

VI. ÉCHANGES INTRA-BRANCHE ET INTRA-GROUPE ET INTERNATIONALISATION DE LA PRODUCTION

Introduction et résumé

L'internationalisation des systèmes de production, qui reposent de plus en plus sur des structures verticales d'échange englobant plusieurs pays, dont chacun est spécialisé dans une étape particulière de la production, est un aspect important de l'évolution et du développement des échanges mondiaux. Alors que l'on dispose de très nombreuses données ponctuelles sur ce phénomène, il y a étonnamment peu de données macroéconomiques qui permettraient de déterminer son importance globale, d'autant que la fiabilité des indicateurs macroéconomiques disponibles est sujette à caution en raison de problèmes de mesure. Ces réserves faites, la présente note dresse un bilan des évolutions récemment observées au niveau de l'internationalisation de la production au cours de la dernière décennie, sur la base de données se rapportant aux échanges intra-branche et intra-groupe¹. L'importance macroéconomique générale de ces tendances est également examinée. Des résultats préliminaires montrent que l'impact de certains chocs sur la production (en termes de valeur ajoutée) est sans doute plus dispersé au niveau international, que la rapidité avec laquelle certains chocs sont transmis, de même que l'instabilité des échanges mondiaux, ont probablement augmenté et que les échanges commerciaux sont sans doute moins sensibles à court terme aux variations de la compétitivité-prix.

*L'internationalisation
de la production
a des effets importantes
sur le commerce mondial*

Échanges intra-branche

L'expression « échanges intra-branche » désigne les importations et exportations de produits similaires entre pays. Abstraction faite des limitations des méthodes de mesure (voir encadré VI.1), il semblerait que les échanges manufacturiers intra-branche aient notablement progressé depuis la fin des années 80 dans de nombreux

*Les échanges intra-branche ont
notablement augmenté dans
beaucoup de pays de l'OCDE...*

1. Des tableaux d'échanges interindustriels peuvent aussi être utilisés pour mesurer l'utilisation d'intrants importés dans la production de biens d'exportation, mais ce type de tableau n'est généralement disponible que pour certaines années seulement, et souvent avec beaucoup de retard. Utilisant des tableaux d'échanges interindustriels concernant dix pays de l'OCDE et quatre économies de marché émergentes, Hummels *et al.* (2001) estiment que cette catégorie d'échanges, qu'ils associent à une « spécialisation verticale », a représenté 21 pour cent des exportations des pays concernés en 1990 et a été à l'origine de 30 pour cent de la croissance des exportations entre 1970 et 1990. Cependant, étant donné que les tableaux d'échanges interindustriels ne sont publiés qu'à intervalle relativement long, la dernière année prise en compte par ces auteurs est 1990 pour les grands pays de l'OCDE.

Encadré VI.1. Mesure des échanges intra-branche

Par convention, on entend par flux d'échanges intra-branche les échanges bilatéraux de biens à l'intérieur des classifications types des branches d'activité. Les échanges intra-branche sont généralement mesurés au moyen d'indices Grubel-Lloyd portant sur des transactions par groupe de produits. Ainsi, pour toute catégorie de produits i , un indice des échanges intra-branche ayant lieu dans cette catégorie de produits entre les pays A et B est donné par le ratio suivant :

$$IIT_{i, AB} = \left[\frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \right] \cdot 100 \quad [1]$$

Cet indice prend la valeur minimum de zéro lorsqu'aucun des produits de la même catégorie n'est à la fois importé et exporté, et la valeur maximum de 100 lorsque tous les échanges sont intra-branche (dans ce cas, X_i est égal à M_i). Les indices dont il est question dans le texte ont été calculés au moyen de l'équation [1] pour chaque paire de pays partenaires et pour chaque catégorie de produits (division) de la CTCI Rév. 3. Les indices bilatéraux des échanges intra-branche de la catégorie de produits i entre le pays A et tous ses partenaires commerciaux sont obtenus par le calcul d'une moyenne pondérée des indices bilatéraux [1] pour chaque pays partenaires B, en utilisant comme coefficient de pondération la part des échanges

avec B dans les échanges totaux de A. Les indices bilatéraux des échanges intra-branche entre le pays A et le pays B pour l'ensemble du secteur manufacturier correspondent à la moyenne pondérée des indices de [1] pour toutes les catégories de produits i , les coefficients de pondération étant donnés par la part des échanges totaux de i dans l'ensemble des échanges de produits manufacturés :

$$IIT_{AB} = \sum_i \left[\frac{X_i + M_i - |X_i - M_i|}{X_i + M_i} \right] \cdot \left[\frac{(X_i + M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)} \right] \cdot 100 \quad [2]$$

Une certaine prudence s'impose si l'on veut comparer et interpréter les indices intra-branche, car leur construction dépend dans une très large mesure du niveau de désagrégation retenu pour l'analyse. Dans le contexte du présent chapitre, dont l'objet est d'évaluer l'importance de la division du processus de production entre les pays, il faut avoir à l'esprit que les échanges intra-branche portent non seulement sur des produits intermédiaires se situant à divers stades de production, mais aussi dans une large mesure sur des produits finis similaires, mais souvent très différenciés.

pays de l'OCDE (cf. tableau VI.1)². Cette progression a fait suite à une augmentation tendancielle des échanges intra-branche de toutes les grandes économies de l'OCDE entre 1970 et 1990³.

