

PIERRE-ANDRÉ BUIGUES
ALEXIS JACQUEMIN¹

LES ÉCHANGES COMMERCIAUX ENTRE LES PAYS À BAS SALAIRES ET L'UNION EUROPÉENNE²

RÉSUMÉ Cet article présente une analyse de la nature des échanges de l'Union européenne avec les pays à bas salaires (PBS). Ce travail s'inscrit dans le cadre du débat sur le rôle de la concurrence exercée par ces pays dans les échanges internationaux. Il vise à distinguer quels sont les secteurs de l'industrie manufacturière qui sont les plus sensibles à cette concurrence et à mettre en lumière les facteurs susceptibles d'influencer cette concurrence (intensité en capital, niveau de qualification, croissance de la demande, importance des économies d'échelle).

Dans un premier temps, sont identifiés les pays qui se caractérisent par des salaires horaires ouvriers faibles dans l'industrie (moins de 7 dollars de l'heure en 1993). Il s'agit d'une zone comprenant principalement l'Afrique noire, l'Amérique latine, l'Asie et l'Asie du Sud-Est hors Japon. Dans un deuxième temps on examine l'importance relative des importations et des exportations de l'Union européenne (UE) avec les pays à bas salaires, sur la période 1982-1992. Cette approche agrégée fait place à un examen de 18 secteurs de

l'industrie manufacturière, afin d'estimer le poids par secteur des importations et des exportations de l'Union européenne avec les PBS (nomenclature à 2 chiffres). Seul un nombre limité de secteurs se caractérise par des échanges élevés. Cette analyse est complétée par l'examen de la nature intra-ou inter-branche des échanges commerciaux entre les deux zones réalisé à l'aide du coefficient Grubel-Lloyd (nomenclature à 3 chiffres). L'hypothèse est que la pression concurrentielle dans les secteurs d'activité où domine le commerce intra-branche est de moindre ampleur car les échanges de ce type se situent dans un contexte de concurrence imparfaite et portent sur des flux croisés de biens différenciés, appartenant au même secteur d'activité. Les résultats suggèrent une importance croissante du commerce intra-branche entre l'Union européenne et les pays à bas salaires. Enfin, la dernière partie de l'analyse propose un exercice économétrique visant à identifier certains facteurs susceptibles de favoriser ou de freiner les importations en provenance de ces pays.

L'article conclut que la concurrence des

1. Pierre-André Buigues est Chef d'unité et Conseiller à la direction générale des Affaires économiques et financières de la Commission européenne. Alexis Jacquemin est Conseiller principal à la direction générale de la Science, Recherche et Développement et à la cellule de prospective de la Commission européenne; il est également professeur d'économie à l'université catholique de Louvain.

2. Les auteurs remercient Montse Berges, Carlos Martínez Mongay, Chantal Mathieu, Jean Pisani-Ferry, André Sapir et Maarten van de Stadt pour leurs commentaires et leur collaboration.

pays à bas salaires exerce une pression d'ampleur et de nature différente selon les secteurs. Certains sont soumis à une concurrence forte alors que d'autres bénéficient du développement des marchés des PBS grâce à une demande accrue d'exportations. Face aux défis des ajustements structurels auxquels sont soumis les pays de l'Union euro-

péenne, la réponse politique peut s'exprimer à plusieurs niveaux : politique de formation visant à une amélioration progressive des qualifications, encouragements aux investissements cumulatifs par travailleur, renforcement de l'intégration du marché intérieur afin de réaliser les économies d'échelle et d'apprentissage.

Cet article analyse les types d'échanges de l'Union européenne avec les pays à bas salaires et s'inscrit dans un débat important selon lequel les pays en voie de développement exercent une concurrence forte sur les économies développées, grâce à leurs faibles coûts salariaux (Arthuis, 1993). Cette concurrence affecte particulièrement les travailleurs peu qualifiés des pays développés, leurs salaires et leurs emplois. Traiter l'ensemble de cette problématique n'est pas aisé. L'approche adoptée ici se limite à une analyse des flux commerciaux et ne couvre pas le phénomène des délocalisations.

La première partie identifie les pays qui se caractérisent par des salaires horaires faibles dans l'industrie manufacturière, et le poids de ces pays dans le PIB mondial. La partie 2 détermine l'importance des importations en provenance des PBS dans l'ensemble des importations d'origine extra-communautaire que réalise l'Union européenne ; elle présente également cette importance par rapport à la consommation apparente de produits industriels par l'Union. L'article examine ensuite dans quelle mesure les exportations communautaires vers les PBS connaissent des tendances semblables à celles des importations. Dans la partie 4, l'approche agrégée fait place à un examen sectoriel (nomenclature à 2 chiffres), dans la mesure où le niveau global peut cacher d'importantes disparités sectorielles. A nouveau, les poids des importations et des exportations avec les PBS sont calculés. La partie 5 affine l'analyse et met notamment en lumière la présence d'échanges commerciaux de type intra-branche (nomenclature à 3 chiffres). Enfin, un exercice économétrique permet d'identifier certains facteurs susceptibles de favoriser ou de freiner les importations en provenance des PBS, vers l'Union européenne. Ces facteurs sont peu mobiles et peuvent être influencés par des politiques communautaires soucieuses de favoriser l'ancrage d'activités au sein du marché européen.

