effects of agricultural policies : a general-equilibrium approach », *OCDE Département des affaires économiques et statistiques, Document de travail* No. 55 (juillet).
- Canada, Ministère des finances, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique (1988), *Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis : une évaluation économique, Ottawa*.
- Caves, Richard E. (1985), « International trade and industrial organization : problems, solved and unsolved », *European Economic Review* 28 (août), pp. 377-395.
- Caves, Richard E. (1988), « Trade exposure and changing structures of U.S. manufacturing industries », dans A. Michael Spence et Heather A. Hazard dir. publ. (1988), *International Competitiveness*, Ballinger, Cambridge, Massachusetts.
- Communautés européennes, Commission des (1988), « 1992 : la nouvelle économie européenne », *Economie européenne*, No. 35 (mars).
- Corbo, Vittorio, Jaime de Melo, et James Tybout (1988), « The effects of trade policy on scale and technical efficiency : new evidence from Chile », manuscrit (décembre).
- Cory, Peter et Mark Horridge (1985), « A Harris-style miniature version of ORANI », *IMPACT Research Centre Preliminary Working Paper* No. OP-S4 (juin).
- Cox, David et Richard G. Harris (1985), « Trade liberalization and industrial organization : some estimates for Canada », *Journal of Political Economy*, 93 (février), pp. 115-145.
- Cox, David et Richard G. Harris (1986), « A quantitative assessment of the economic impact on Canada of sectoral free trade with the United States », *Revue Canadienne d'Economie*, 19 (août), pp. 377-394.
- Daltung, Sonja, Gunnar Eskeland, et Victor Norman (1987), « Optimum trade policy towards imperfectly competitive industries : two Norwegian examples », *Centre for Economic Policy Research Discussion Paper* No. 218, Londres (décembre).
- Deardorff, Alan V. (1986), « Commentaires » sur Harris (1986), dans Srinivasan et Whalley (1986).
- Deardorff, Alan V. et Robert M. Stern (1986), *The Michigan Model of World Production and Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Devarajan, Shantayanan et Dani Rodrik (1988), « Trade liberalization in developing countries : do imperfect competition and scale economies matter? », manuscrit, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, à paraître dans *American Economic Review*.
- Dickens, William T. et Kevin Lang (1988), « Why it matters what we trade : a case for active trade policy », dans Tyson, Dickens et Zysman (1988).
- Diewert, W.E. (1983), « The measurement of waste within the production sector of an open economy », *Scandinavian Journal of Economics*, 85 (No. 2), pp. 159-179.
- Diewert, W.E. (1985), « A dynamic approach to the measurement of waste in an open economy », *Journal of International Economics* (novembre), pp. 213-240.
- Digby, Caroline, Alisdair Smith, et Anthony Venables (1988), « Counting the cost of voluntary export restrictions in the European car market », *Centre for Economic Policy Research Discussion Paper* No. 249, (juin).
- Dixit, Avinash (1987a), « Entry and exit decisions of firms under fluctuating real exchange rates », manuscrit (octobre), à paraître dans *Journal of Political Economy*, 1989.
- Dixit, Avinash (1987b), « Hysteresis, import penetration, and exchange-rate pass-through », manuscrit (novembre), à paraître dans *Quarterly Journal of Economics*, 1989.

- Dixit, Avinash (1987c), « Tariffs and subsidies under oligopoly : the case of the U.S. automobile industry », dans H. Kierzkowski, dir. publ. *Protection and Competition in International Trade*, Basil Blackwell, Oxford.
- Dixit, Avinash (1988), ([Optimal trade and industrial policies for the US automobile industry], dans Feenstra (1988a).
- Dixit, Avinash et Gene M. Grossman (1986), « Targeted export promotion with several oligopolistic industries ». *Journal of International Economics*, 21 (novembre), pp. 233-249.
- Eastman, Harry C. et Stefan Stykolt (1967), *The Tariff and Competition in Canada*, Macmillan, Toronto.
- Eaton, Jonathan (1988), ((Comment on 'Optimal trade and industries policies')), par Avinash Dixit, dans Feenstra (1988a).
- Eichengreen, Barry et Lawrence H. Goulder (1988a), « A computable general equilibrium model for analyzing dynamic responses to trade policy and foreign competition », Final report to the U.S. Department of Labor, Bureau of International Labor Affairs, Office of Foreign Economic Research (mars).
- Eichengreen, Barry et Lawrence H. Goulder (1988b), « Savings promotion, investment promotion, and international competitiveness », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 2635 (juin), à paraître dans Feenstra (1989).
- Eichengreen, Barry et Lawrence H. Goulder (1988c), « The U.S. basic industries in the 1980s : can fiscal policies explain their changing competitive position? », *University of California, Berkeley, Department of Economics Working Paper* No. 8897 (novembre).