... sous l'effet d'un certain nombre de facteurs...

Les mesures du commerce intra-branche capturent différentes formes de commerce : le commerce horizontal de produits similaires de « variété » différenciée (par exemple des voitures de même catégories et de même ordre de prix), le commerce de produits différenciés verticalement qui se distinguent par leur qualité et leurs prix (par exemple les exportations italiennes de vêtement de luxe et les importations de vêtements de basse qualité) et la spécialisation verticale de la production qui se traduit par le commerce de produits similaires à différents stades de production⁴. Le commerce intra-branche horizontal permet aux pays qui disposent de mêmes facteurs de production de bénéficier d'économie d'échelle en se spécialisant sur des créneaux spécifiques. Le commerce vertical de produits différenciés peut refléter différentes allocations de facteurs de production, en particulier en matière de qualification de la

2. Le niveau absolu des statistiques globales des échanges intra-branche n'est pas très révélateur en soi, car il dépend du niveau de désagrégation retenu pour l'analyse (voir l'encadré VI.1). C'est la raison pour laquelle l'accent est mis ici sur l'évolution des échanges intra-branche au fil des ans et sur les comparaisons entre pays. Là aussi, le degré de désagrégation a une certaine importance, mais ces éléments d'analyse reflètent mieux les véritables évolutions et différences économiques que ne le font les niveaux absolus.
3. Voir OCDE (1994).
4. On pourrait soutenir que les échanges de biens à différentes étapes de la production ne doivent pas être strictement appelés commerce intra-firme, en particulier parce qu'ils seraient exclus si l'étude était menée à un niveau de désagrégation plus fin [voir Fontagné et Freudenberg (2002)]. Cependant, la présente analyse (qui est basée sur une décomposition SITC à deux chiffres) n'est intentionnellement pas faite à un niveau de désagrégation si fin qui exclurait cette forme de commerce.

Tableau VI.1. Échanges manufacturiers intra-branche en pourcentage des échanges manufacturiers totaux

	1988-91	1992-95	1996-2000	Variation
<i>Échanges intra-branche importants et croissants</i>				
République tchèque	..	66.3	77.4	11.1
République slovaque	..	69.8	76.0	6.2
Mexique	62.5	74.4	73.4	10.9
Hongrie	54.9	64.3	72.1	17.2
Allemagne	67.1	72.0	72.0	5.0
États-Unis	63.5	65.3	68.5	5.0
Pologne	56.4	61.7	62.6	6.2
Portugal	52.4	56.3	61.3	8.9
<i>Échanges intra-branche importants et stables</i>				
France	75.9	77.6	77.5	1.6
Canada	73.5	74.7	76.2	2.7
Autriche	71.8	74.3	74.2	2.4
Royaume-Uni	70.1	73.1	73.7	3.6
Suisse	69.8	71.8	72.0	2.2
Belgique/Luxembourg	77.6	77.7	71.4	-6.2
Espagne	68.2	72.1	71.2	3.0
Pays-Bas	69.2	70.4	68.9	-0.3
Suède	64.2	64.6	66.6	2.4
Danemark	61.6	63.4	64.8	3.2
Italie	61.6	64.0	64.7	3.1
Irlande	58.6	57.2	54.6	-4.0
Finlande	53.8	53.2	53.9	0.1
<i>Échanges intra-branche faibles et croissants</i>				
Corée	41.4	50.6	57.5	16.1
Japon	37.6	40.8	47.6	10.0
<i>Échanges intra-branche faibles et stables</i>				
Nouvelle-Zélande	37.2	38.4	40.6	3.4
Turquie	36.7	36.2	40.0	3.3
Norvège	40.0	37.5	37.1	-2.9
Grèce	42.8	39.5	36.9	-5.9
Australie	28.6	29.8	29.8	1.2
Islande	19.0	19.1	20.1	1.1

Note : Les pays sont classés parmi les pays où les échanges intra-branche sont «élevés» ou «faibles» selon que la part de ces échanges est supérieure ou inférieure à 50 pour cent des échanges manufacturiers totaux en moyenne sur les périodes indiquées, et parmi ceux où les échanges intra-branche sont «croissants» ou «stables» selon que ces échanges ont augmenté de plus ou de moins de 5 points de pourcentage entre la première et la dernière période, comme indiqué dans la dernière colonne.

Source : Calculs effectués par l'OCDE (voir encadré VI.1 pour plus de détails) sur la base des statistiques du commerce international de l'OCDE.

main d'œuvre ou de coûts fixes élevés en recherche et développement⁵. La spécialisation verticale de la production entre les pays peut provenir d'avantages comparatifs, par exemple utiliser des travailleurs non qualifiés dont le coût est bas pour des tâches d'assemblage ou du personnel spécialisé pour la recherche et développement⁶.

5. Les mesures classiques des échanges intra-branche ne permettent pas de déterminer les causes de ces échanges. Cependant, procédant à une analyse plus détaillée qui utilise des informations sur les valeurs unitaires, Fontagné et Freudenberg observent que la quasi-totalité de l'augmentation des échanges intra-branche en Europe au cours des années 80 et 90 a pris la forme d'échanges de produits verticalement différenciés (produits dont les valeurs unitaires à l'importation et à l'exportation diffèrent de plus de 15 pour cent) plutôt que de commerce horizontal.