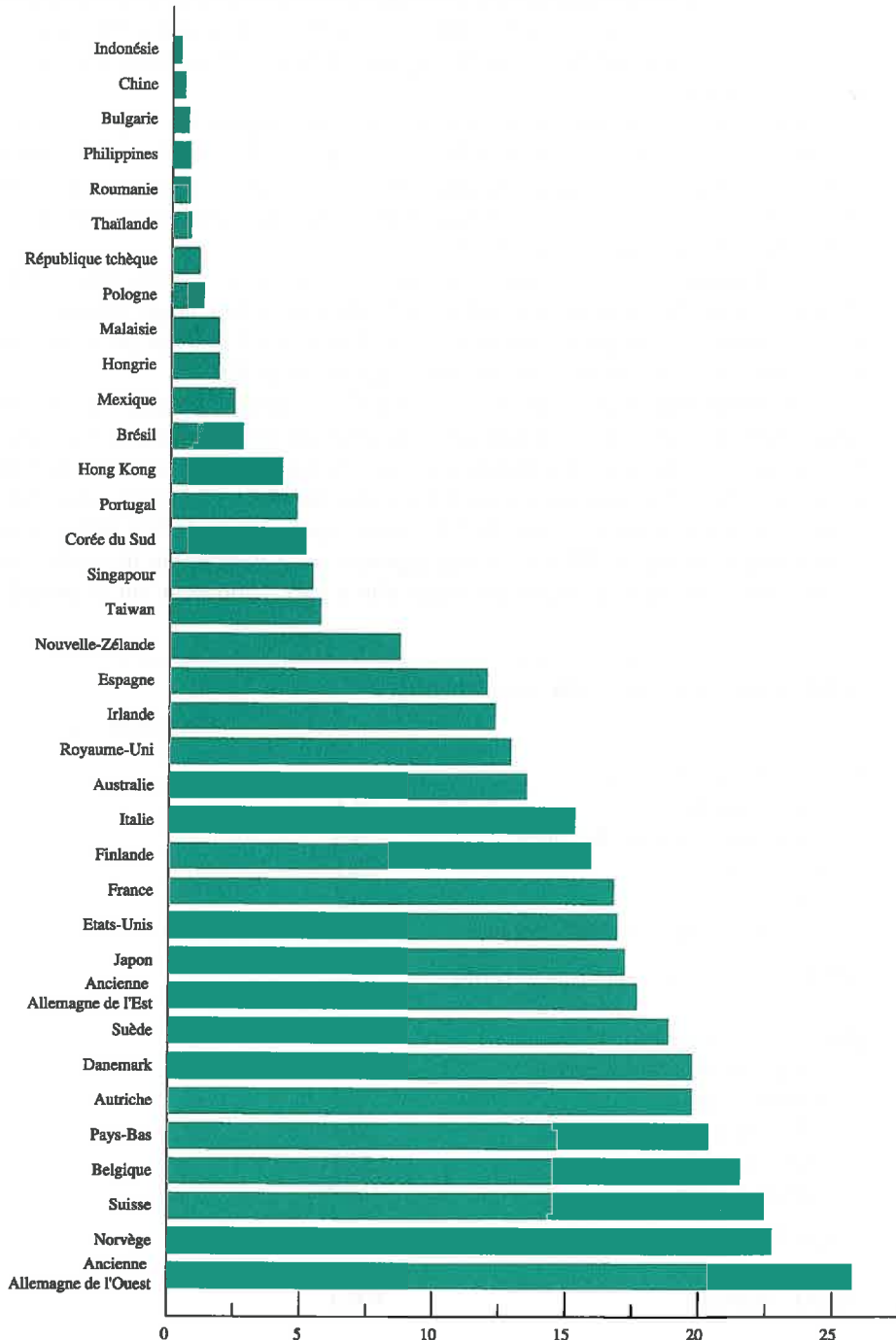
La comparaison des niveaux de salaires

Il s'agit ici d'examiner la situation actuelle des niveaux de salaires³ et d'identifier les pays à bas salaires dont la concurrence est au cœur du débat politique.

3. Notons que le débat actuel s'est focalisé sur les différences de salaire. La prise en compte de la productivité serait utile mais se heurte à des difficultés méthodologiques et empiriques. Selon certaines études, la croissance de la productivité dans les PBS n'a pas un impact correspondant sur les salaires. Pour le cas de la Chine, voir Turcq, 1995.

GRAPHIQUE 1

Les coûts salariaux horaires ouvriers* dans l'industrie en 1993



* Dollars courants (conversion sur la base des taux de change courants)

Sources : Morgan Stanley et Bureau of Labour Statistics (Washington).

Le GRAPHIQUE 1 présente les salaires horaires des travailleurs à la production dans l'industrie manufacturière pour une trentaine de pays en 1993. Il existe de grandes disparités entre ceux-ci. Mais globalement, on peut considérer qu'il y a, d'une part les pays à hauts salaires (plus de 10 dollars l'heure en 1993), d'autre part, les PBS (moins de 7 dollars de l'heure en 1993) qui regroupent pratiquement le reste du monde.

Pour notre analyse, nous nous contenterons d'une répartition entre ces deux groupes : les pays à hauts salaires (PHS) qui comportent les membres de la triade (UE, AELE, Etats-Unis, Japon, Canada, Nouvelle-Zélande, Australie) et les PBS où se trouve le reste du monde : Afrique Noire et Monde arabe, Amérique latine, NPI d'Asie, Autres Asie, Europe de l'Est.