- Fare, Rolf, James Logan, et C.A. Knox Lovell (1986), « The economics of content protection : a dual approach », manuscrit (juillet).
- Feenstra, Robert C. (1987), « Symmetric pass-through of tariffs and exchange rates under imperfect competition : an empirical test », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 2543 (décembre).
- Feenstra, Robert C., dir. publ. (1988a), *Empirical Methods for International Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Feenstra, Robert C. (1988b), « Quality change under trade restraints in Japanese autos », *Quarterly Journal of Economics*, 103 (février), pp. 131-146.
- Feenstra, Robert C. (1989), *Exchange Rate and Trade Policies for International Competitiveness*, University of Chicago Press, Chicago, à paraître.
- Froot, Kenneth A. et Paul Klemperer (1988), « Exchange rate pass-through when market shares matter », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 2542 (mars).
- Goto, Junichi (1985), « A General equilibrium analysis of trade restrictions under imperfect competition : theory and some evidence for the automotive trade », *Banque Mondiale, Département de la recherche sur le développement, Discussion Paper* DRD/#130.
- Goto, Junichi (1986), « A general equilibrium analysis of international trade under imperfect competition in both product and labor market – theory and evidence from the automobile trade », thèse de doctorat non publiée, Yale University (mai).
- Goto, Junichi (1987), « International trade and imperfect competition – theory and application to the automobile trade », manuscrit, Banque Mondiale (octobre).
- Grossman, Gene M. et Elhanan Helpman (1988a), « Product development and international trade », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 2540 (mai).
- Grossman, Gene M. et Elhanan Helpman (1988b), « Comparative advantage and long-run growth », manuscrit, Princeton University, Woodrow Wilson School (août).
- Grossman, Gene M. et J. David Richardson (1985), « Strategic U.S. trade policy : a survey of issues and early analysis », Princeton University, *Special papers in International Economics*, No. 15.
- Gunasekera, H. Don B. et Rodney Tyers (1988), « Imperfect competition and returns to scale in a newly industrializing economy : a general equilibrium analysis of Korean trade policy », document présenté au 1988 Australian Economics Congress, Australian National University, Canberra (août/septembre).
- Harris, Richard G. (1984), « Applied general equilibrium analysis of small open economies with scale economies and imperfect competition », *American Economic Review*, 74 (décembre), pp. 1016-1032.

- Harris, Richard G. (1985), « Summary of a project on the general equilibrium evaluation of Canadian trade policy », dans Whalley et Hill (1985).
- Harris, Richard G. (1986), [(Market structure and trade liberalization : a general equilibrium assessment)], dans Srinivasan et Whalley (1986).
- Harris, Richard G. (1988), « A guide to the GET (General Equilibrium Trade) model », document de travail, Ministère des finances, Canada.
- Harris, Richard G. et Victoria Kwakwa (1988), « The 1988 Canada-United States Free Trade Agreement : a dynamic equilibrium evaluation of the transition effects », document présenté à la Conference on strategic trade policy, University of Sussex, England (8-9 juillet), organisée par le National Bureau of Economic Research et le Centre for Economic Policy Research.
- Harris, Richard G. en collaboration avec David Cox (1984), *Trade, Industrial Policy and Canadian Manufacturing*, Ontario Economic Council, Toronto.
- Harrison, Ann (1988), [(Exchange-rate pass-through and imperfect competition)], manuscrit, Princeton University, Department of Economics (mars).
- Harrison, Glenn W., Richard Jones, Larry J. Kimbell et Randall Wigle (1987), « How robust is applied general equilibrium analysis? », *University of Western Ontario, Centre for the Study of International Economic Relations, Working Paper* No. 8707C (mai).
- Hazledine, Tim (1988), « Industrial organization foundations of trade policy : modelling the case of Canada-U.S. free trade », document présenté à la quinzième conférence de l'European Association for Research in Industrial Economics (août/septembre), à paraître, *Australian Journal of Agricultural Economics*.
- Hazledine, Tim et Ian Wigington (1987), [(Protection du marché canadien de l'automobile : coûts, avantages et conséquences pour les structures et l'ajustement de l'industrie)], dans OCDE (1987a).
- Helpman, Elhanan (1984), « Increasing returns, imperfect markets, and trade theory », dans R.W. Jones et P.B. Kenen, dir. publ., *Handbook of International Economics*, Volume I, North-Holland, Amsterdam.
- Helpman, Elhanan et Paul R. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Horridge, Mark (1987a), « Increasing returns to scale and the long run effects of a tariff reform », *IMPACT Research Centre Preliminary Working Paper* No. OP-62 (août).
- Horridge, Mark (1987b), « The long-term costs of protection : an Australian computable general equilibrium model », thèse de doctorat non publiée, Université de Melbourne.