6. Voir OCDE (1998).

L'intensité du commerce intra-branche est généralement plus forte pour les produits manufacturiers que pour les biens non manufacturiers, et est la plus forte pour les biens manufacturiers évolués, comme les produits chimiques, les biens d'équipement et le matériel de transport, les équipements électriques et électroniques⁷. Cela provient du fait que les produits manufacturés relativement évolués sont plus susceptibles de bénéficier d'économies d'échelle au niveau de la production et sont plus faciles à « différencier » aux yeux du consommateur, et donc de favoriser les échanges de produits similaires. Les produits manufacturés relativement évolués qui font appel à de nombreux composants et/ou procédés peuvent aussi plus facilement bénéficier des avantages d'une production répartie entre plusieurs pays.

... dans les pays où les échanges représentent une proportion très importante du PIB

Du point de vue des échanges intra-branche et l'internationalisation de la production, les pays dont les exportations et les importations sont très importantes en proportion du PIB présentent un intérêt particulier. Dans huit économies de l'OCDE (Irlande, Belgique, Luxembourg, Slovaquie, Pays-Bas, République tchèque, Hongrie et Autriche), les importations et les exportations ont représenté plus de la moitié du PIB⁸. Bien que la correspondance soit loin d'être parfaite, ces pays ont tous tendance à se caractériser par des échanges intra-branche relativement importants (deux premières parties du tableau VI.1), ils enregistrent presque tous (à l'exception de l'Irlande) des échanges intra-branche nettement supérieurs à la moyenne de l'ensemble des pays de l'OCDE et quatre d'entre eux se situent parmi les huit pays figurant dans la première partie du tableau pour la période 1996-2000. Krugman (1995) considère que l'apparition de ces économies au commerce extérieur « hyperdéveloppé » est essentiellement le résultat du « découpage de la chaîne de valeur ajoutée » à l'échelon international. En d'autres termes, la valeur des exportations est sensiblement plus grande que la valeur ajoutée dans les industries d'exportation, ce qui permet de concilier une grande ouverture au commerce international avec l'idée que la plus grande partie de la création d'emplois et de valeur ajoutée a lieu dans des secteurs qui ne font pas l'objet d'échanges internationaux. Le nombre d'économies au commerce extérieur hyperdéveloppé a doublé au cours des années 90 : alors que Krugman en comptait six en 1990, elles étaient au moins douze en 2000⁹.

Il est élevé dans les pays d'Europe orientale, où les entrées d'IDE ont fortement augmenté...

Parmi les pays dans lesquels les échanges intra-branche se sont développés le plus rapidement au cours des années 90, on trouve quatre « économies en transition » d'Europe orientale : la Hongrie, la Pologne, la République tchèque et la Slovaquie (partie supérieure du tableau VI.1). Tous ces pays se caractérisent par des entrées importantes et croissantes d'investissement direct étranger au cours des années 90, en particulier en provenance d'Allemagne¹⁰. La conjonction d'une augmentation des échanges intra-branche et d'entrées soutenues d'investissement direct étranger va de pair avec une délocalisation croissante des activités de production des entreprises

7. Dans tous les pays de l'OCDE, d'après les indicateurs décrits dans l'encadré VI.1, les échanges intra-branche de produits relativement évolués comme les produits chimiques, les biens d'équipement mécanique et le matériel de transport, représentent de 60 à 70 pour cent des échanges totaux, alors que dans le cas des produits manufacturés faisant appel à des processus de transformation plus simples, comme les produits alimentaires, la part des échanges intra-branche ne dépasse pas 40 pour cent.

8. On ne dispose pas de statistiques rétrospectives détaillées sur les échanges manufacturiers du Luxembourg à titre individuel, mais ce pays est associé à la Belgique pour l'analyse des échanges intra-branche dont les résultats sont présentés sous forme résumée au tableau VI.1.

9. Les six économies considérées comme ayant un commerce extérieur « hyperdéveloppé » par Krugman en 1990 étaient les suivantes : Belgique, Hong-Kong (Chine), Irlande, Malaisie, Pays-Bas et Singapour (il omettait le Luxembourg). En 2000, elles étaient au moins douze ; en plus des huit pays de l'OCDE mentionnés dans le texte, la Thaïlande s'est ajoutée au trois pays non membres figurant dans la liste initiale de Krugman (tandis que les Philippines et le Taipei chinois ne sont pas loin de se qualifier).

10. Voir OCDE (2000a).

multinationales dans ces pays¹¹. Sous l'effet des évolutions intervenues dans ces pays et de l'augmentation régulière de ses investissements directs à l'étranger au cours des années 90, l'Allemagne a aussi enregistré une augmentation relativement rapide de ses échanges intra-branche au cours des années 90.

Le Mexique a connu lui aussi une augmentation rapide des échanges intra-branche depuis la fin des années 80 (partie supérieure du tableau VI.1). Cette évolution s'explique par l'importance de ses relations commerciales avec les États-Unis, encore renforcées à la suite de la mise en œuvre des diverses étapes de l'Accord de libre-échange nord-américain. En termes de catégories de produits, les deux principales exportations des États-Unis vers le Mexique, à savoir les équipements et appareils électriques et les véhicules automobiles, sont aussi les exportations les plus importantes du Mexique vers les États-Unis¹². L'élimination des barrières tarifaires et le niveau relativement bas des coûts de main-d'œuvre au Mexique ont conduit à la création d'une multitude d'usines désignées sous le nom de « *maquiladoras* », sous contrôle étranger, situées dans la zone frontalière avec les États-Unis et se consacrant à des opérations de montage et de réexportation. Ces activités sont concentrées dans le domaine des TIC, dont relevait plus de la moitié de la production totale des *maquiladoras* en 2000¹³.