Afin d'apprécier leur importance globale, le TABLEAU 1 présente leurs poids dans le Produit Intérieur Brut mondial en 1990, à taux de change courant. Les PBS représentaient en 1990 environ 45 % du PIB mondial mais ce poids devrait s'accroître sensiblement au cours des années quatre-vingt-dix.

Cette photographie de la situation est appelée à changer. En effet, selon plusieurs théorèmes du commerce international, la liberté des échanges devrait assurer l'égalisation des prix des facteurs. Le cas du Japon est de ce point de vue exemplaire. En 1980, la rémunération horaire des travailleurs à la production dans l'industrie manufacturière était de 5,5 dollars au Japon et de 9,9 dollars aux Etats-Unis, alors qu'en 1993, le niveau japonais avait dépassé de peu celui des Etats-Unis. Toutefois, le Japon constitue plutôt l'exception car sur la période

TABLEAU 1

Partis des différents pays dans le PIB mondial en 1990

Taux de change courant ; en %

PAYS À HAUT SALAIRES (%)	
Union européenne	18,8
Autres pays d'Europe de l'Ouest	4,0
Etats-Unis	20,1
Japon	8,2
Canada, Australie, Nouvelle-Zélande	3,9
SOUS-TOTAL Pays à hauts salaires (PHS)	55,0
PAYS À BAS SALAIRES (%)	
Afrique noire et Monde arabe	5,5
Amérique latine	7,3
NPI d'Asie	2,7
Autres pays d'Asie	17,7
Europe de l'Est	11,7*
SOUS-TOTAL Pays à bas salaires (PBS)	45,0
TOTAL MONDE	100,0

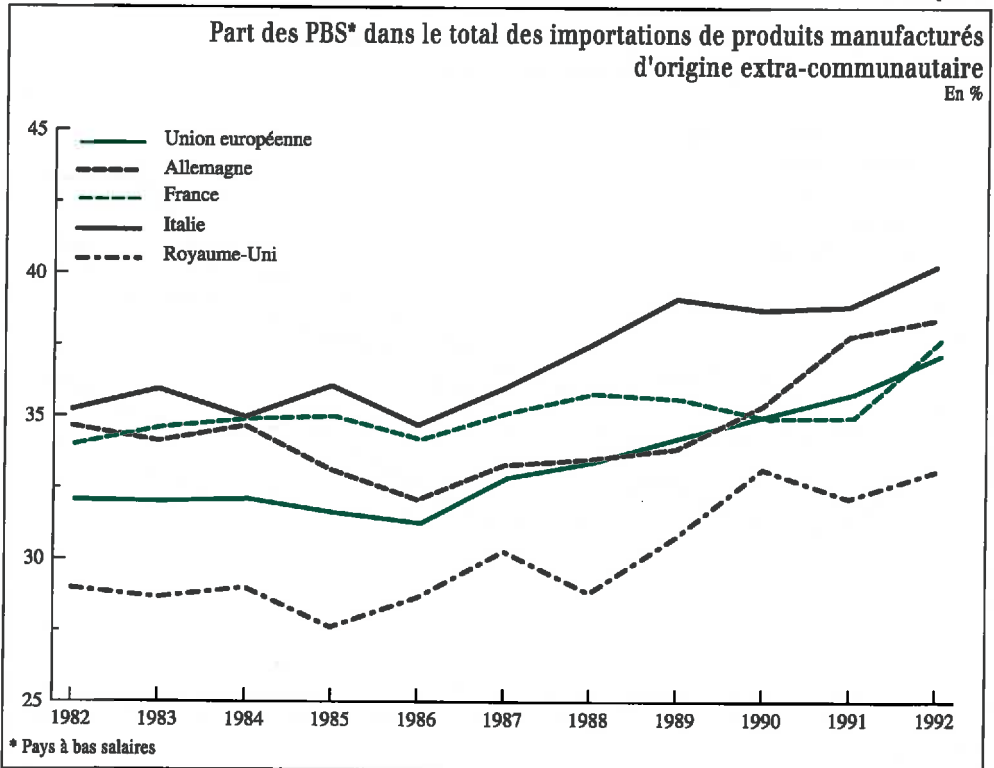
* Le poids des pays de l'Europe de l'Est est difficile à estimer dans la phase de transition et le résultat présenté ici pourrait être sur-estimé selon d'autres sources.

1980-1993, la hiérarchie des salaires entre grandes zones mondiales a été plus ou moins conservée. Les économies dynamiques du Sud-Est asiatique avaient en 1980 des coûts horaires dans l'industrie dix fois inférieurs à ceux des Etats-Unis, le rapport restait encore de quatre à cinq en 1993. Sur la décennie, la définition de la zone PBS est donc assez stable, puisque le Japon appartenait déjà aux pays à hauts salaires en 1982 et que les économies dynamiques du Sud-Est asiatique appartiennent toujours aux PBS en 1993. Plus généralement, les hypothèses que requièrent les modèles sur l'égalisation du prix des facteurs sont particulièrement restrictives et très imparfaitement réalisées. Ceci peut expliquer la persistance d'un écart salarial entre pays (van Mourik, 1994).

Les importations en provenance des pays à bas salaires

Par rapport au total des importations de produits manufacturés effectuées par l'Union européenne, la part des importations en provenance des PBS était de 37 % en 1992. Mais on constate une augmentation au fil du temps, puisque celle-ci n'était que de 32 % en 1982.