- Katz, Lawrence F. et Lawrence H. Summers (1988), « Can inter-industry wage differentials justify strategic trade policy », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 2739 (octobre), à paraître dans Feenstra (1989).
- Knetter, Michael M. (1988), « Exchange-rate fluctuations and price discrimination by U.S. and German exporters », manuscrit, Dartmouth College, Department of Economics.
- Kreinin, Mordechai, Stephen Martin et Edmund J. Sheehy (1987), « Differential response of U.S. import prices and quantities to exchange-rate adjustments », *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 123 (Heft 3), pp. 449-462.
- Krishna, Kala (1985), « Trade restrictions as facilitating practices », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 1546 (janvier).
- Krugman, Paul R. (1985), « Increasing returns and the theory of international trade », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 1752 (octobre).
- Krugman, Paul R. (1986a), « Industrial organization and international trade », *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 1957 (juin), dans Schmalensee et Willig (1988).
- Krugman, Paul R., dir. publ. (1986b), *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Krugman, Paul R. (1987), « Is free trade passé? », *Journal of Economic Perspectives*, 1 (automne), pp. 131-144.
- Kwakwa, Victoria (1988), « Sequential general equilibrium analysis of Canadian trade policy », thèse de doctorat non publiée, Queen's University, Kingston, Ontario.

- Laussel, Didier, Christian Montet et Anne Peguin-Feissolle (1988), «Optimal trade policy under oligopoly : a calibrated model of the Europe-Japan rivalry in the EEC car market)), *European Economic Review*, **32** (septembre), pp. 1547-1565.
- Lee, Hiro (1988), «Imperfect competition industrial policy, and Japanese international competitiveness», thèse de doctorat non publiée, University of California, Berkeley (septembre).
- Lester, John (1987), « Un survol des études empiriques sur la libéralisation des échanges commerciaux)), manuscrit, Gouvernement du Canada, Ministère des Finances (avril).
- Létourneau, Raynald, John Lester, et Benoît Robidoux (1988), « L'impact de l'Accord de libre-échange canado-américain : une analyse d'équilibre général», manuscrit, Gouvernement du Canada, Ministère des Finances (mai).
- Levinsohn, James (1987), «Empirics of taxes on differentiated products : the case of tariffs in the U.S. automobile industry», dans Baldwin (1988).
- Levinsohn, James et Robert Feenstra (1988), «Identifying the competition,)) manuscrit, University of Michigan, Department of Economics (juillet).
- Mann, Catherine L. (1987), «Prices, profit margins, and exchange rates : after the fall », Banque Mondiale (juillet).
- Markusen, James R. (1985), «Canadian gains from trade in the presence of scale economies and imperfect competition)), dans Whalley et Hill (1985).
- Markusen, James R. et Anthony J. Venables (1988), «Trade policy with increasing returns and imperfect competition : contradictory results from competing assumptions», *Journal of International Economics* **24** (mai), pp. 299-316.
- Markusen, James R. et Randall Wigle (1987), «U.S.-Canada free trade : effects on welfare and sectoral output/employment in the short and long run», rapport de recherche pour le U.S. Department of Labor, Bureau of International Labor Affairs.
- Markusen, James R. et Randall Wigle (1988), «Nash equilibrium tariffs for the U.S. and Canada : the roles of country size, scale economies, and capital mobility», manuscrit, Wilfred Laurier University, Department of Economics (février), à paraître dans *Journal of Political Economy*.
- McCulloch, Rachel et J. David Richardson (1986), «U.S. trade and the dollar : evaluating current policy options)), dans Robert E. Baldwin et J. David Richardson, dir. publ., *Current U.S. Trade Policy : Analysis, Agenda, and Administration*, National Bureau of Economic Research, NBER Conference Report, Cambridge, Massachusetts.
- Nguyen, Trian T. et Randall M. Wigle (1988), «Trade liberalization with imperfect competition : the large and small of it», manuscrit (mars).
- Nguyen, Trian T., John Whalley et Randall M. Wigle (1988) «Three variants of the Whalley model of global trade», manuscrit, University of Waterloo, Department of Economics (septembre).
- Norman, Victor D. (1988), «Trade under imperfect competition – theoretical ambiguities and empirical irregularities», document présenté à la Réunion annuelle de l'Association économique européenne, Bologne (août).
- Norton, R.D. (1986), «Industrial policy and American renewal», *Journal of Economic Literature*, **24** (mars), pp. 1-40.
- Ngowsiramanee, Teerana (1988), « Monopolistic competition and trade liberalization in a small open developing country : a computable general equilibrium analysis », thèse de doctorat non publiée, University of Wisconsin-Madison (septembre).
- OCDE (1985), *Coûts et avantages des mesures de protection*, Paris.