... et au Mexique, où l'ALENA a renforcé les interactions sur le plan de la production

Les échanges intra-branche sont encore relativement restreints au Japon et en Corée, bien qu'ils aient augmenté de façon assez rapide au cours des années 90 (troisième partie du tableau VI.1). Leur faible niveau s'explique par les importants excédents commerciaux que dégagent ces deux pays dans certains domaines manufacturiers comme les équipements et appareils électriques, les produits de « haute technologie » et le matériel de transport. Au cours des années 90, les importations d'équipements et d'appareils électriques et de produits des TIC ont cependant augmenté par rapport aux exportations. Dans le cas de la Corée, cela s'explique en partie par l'assouplissement progressif des restrictions concernant les importations de certains produits manufacturés, tandis que dans le cas du Japon, cette évolution reflète l'importance croissante des importations intra-groupe provenant de filiales japonaises implantées dans d'autres pays d'Asie, comme on le verra dans la section qui suit.

Les échanges intra-branche sont relativement restreints mais en augmentation au Japon et en Corée...

La plupart des pays qui se caractérisent par des échanges manufacturiers intra-branche relativement faibles et stables (dernière partie du tableau VI.1) sont également ceux où les produits non manufacturés occupent une place prépondérante dans les exportations totales¹⁴. Le faible poids des échanges intra-branche semble donc tenir au fait qu'une forte proportion des exportations de produits manufacturés de ces pays se compose généralement de produits relativement peu transformés obtenus à partir des matières premières dont le pays dispose, et que les opérations de transformation correspondantes ne se prêtent pas à une division entre différents pays.

... et restent faibles dans les économies spécialisées dans les produits non manufacturés

11. Par exemple, en Hongrie, en République tchèque et en Slovaquie, la première entreprise exportatrice appartient au groupe allemand Volkswagen. Voir OCDE (2000b et 2001).

12. Voir Vargas (2000a).

13. Voir Vargas (2000b).

14. Dans le cas de l'Islande, de la Norvège, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, les produits non manufacturés ont représenté au moins 40 pour cent de la valeur totale des exportations en 2000, soit plus du double de la moyenne mondiale (voir Le Foulher *et al.*, 2001).

Échanges intra-groupe

Les échanges intra-groupe représentent une proportion importante des échanges commerciaux des États-Unis et du Japon

Les échanges transfrontières entre filiales d'entreprises multinationales, souvent désignés sous le nom d'échanges « intra-groupe » ou « entre sociétés apparentées », représentent une part importante des échanges internationaux de marchandises, encore que des données globales ne soient disponibles que pour un petit nombre de pays, notamment les États-Unis et le Japon. Les échanges intra-groupe représentent près d'un tiers des exportations de marchandises du Japon et des États-Unis, et une proportion similaire des importations de marchandises des États-Unis et un quart de celles du Japon (tableau VI.2)¹⁵. Dans le cas des États-Unis, les proportions observées sont à peu près stables depuis une dizaine d'années, tandis que dans celui du Japon, elles ont fortement augmenté. Par ailleurs, étant donnée l'importance croissante des investissements directs à l'étranger par rapport au commerce mondial et à la production, il est probable que l'importance du commerce intra-groupe a augmenté au niveau global.

La nature et l'importance des échanges intra-groupe semblent varier systématiquement avec le niveau de revenu des partenaires commerciaux¹⁶ :

Une grande partie des échanges intra-groupe ne font guère intervenir de transformation supplémentaire...

- Une grande partie des échanges intra-groupe entre les pays à revenus élevés portent probablement sur des produits presque finis destinés à des entreprises apparentées exerçant principalement des activités de commercialisation et de distribution ne faisant guère intervenir de transformation supplémentaire. Par exemple, les deux tiers des importations intra-groupe réalisées aux États-Unis

Tableau VI.2. **Importance des échanges intra-groupe pour les États-Unis et le Japon**

En proportion des échanges totaux de marchandises

	<i>Exportations</i>			<i>Importations</i>		
	1990	1999 ^a	Variation	1990	1999 ^a	Variation
États-Unis	32.8	36.2	3.4	43.7	39.4	-4.3
<i>dont :</i>						
Société mère située dans le pays	23.1	27.7	4.6	16.1	17.2	1.1
Société mère située à l'étranger	9.7	8.6	-1.1	27.6	22.2	-5.4
Japon	16.6	30.8	14.2	14.7	23.6	8.9
<i>dont :</i>						
Société mère située dans le pays	14.5	28.6	14.1	4.2	14.8	10.6
Société mère située à l'étranger	2.1	2.2	0.1	10.5	8.8	-1.7

a) Pour les États-Unis, les chiffres se rapportent à 1998 et non 1999.

Sources : Lowe (2001); ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie du Japon; calculs de l'OCDE.