GRAPHIQUE 2



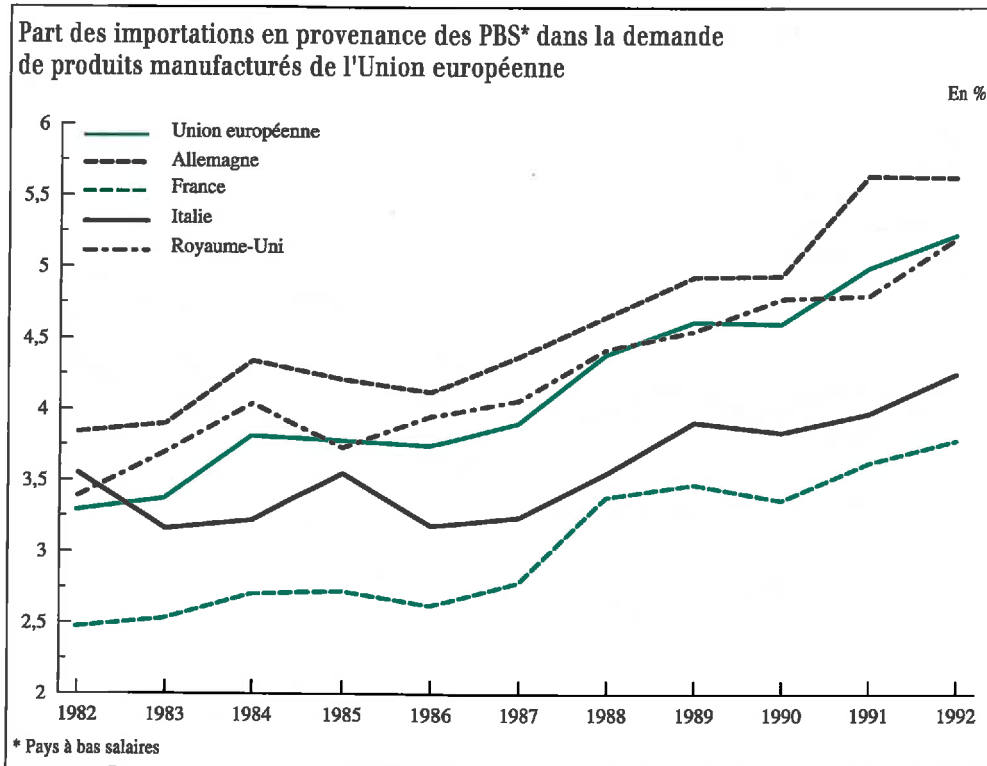
Si l'on isole les PBS asiatiques (Chine, ASEAN, NICs), on constate que c'est là que se situe l'augmentation de 5 points observée entre 1982 et 1992. En effet, ceux-ci représentaient 13,3 % des importations d'origine intra-communautaire en 1982 et 19,5 % en 1992, soit une augmentation de 6,2 points, alors que les PBS non asiatiques enregistraient une diminution de 1,2 point sur la même période.

Parmi les grands pays de la Communauté, des différences sensibles en niveau existent, même si la tendance générale est identique. Le GRAPHIQUE 2 montre la part des PBS dans le total des importations de produits manufacturés d'origine extra-communautaire, effectuées par quatre pays de l'Union européenne.

Il en résulte qu'en 1992, c'est au Royaume-Uni que la part des PBS est la plus faible, avec 33,1 %, suivi par la France (37,6 %), l'Allemagne (38,4 %) et l'Italie (40,3 %). Par contre, depuis 1982, la pénétration des PBS s'est considérablement accrue pour tous les pays considérés.

Il peut être utile de compléter ces constats en calculant le poids des importations en provenance des PBS, dans la demande en produits manufacturés de l'Union européenne (GRAPHIQUE 3). Celle-ci est identifiée par la consommation apparente (Production+importations-exportations). Les évolutions sont dans l'ensemble comparables puisque l'on observe aussi une augmentation de la part

GRAPHIQUE 3



Source : Eurostat

des importations en provenance des PBS dans la demande en produits manufacturés (+2 points en 10 ans). Mais en 1992, ce n'est que 5,2 % de la demande en produits manufacturés exprimée dans l'Union européenne qui provient des PBS : 3,8 % en France, 4,3 % en Italie, 5,2 % au Royaume-Uni et 5,6 % en Allemagne. Au niveau global, cette pénétration des importations en provenance des PBS reste faible, quels que soient les Etats membres de l'Union européenne considérés. On constate donc que le processus de globalisation est, à ce stade, très mitigé vis-à-vis des PBS et qu'il n'y a guère de dépendance européenne globale à l'égard de ces pays.