- OCDE (1987a), *Le coût des restrictions à l'importation : l'industrie automobile*, Paris.
- OCDE (1987b), *Ajustement structurel et performance de l'économie*, Paris.
- Owen, Nicholas (1983), *Economies of Scale, Competitiveness, and Trade Patterns Within the European Community*, Oxford University Press, Oxford.
- Richardson, J. David (1986), «Review» of Whalley (1985), *Journal of International Economics*, **21** (novembre), pp. 372-376.

- Rodrik, Dani (1988), « Imperfect competition, scale economies, and trade policy in developing countries », dans Baldwin (1988).
- Rogowsky, Robert A. (1988), « Bridging the analytical gap between antitrust and international trade policy », manuscrit (avril).
- Sachs, Jeffrey et Peter Boone (1988), « Japanese structural adjustment and the balance of payments », National Bureau of Economic Research Working Paper No. 2614 (juin).
- Schmalensee, Richard et Robert Willig, dir. publ. (1988), Handbook of *Industrial Organization*, North-Holland, Amsterdam.
- Scott, J.T. (1982), « Multimarket contact and economic performance », *Review of Economics and Statistics*, 64 (août), pp. 368-375.
- Shea, Brian F. (1988), « The Canada-United States Free Trade Agreement : a summary of empirical studies and an industrial profile of the tariff reductions », U.S. Department of Labor, Bureau of International Labor Affairs, *Economic Discussion Paper* No. 28 (mars).
- Shoven, John B. et John Whalley (1984), « Applied general-equilibrium models of taxation and international trade », *Journal of Economic Literature*, 22 (septembre), pp. 1007-1051.
- Smith, Alisdair et Anthony Venables (1988a), « Completing the internal market in the European Community : some industry simulations », *European Economic Review*, 32 (septembre), pp. 1501-1525.
- Smith, Alisdair et Anthony Venables (1988b), « The costs of non-Europe : an assessment based on a formal model of imperfect competition and economies of scale », dans European Community, *Studies on the Economics of Integration, Volume 2 of Research on the « Cost of Non-Europe » : Basic Findings*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Bruxelles.
- Srinivasan, T.N. et John Whalley, dir. publ. (1986), *General Equilibrium Trade Policy Modeling*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Stern, Robert M., Philip H. Trezise, et John Whalley, dir. publ. (1987), *Perspectives on a U.S.-Canadian Free Trade Agreement*, The Brookings Institution Washington.
- Tybout, James (1987), « Industrial competition, productive efficiency and their relation to trade regime : project narrative », manuscrit, Banque Mondiale (décembre).
- Tyson, Laura D'Andrea, William T. Dickens et John Zysman, dir. publ. (1988), *The Dynamics of Trade and Employment*, Ballinger, Cambridge, Massachusetts.
- Venables, Anthony J. (1985), « (International trade, trade and industrial policy and imperfect competition : a survey », Centre for Economic Policy Research Discussion Paper No. 74.
- Venables, Anthony J. (1988), « (International capacity choice and national market games », manuscrit, Department of Economics, University of Southampton.
- Venables, Anthony J. et Alisdair Smith (1986), « Trade and industrial policy under imperfect competition », *Economic Policy*, 3 (octobre), pp. 621-672.
- Venables, Anthony J. et Alisdair Smith (1987), « Trade and industrial policy under imperfect competition : some simulations for EEC manufacturing », manuscrit présenté le 17 septembre à la Conférence on Empirical Studies of Strategic Trade Policy, Cambridge, Massachusetts, organisée par le National Bureau of Economic Research et le Centre for Economic Policy Research.
- Whalley, John (1985), *Trade Liberalization Among Major World Trading Areas*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Whalley, John et Roderick Hill (1985), *Canada-United States Free Trade*, University of Toronto Press, Toronto. Volume 11 du programme de recherche de la Commission royale d'enquête sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada (Commission Mac Donald).
- Wigle, Randall (1986), « Numerical modeling of global trade issues : facing the challenge from Punta del Este », manuscrit présenté le 7 novembre au Workshop on Modeling and Analytical Issues in the New GATT Round, Washington, DC, organisé par l'Université de Western Ontario et l'Université du Michigan.
- Wigle, Randall (1988), « Canadian trade liberalization : economies of scale in a global context », *Revue Canadienne d'Economique*, 21 (août), pp. 539-564.

Wonnacott, Paul (1987), *The United States and Canada : The Quest for Free Trade*, Institute for International Economics Policy Analyses, No. 16, Washington (mars).

Wonnacott, Ronald J. et Roderick Hill (1987), *Canadian and U.S. Adjustment Policies in a Bilateral Trade Agreement*, Canadian-American Committee of the C.D. Howe Institute (Canada) et National Planning Association (Etats-Unis),