15. On observe toutefois des différences en ce qui concerne les niveaux et, dans une moindre mesure, les mouvements tendancielles des échanges intra-groupe des États-Unis selon les sources. En particulier, les informations communiquées par le ministère du Commerce des États-Unis (2001) donnent à penser que les échanges intra-groupe ont représenté 32 pour cent des exportations de marchandises et 47 pour cent des importations de marchandises en 1998, contre des chiffres de 36 et 39 pour cent d'après le Bureau d'analyse économique, source citée dans le tableau VI.2. Les chiffres du ministère du Commerce font aussi apparaître une plus grande stabilité de la proportion d'exportations et d'importations intra-groupe que ceux du Bureau d'analyse économique.

16. L'analyse présentée dans ce paragraphe s'inspire dans une large mesure de l'étude de Zeile (1997) sur les échanges intra-groupe aux États-Unis.

par des entreprises multinationales en provenance d'une société mère située à l'étranger sont le fait de filiales exerçant principalement des activités de commercialisation et de distribution. Dans ce cas, la part des importations intra-groupe dans les importations totales en provenance du pays partenaire est étroitement liée au PIB par habitant de ce pays. On peut donc penser que la présence locale de filiales est souvent nécessaire pour commercialiser des produits manufacturés évolués, généralement en provenance et à destination de pays à revenus élevés.

- Même lorsque la filiale qui reçoit les marchandises a pour principale activité la transformation de celles-ci, une grande partie de la production est généralement destinée aux marchés locaux. Cela concorde avec la corrélation positive observée entre la part des exportations des entreprises multinationales américaines vers leurs filiales manufacturières dans les exportations totales et le PIB par habitant du partenaire commercial. Dans le cas du Japon, environ 95 pour cent des ventes des filiales japonaises situées en Amérique du Nord et en Europe ont eu lieu dans la même région en 1999¹⁷, tandis que la part des importations intra-groupe des sociétés mères japonaises en provenance d'Amérique du Nord et d'Europe reste très faible (tableau VI).
- Il y a toutefois des pays à revenu intermédiaire dans lesquels les échanges intra-groupe avec les pays riches représentent une part importante des échanges bilatéraux. Le principal rôle des filiales étrangères situées dans ces pays consiste le plus souvent à fabriquer des produits destinés à d'autres marchés, y compris le marché du pays de la société mère. Par exemple, en 2000, les deux tiers des importations américaines en provenance du Mexique ont été des importations intra-groupe, étant donné l'importance des activités des *maquiladoras*. D'une manière plus générale, cette situation se reflète dans l'absence de corrélation positive entre la part des importations intra-groupe des sociétés mères américaines dans les importations totales de marchandises et le PIB par habitant du pays partenaire. Dans le cas du Japon, la part des importations intra-groupe des entreprises multinationales japonaises en provenance du reste de l'Asie dans les importations totales de marchandises est beaucoup plus importante que celle des mêmes importations en provenance d'Amérique du Nord ou d'Europe (tableau VI.3). En outre, contrairement aux filiales japonaises d'Europe et d'Amérique du Nord, les filiales japonaises situées dans d'autres pays d'Asie réalisent une proportion importante (environ un tiers en 1999) de leur chiffre d'affaires avec des pays situés hors du pays où elles sont implantées (principalement avec le Japon).
- L'importance de cette catégorie d'échanges intra-groupe entre pays riches et pays à revenu intermédiaire, qui sont le plus directement liés à l'internationalisation de la production, semble s'être accrue au cours des années 90. Dans le cas des États-Unis, la part des échanges intra-groupe est globalement restée assez stable durant les années 90, mais les pays où elle a le plus augmenté, comme la Chine, la Corée, les pays d'Europe orientale, le Mexique et le Taipei chinois, étaient tous des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire (tableau VI.4).

... laquelle est plus importante entre pays riches et pays à revenu intermédiaire

17. Dans les deux cas, la moitié environ des biens intermédiaires utilisés dans la production provenaient de la région où la filiale japonaise était implantée, le reste venant pour l'essentiel du Japon.

Tableau VI.3. Échanges intra-groupe du Japon (société mère japonaise) avec les principaux partenaires commerciaux

En pourcentage des échanges totaux de marchandises avec la région partenaire

	1990	1999	Variation
Exportations			
Total	14.5	28.6	14.1
<i>Reste de l'Asie</i>	10.1	22.4	12.3
<i>Amérique du Nord</i>	20.9	36.8	15.8
<i>Europe</i>	12.0	29.0	17.0
Importations			
Total	4.2	14.8	10.6
<i>Reste de l'Asie</i>	6.3	22.5	16.1
<i>Amérique du Nord</i>	3.1	6.8	3.7
<i>Europe</i>	1.1	3.9	2.9

Sources : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie du Japon, l'OCDE.

Dans le cas du Japon, les importations intra-groupe en provenance du reste de l'Asie ont augmenté beaucoup plus fortement que les importations en provenance des autres régions durant les années 90.

Tableau VI.4. Échanges intra-groupe des États-Unis avec quelques partenaires commerciaux

En pourcentage des échanges totaux de marchandises avec le partenaire commercial

	Niveau en 1999	Variation 1992-99
Importations		
Japon	73.7	-1.3
<i>Mexique</i>	66.4	3.1
<i>Corée</i>	49.3	22.5
<i>Canada</i>	43.1	-2.9
<i>Europe orientale</i>	32.1	20.1
<i>Taiwan</i>	20.8	4.9
<i>Chine</i>	17.6	7.1
Total	46.7	1.7
Exportations		
<i>Mexique</i>	44.3	5.6
<i>Canada</i>	42.4	-2.9
Japon	36.3	0.1
<i>Taiwan</i>	16.0	6.0
<i>Europe orientale</i>	12.3	2.6
<i>Chine</i>	11.6	5.0
Total	32.1	1.2

Note : Les partenaires indiqués sont ceux où les échanges intra-groupe étaient les plus importants en 1999 ou ont connu la plus forte augmentation entre 1992 et 1999.