Les exportations vers les pays à bas salaires

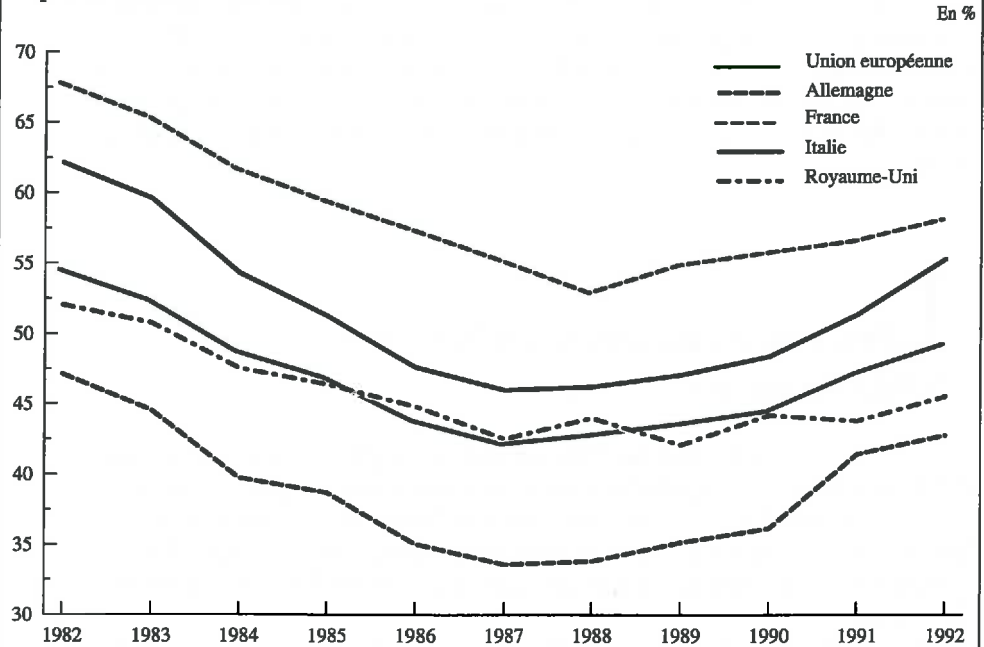
En 1982, les PBS représentaient, pour l'Union européenne, 54,7 % du total de ses exportations extra-communautaires de produits manufacturés, résultat passé à 49,4 % en 1992, soit une baisse de 5,3 points en 10 ans. Cette baisse s'explique plus par la diminution enregistrée sur le marché des pays asiatiques (-2,9 points) que par celle constatée dans les PBS non asiatiques (-2,3 points).

Le poids des PBS dans nos exportations extra-communautaires de produits manufacturés a connu cependant une évolution contrastée sur la période puisqu'après une baisse sensible jusqu'en 1987 (42,3 % seulement cette année-là), on constate une forte augmentation qui s'accélère entre 1990 et 1992 (GRAPHIQUE 4).

La rupture de tendance observée en 1987 tant au plan des importations que des exportations, peut s'expliquer par divers facteurs. Ainsi, on constate que c'est après le milieu des années 1985-1990 que les pays à bas salaires commencent à enregistrer des taux de croissance économique supérieurs à ceux observés dans les pays industrialisés. Pour l'Union européenne, cet "effet de croissance" s'est traduit mécaniquement par une part accrue de ses échanges réalisée avec les PBS dont le dynamisme économique a été plus soutenu que celui des pays à hauts salaires. C'est également pendant cette période que les PBS mettent en place des réformes structurelles : ouverture plus grande aux échanges internationaux, privatisation et déréglementation.

Il faut cependant souligner que l'Union européenne ne tire pas autant de bénéfice que les Etats-Unis, du dynamisme économique du Sud-Est asiatique. Ainsi, le Japon, les pays nouvellement industrialisés de l'Asie du Sud-Est et la Chine ne comptent que pour 12,5 % des exportations extra-communautaires, les chiffres comparables étant de 22,3 % pour les Etats-Unis (*Economie européenne*, 1994). La situation est semblable pour les investissements directs entre 1979 et 1992. A titre d'illustration, l'Union européenne réalisait environ 6 % des investissements de capitaux en Chine, contre 10 % pour les Etats-Unis et 13 % pour le Japon (Bricourt, 1994). Il n'est pas évident que le facteur de la proximité géographique explique tout.

GRAPHIQUE 4

 Part des PBS* dans le total des exportations extra-communautaires
 de produits manufacturés