Source : Ministère du Commerce des États-Unis (2001).

— Tableau VI.5. **Échanges commerciaux des États-Unis dans des branches où les échanges intra-groupe sont importants** —

En pourcentage

	Part dans les importations/ exportations totales	Échanges intra- groupe
Importations		
Matériel de transport	17.7	75.6
Équipement informatique et électronique	20.8	66.3
Produits chimiques	6.4	59.3
Construction mécanique hors construction électrique	6.6	50.3
Matériel, appareils et composants électriques	3.3	50.0
Exportations		
Matériel de transport	15.6	41.2
Matières plastiques et caoutchouc	2.2	40.7
Produits chimiques	9.9	39.3
Équipement informatique et électronique	20.7	36.9
Matériel, appareils et composants électriques	3.3	35.1

Source : Ministère du Commerce des États-Unis (2001).

Les produits manufacturés qui font l'objet d'échanges intra-groupe soutenus sont également ceux sur lesquels porte une grande partie des échanges intra-branche, à savoir en particulier des produits manufacturés très évolués. Ainsi, les échanges intra-groupe américains sont particulièrement concentrés dans le matériel de transport, les produits informatiques et électroniques, les biens d'équipement et les produits chimiques (voir tableau VI.5)¹⁸.

Importance macroéconomique

Une part importante des échanges intra-branche concerne des produits « similaires » mais hautement différenciés, et une proportion importante des échanges intra-groupe est représentée par des produits finis exportés vers des filiales étrangères exerçant principalement des activités de commercialisation et de distribution. Néanmoins, l'importance croissante des flux d'investissement direct étranger, notamment en provenance des économies les plus avancées et à destination des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire¹⁹, de même que le nombre croissant d'économies au commerce extérieur hyperdéveloppé donnent à penser que l'évolution des

L'internationalisation croissante de la production...

18. La concentration des échanges intra-groupe dans certaines catégories de produits se reflète dans le fait que sur les 31 catégories de produits que distingue la classification industrielle nord-américaine, cinq seulement se caractérisent par des exportations et des importations supérieures à la moyenne.

19. La part des investissements directs internationaux allant dans les pays en développement et dans les économies en transition est passée d'un quart entre 1988 et 1993 à un tiers entre 1994 et 1999 (voir Navaretti *et al.*, 2002).

échanges intra-branche et intra-groupe reflète aussi en partie l'internationalisation croissante de la production.

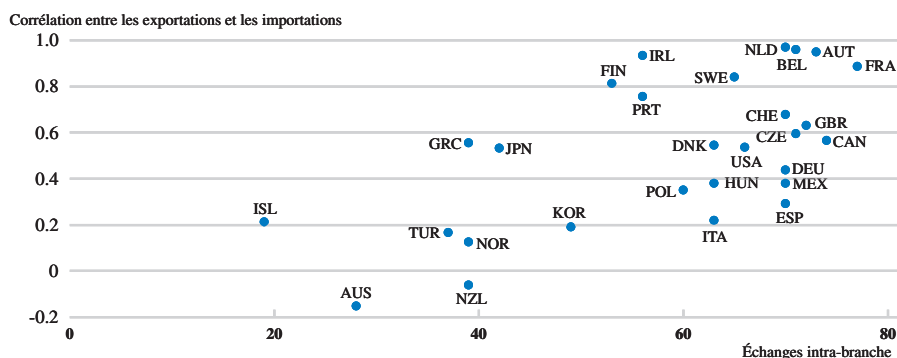
... se traduit par une corrélation de plus en plus étroite entre les exportations et les importations...

Si, dans les échanges commerciaux d'un pays, les produits qui font partie d'une chaîne de production verticalement intégrée s'étendant sur plusieurs pays occupent une place prépondérante, il doit y avoir en principe une forte corrélation entre les variations des exportations et celles des importations. Cette hypothèse est corroborée par la relation positive observée entre les échanges intra-branche et la corrélation entre les mouvements des exportations et ceux des importations en volume au cours des années 90 (graphique VI.1). Il existe une corrélation particulièrement nette entre l'évolution des exportations et celle des importations en volume dans le cas des pays « établis » au commerce extérieur hyperdéveloppé, à savoir l'Autriche, la Belgique, l'Irlande et les Pays-Bas (graphique VI.2). En outre, bien que la corrélation soit moins apparente dans le cas des économies d'Europe orientale en moyenne sur les années 90, il est manifeste que l'évolution des importations et celle des exportations en volume sont devenues de plus en plus parallèles au cours de cette période, à mesure que les échanges intra-branche se sont développés et que la part des échanges dans le PIB s'est accrue (graphique VI.2).