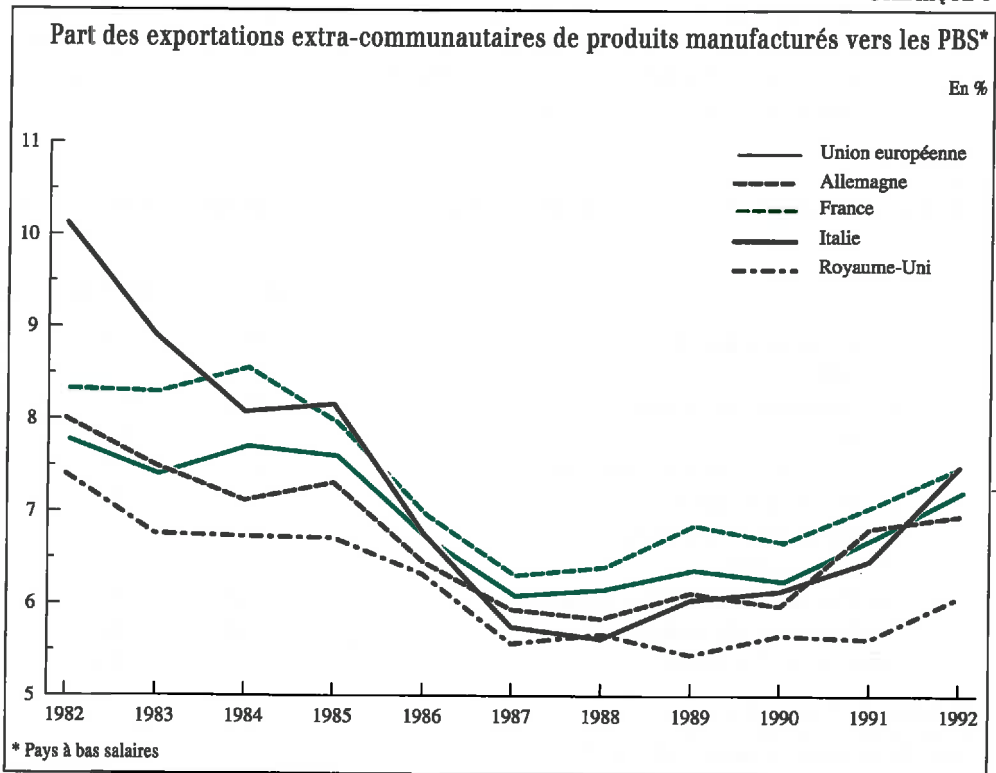
* Pays à bas salaires

Source : Eurostat

Les exportations extra-communautaires suivent des évolutions à nouveau assez semblables dans les quatre grands pays de l'Union européenne, même si des différences importantes de niveaux existent. En 1992, les PBS représentaient 58,3 % des exportations extra-communautaires de la France, 55,3 % de celles de l'Italie, 45,6 % dans le cas du Royaume-Uni et seulement 42,8 % dans le cas de l'Allemagne. Ces pourcentages suggèrent une situation où le poids relatif des PBS dans le commerce extérieur de l'Union européenne est plus important en terme d'exportations qu'en terme d'importations. C'est particulièrement le cas de la France, pour laquelle les PBS représentent 58,3 % des exportations hors de l'UE, comparées à 37,6 % pour les importations.

La part de la production manufacturière exportée vers les PBS suit des tendances analogues mais la rupture observée en 1987 est plus marquée (GRAPHIQUE 5). Elle a des niveaux assez faibles, ce qui est aussi le cas pour la part de la consommation en produits manufacturés provenant des PBS. En 1992, seulement 7,2 % de la production manufacturière de l'Union européenne était exportée vers les PBS. Les différences entre Etats membres étaient très limitées : 6,1 % au Royaume-Uni, 7 % en Allemagne et 7,5 % en France et en Italie.

GRAPHIQUE 5



Source : Eurostat

L'analyse sectorielle des échanges de l'Union européenne avec les pays à bas salaires

Le cas des importations

Les importations en provenance des PBS représentent certes un poids limité dans la demande en produits industriels de l'Union européenne mais des différences importantes peuvent exister entre les secteurs d'activité. Le TABLEAU 2 présente les secteurs au niveau 2 chiffres (18 secteurs pour l'industrie manufacturière) pour lesquels la part des PBS est supérieure à celle observée pour la moyenne de l'industrie. Ces données montrent que les PBS couvrent déjà une part importante de la demande (plus de 15 %) dans des secteurs comme le textile, la chaussure, l'habillement, le cuir. Ils dominent l'industrie du jouet et des instruments de musique. En outre, si l'on observe l'évolution sur la période 1982-1992, on constate que ces secteurs sont aussi ceux où le poids relatif des PBS a le plus augmenté. Il y a donc apparemment une spécialisation relative qui s'est accentuée dans ces secteurs.

Cependant, les PBS occupent aussi une part appréciable de la demande en

produits industriels pour des secteurs à contenu technologique plus élevé comme les machines de bureau et l'informatique (12,8 % de la demande en 1992), le matériel de précision et d'optique (8,4 %) et le matériel électrique et électronique (6 %). Là aussi l'augmentation sur la période 1982-1992 est supérieure à celle obtenue pour la moyenne de l'industrie.

TABLEAU 2

	Part des pays à bas salaires dans la demande de l'Union européenne en produits manufacturés	
	En %	
	1992	1992/1982*
49- Autres industries (jouets, bijoux, instruments de musique)	80,7	47,6
44- Cuir	29,0	11,3
45- Chaussure, habillement	25,8	10,2
43- Textile	15,0	6,4
33- Machines de bureau, informatique	12,8	11,1
37- Précision et optique	8,4	4,0
22- Sidérurgie, transformation des métaux	7,9	1,9
46- Bois, meubles	7,1	0,4
36- Matériel transport (hors automobile)	6,3	4,4
34- Electricité, électronique	6,0	3,6
Moyenne de l'industrie	5,2	1,9

* Différence entre l'année 1992 et l'année 1982.

Sources : Eurostat, Banque de données COMEXT et VISA

Soulignons qu'ici aussi, ce sont les importations en provenance des PBS asiatiques qui dominent par rapport à celles réalisées par les autres pays à bas salaires. Ainsi, pour le secteur machines de bureau et informatique, la quasi totalité des 12,8 %, soit 12,4 %, provient des PBS asiatiques.

Les exportations à destination des PBS

Les PBS absorbent aussi une part appréciable des exportations de la production communautaire pour un certain nombre de secteurs (TABLEAU 3), dont les machines et le matériel mécanique (17,5 %), le matériel de transport (hors automobile) (16,8 %), le cuir (15 %) et les instruments de précision et d'optique (14,2 %).

Ainsi, tant sur le plan des importations que sur celui des exportations, on constate que l'échange entre les PBS et les pays à hauts salaires n'est pas exclusivement un commerce de type interindustriel, selon lequel les PBS exportent des produits traditionnels vers les pays à hauts salaires, et les PHS exportent des biens d'équipement et à haute technologie vers les pays à bas salaires.