... ce qui pourrait atténuer les effets du fléchissement des échanges mondiaux sur le PIB

Si les mouvements des importations et ceux des exportations en volume sont étroitement alignés, le solde commercial en volume sera relativement stable, et il sera donc plus difficile d'évaluer la vulnérabilité des pays aux évolutions conjoncturelles se produisant chez leurs principaux partenaires commerciaux. Par exemple, le fait qu'une proportion très importante des exportations mexicaines aille vers les États-Unis tend à faire surestimer l'impact initial d'un ralentissement de la demande américaine sur le PIB mexicain, car les importations mexicaines de composants vont sans doute aussi fléchir simultanément. Par conséquent, l'impact sur la valeur ajoutée produite au Mexique pourra être plus limité qu'on ne l'aurait pensé. En revanche, une faiblesse persistante de la demande des États-Unis pourrait avoir des effets

Graphique VI.1. Relation entre les échanges intra-branche et la corrélation des mouvements des exportations et des importations dans les années 1990

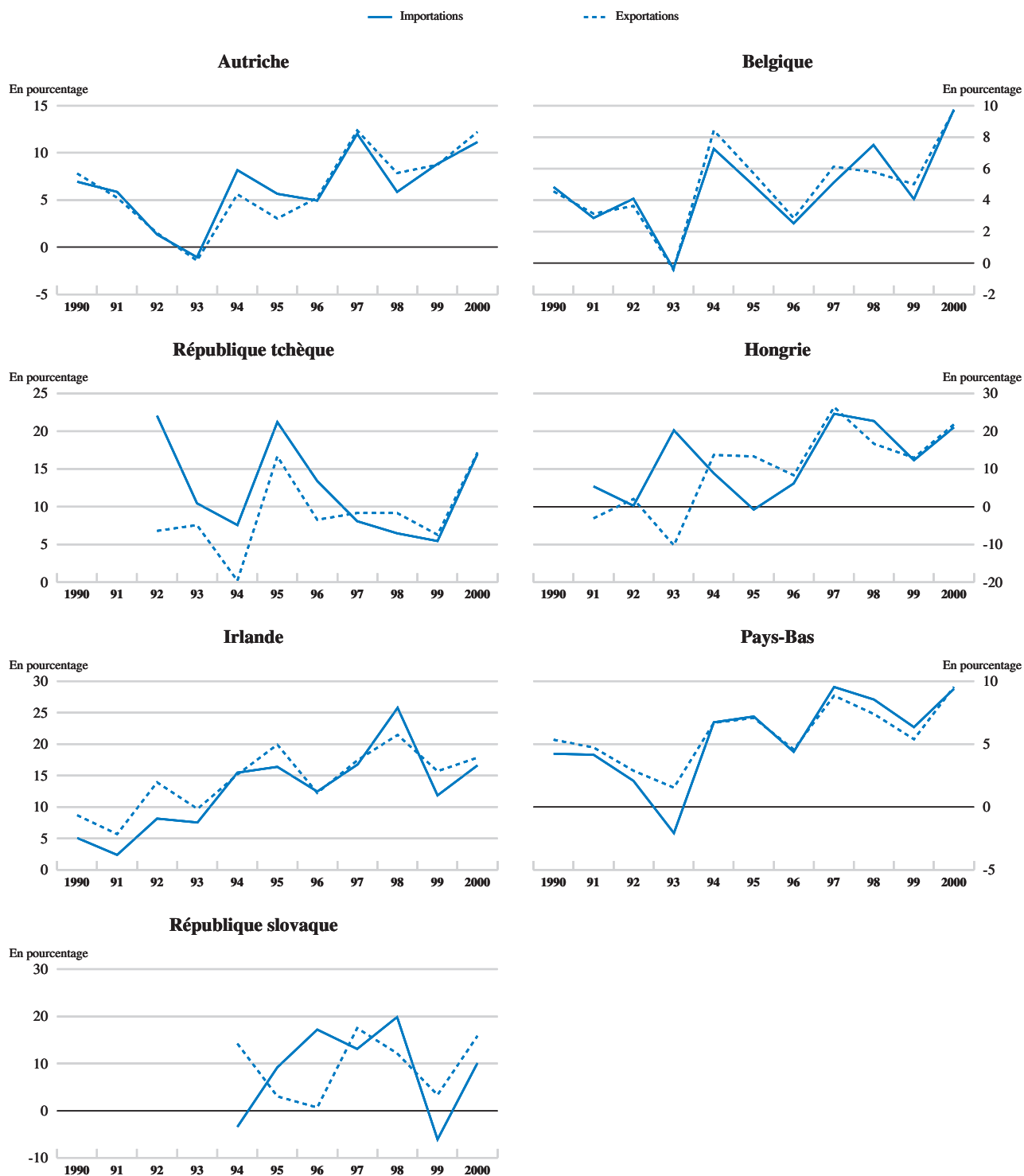


Note : L'axe horizontal mesure les échanges manufacturiers intra-branche tels qu'ils sont présentés dans le tableau VI.1. L'axe vertical représente le coefficient de corrélation entre les variations annuelles des volumes d'importation et d'exportation de biens et services de 1990 à 2000.

Source : OCDE.

Graphique VI.2. Corrélation entre la croissance des exportations et des importations des économies au commerce extérieur « hyperdéveloppé » de l'OCDE

Échanges en volume de biens et services, comptes nationaux, pourcentages de variation par rapport à l'année précédente



Note : Les échelles différent selon les pays.

Source : OCDE.

secondaires plus importants pour le Mexique si, par exemple, elle conduisait à un recul de l'emploi et à une réduction des entrées d'investissement direct étranger.