Au niveau d'agrégation où cette analyse est faite (NACE 2 chiffres), les résultats montrent en effet que pour de très nombreux secteurs, lorsque la part des PBS dans les exportations de l'Union européenne est supérieure à la moyenne de l'industrie, la part des importations en provenance des PBS dans la demande en produits manufacturés est, elle aussi, supérieure à la moyenne de l'industrie pour ces mêmes secteurs.

TABLEAU 3

Part des pays à bas salaires dans les exportations de produits manufacturés de l'Union européenne		
	En %	
	1992	1992/1982
32- Machines et matériel mécanique	17,5	-2,9
36- Matériel de transport (hors automobile)	16,8	4,9
44- Cuir	15,0	8,7
37- Instruments de précision, optique	14,2	-0,6
34- Electricité, électronique	9,3	-0,8
43- Textile	9,3	3,5
22- Sidérurgie, transformation des métaux	8,4	-1,2
26- Fibres artificielles	8,3	-0,3
Moyenne de l'industrie	7,2	-0,6

Source : Eurostat, Banques de données COMEXT et VISA

Le SCHÉMA présente une typologie sectorielle simplifiée mettant en évidence ce phénomène. Celle-ci montre que 7 secteurs se caractérisent par de forts échanges dans les deux sens : sidérurgie, électricité, électronique, matériel de transport (hors automobile), instruments de précision optique, textile, cuir et autres industries (bijoux, musique, jouet...). A l'opposé, 6 secteurs font l'objet d'échanges limités dans les deux sens : produits minéraux non métalliques, ouvrages en métaux, automobile, alimentaire, boisson, tabac, papier, caoutchouc, plastique.

SCHÉMA

Flux d'échanges entre l'Union européenne et les pays à bas salaires en 1992		
PART DES PBS DANS LES IMPORTATIONS DE L'UE EN PRODUITS MANUFACTURÉS		
F A I B L E		É L E V É E
PART DES PBS* DANS LES EXPORTATIONS DE L'UE EN PRODUITS MANUFACTURÉS	F A I B L E	24- Produits minéraux non métalliques
		31- Ouvrages en métaux
		35- Automobile
		41- Alimentaire, boisson, tabac
	É L E V É E	47- Papier, imprimerie
		48- Caoutchouc, plastique
		26- Fibres artificielles
		32- Machines et matériel mécanique
		33- Machines de bureau, informatique
		45- Chaussures, habillement
		46- Bois, meubles en bois
		22- Sidérurgie, transformation des métaux
		34- Electricité, électronique
		36- Matériel de transport (hors automobile)
		37- Instrument de précision et optique
		43- Textile
		44- Cuir
		49- Autres industries (bijoux, jouets...)

Les lignes verticales et horizontales qui se croisent dans la matrice servent à séparer les situations faibles et élevées par rapport à la moyenne de l'industrie. * Pays à bas salaires.

Sources : Eurostat, Bases de données COMEXT et VISA, calcul des auteurs.

Seulement 5 secteurs sur 18 échappent à cette classification. Il s'agit d'abord des machines de bureau, de l'informatique, des chaussures, de l'habillement et des industries du bois. Les PBS y représentent une part élevée des importations en produits manufacturés, alors qu'il s'agit de secteurs de faible exportation pour l'Union européenne. Par contre, pour les machines et les fibres artificielles la situation est inverse : les exportations de l'Union européenne sont importantes et les importations de l'UE en provenance des PBS sont faibles.

Bien entendu, une telle analyse est conduite à un niveau d'agrégation sectorielle élevé et il est possible que l'analyse du commerce Union européenne-PBS soit tout à fait biaisée pour des raisons purement statistiques. Certains travaux ont en effet montré, que même lors d'échanges intra-branche importants, des spécialisations apparaissaient au niveau des produits ou des groupes de produits (voir notamment Lassudrie-Duchêne & Mucchielli, 1979).

Prenons par exemple le secteur du matériel de transport (hors automobile) : l'Union européenne représente un débouché important pour les PBS dans le cas des bicyclettes et des voitures d'enfants, alors que l'Union européenne exporte vers les PBS du matériel aéronautique. De même, au sein du secteur matériel électrique et électronique, les PBS constituent un débouché important pour l'Union européenne dans l'industrie des fils et des câbles électriques, ainsi que du matériel de télécommunication et des biens d'équipement électrique ; l'Union européenne est quant à elle un marché important pour les PBS dans le cas des appareils électrodomestiques, des lampes et du matériel d'éclairage.

Enfin, dans le cas du textile ou du cuir, les PBS sont un débouché significatif pour l'Union européenne dans les produits de haut de gamme à coût unitaire élevé, alors que les PBS exportent vers l'Union européenne des produits textiles et de cuir de bas de gamme à faible coût unitaire.

Il est donc nécessaire d'approfondir l'analyse des courants d'échanges entre les PBS et l'Union européenne, sans prétendre pouvoir éliminer le biais statistique.

L La nature des échanges : intra- ou inter-industriels

Les échanges entre les pays de l'OCDE – qui recouvrent à peu près la zone des pays à hauts salaires – sont un commerce entre pays qui ont des dotations factorielles comparables et qui échangent entre eux des produits similaires. D'ailleurs, les tentatives pour tester le modèle Heckscher-Ohlin sur la base du commerce entre pays industrialisés de l'OCDE ont généralement échoué. Une des conclusions de l'analyse des échanges entre pays industrialisés est que le commerce de type intra-industriel est d'autant plus élevé que ces pays ont des revenus par tête comparables et des structures de production similaires.