*Les échanges mondiaux
pourraient devenir
plus instables...*

D'une manière plus générale, sous l'effet de l'internationalisation de la production, les conséquences initiales d'un choc sur la demande au niveau de la valeur ajoutée sont peut-être devenues plus dispersées entre les pays. En conséquence, les échanges mondiaux sont sans doute plus sensibles à la situation économique mondiale que dans le passé. Par exemple, le ralentissement récent de l'activité au niveau mondial s'est accompagné d'un fléchissement prononcé de la croissance des échanges mondiaux, sans précédent depuis les deux premiers chocs pétroliers, alors que le ralentissement de la croissance du PIB à l'échelle mondiale a été jusqu'à présent relativement modéré²⁰. Ainsi, les relations observées dans le passé peuvent être trompeuses lorsqu'il s'agit d'interpréter les mouvements actuels et futurs des échanges mondiaux, et il faut donc utiliser ceux-ci avec prudence comme indicateur avancé.

*... la transmission de certains
chocs pourrait devenir
plus rapide...*

La concentration des échanges intra-branche et intra-groupe dans certaines catégories de produits signifie que la transmission internationale d'un choc se produisant dans une branche d'activité et une catégorie de produit données peut se révéler particulièrement rapide. La preuve en a été récemment apportée par la rapidité avec laquelle les échanges de produits des TIC se sont effondrés, en particulier les échanges bilatéraux entre les États-Unis et certains pays d'Asie, de même qu'entre les États-Unis et le Mexique.

*... et les échanges pourraient
devenir moins sensibles aux
variations de la
compétitivité-prix*

Enfin, ces tendances donnent aussi à penser que les échanges sont devenus moins sensibles aux variations à court terme de la compétitivité-prix que dans le passé. Si une proportion croissante des échanges porte sur des biens intermédiaires en s'inscrivant dans le contexte d'une chaîne de production internationale, il est peu probable que les mouvements à court terme des taux de change viendront perturber cette chaîne de production²¹. Cependant, un réalignement persistant des taux de change ou des modifications permanentes des coûts unitaires relatifs de main-d'œuvre pourraient finalement conduire à la délocalisation d'usines tout entières dans des pays plus compétitifs sur le plan des coûts. Certains indices suggèrent aussi que les importations ne permettent pas de « maîtriser » les salaires et les prix domestiques, au sens où elle maintiendrait à un bas niveau les marges prix-coût quand elles se rapportent à du commerce intra-groupe²².

20. Après le premier choc pétrolier, la croissance des échanges mondiaux s'était ralentie de 6 points en 1974 et de 8 points en 1975, la croissance du PIB réel de la zone de l'OCDE accusant un recul de plus de 5 points en 1974 et se ralentissant encore en 1975. Alors que le ralentissement récent de la croissance des échanges mondiaux a atteint près de 12 points en 2001 (par comparaison avec 2000), la croissance dans la zone de l'OCDE n'aurait semble-t-il fléchi que de 2¾ points.

21. Certains indices donnent à penser que l'élasticité-prix des importations intra-groupe est plus faible que celle des autres importations [voir Jarrett (1985)].

22. Voir Jarrett (1979).

BIBLIOGRAPHIE

- FONTAGNÉ, L. et M. FREUDENBERG (2002),
« Long-term trends in intra-industry trade », chapitre 8 de *Frontiers of Research on Intra-industry Trade*, sous la direction de H. Grubel et H.-H. Lee, Palgrave, Londres.
- HUMMELS, D., J. ISHII et K.YI (2001),
« The nature and growth of vertical specialisation in world trade », *Journal of International Economics*, vol. 54, n° 1.
- JARRETT, P.J. (1979),
« Offshore assembly and production and the internationalization of international trade », thèse de doctorat, Harvard University.
- JARRETT, P.J. (1985),
« Transnational corporations and international trade: selected issues », United Nations Centre on Transnational Corporations, rapport technique.
- KRUGMAN, P. (1995),
« Growing world trade: causes and consequences », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1.
- LE FOULER, L., W. SUYKER et D. TURNER (2001),
« Trade linkages and the trade matrices in the OECD Interlink model », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 310.
- LOWE, J.H. (2001),
« An ownership-based framework of the US current account, 1982-98 », *Survey of Current Business*, janvier.
- MINISTÈRE DU COMMERCE DES ÉTATS-UNIS (2001),
« US goods trade; imports & exports by related parties, 2000 », communiqué de presse.
- NAVARETTI, G.B., J.I. HAALAND et A. VENABLES (2002),
« Multinational corporations and global production networks: the implications for trade policy », document du CEPR pour la Commission Européenne.
- OCDE (1994),
« Évolution des échanges internationaux », *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 56, Paris.
- OCDE (1998),
Internationalisation of industrial R&D, Paris.
- OCDE (2000a),
Annuaire des statistiques d'investissement direct international, Paris.
- OCDE (2000b),
Études économiques de l'OCDE : Hongrie, Paris.
- OCDE (2001),
Études économiques de l'OCDE : République tchèque, Paris.
- VARGAS, L. (2000a),
« US-Mexico trade: sectors and regions », *El Paso Business Frontier*, Issue 2, Federal Reserve Bank of Dallas.
- VARGAS, L. (2000b),
« Maquiladoras 2000: still growing », *El Paso Business Frontier*, Issue 3, Federal Reserve Bank of Dallas.
- ZIELE, W.J. (1997),
« US intrafirm trade in goods », *Survey of Current Business*, février.