Les types d'échange, d'une part entre pays à hauts salaires, d'autre part entre pays à hauts et bas salaires, devraient dès lors être très différents. Pour éclairer la question, le calcul de l'intensité des échanges intra-industriels a été effectué sur la base de 110 secteurs pour l'industrie manufacturière (nomenclature à 3 chiffres).

Plusieurs indicateurs ont été proposés pour analyser la part des échanges intra-industriels dans le commerce total d'un pays. Le plus utilisé est celui de Grubel-Lloyd (1975) :

$$B = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right) \times 100$$

ou i désigne les produits de 1 à $n=110$, X_i (M_i) les exportations (importations) de produits i .

Toutefois, cet indicateur peut être aussi formulé afin de prendre en considération le solde global de la balance commerciale.

$$C = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \left| \sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n M_i \right|} \right\} \times 100$$

Cet indicateur corrigé C a l'avantage de faciliter "les comparaisons dans le temps, en tenant compte du solde commercial, et dans l'espace, en tenant compte du volume du commerce" (Nème, 1982). Il mesure ainsi la part de l'échange intra-branche, à solde commercial équilibré. Il reste que ces indicateurs peuvent être encore biaisés par des phénomènes transitoires. Ainsi la "délocalisation qui s'accompagne d'investissements directs à l'étranger conduit tout naturellement dans une première phase à une élévation du commerce intra-branche, la perte de spécialisation du pays d'origine n'étant pas immédiate" (Saucier, 1987).

GRAPHIQUE 6



Source : Eurostat

Une première comparaison entre les informations apportées par B et C peut être faite pour les échanges entre l'Union européenne et les pays tiers à hauts salaires. Le GRAPHIQUE 6 montre que les deux mesures conduisent à des résultats presque identiques en 1982 : plus ou moins 70 %. Sur la période 1982-1992, les croissances de niveau sont semblables mais, dans un contexte de commerce équilibré, les échanges intra-branches dépasseraient les 80 % en 1992, alors qu'avec des balances commerciales déséquilibrées, ils seraient inférieurs à 75 %. Dans la perspective d'échanges plus équilibrés, le poids du commerce intra-branche est donc appelé à s'accroître.

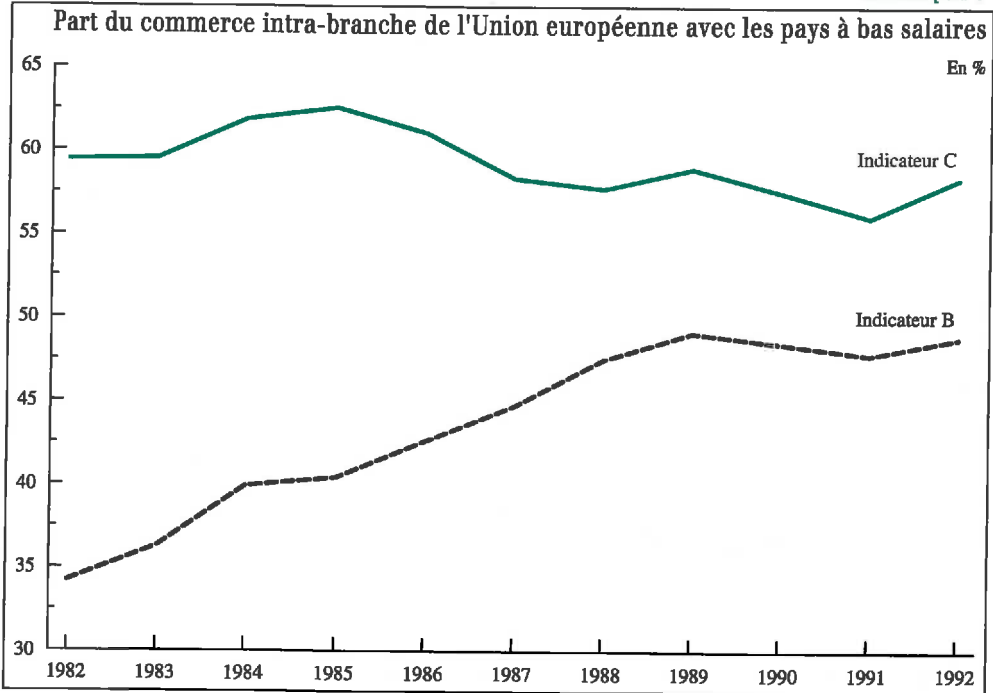
Qu'en est-il des échanges avec les PBS ?

Comme le montre le GRAPHIQUE 7, la part du commerce intra-branche, 35 % en 1982 (avec l'indicateur B), est beaucoup plus faible que celle avec les pays à hauts salaires, soit 70 % pour la même année. Ce résultat est conforme aux théories du commerce international. Néanmoins, deux informations amènent à nuancer ce résultat.

En premier lieu, la correction pour les déséquilibres de balance a, dans le cas des PBS, un effet majeur sur le pourcentage d'échanges intra-branches : en 1982, celui-ci passe de près de 35 % à près de 60 %. En second lieu, l'indice non corrigé indique une croissance importante de ces échanges.

En fait, au début des années quatre-vingt, la différence observée entre la part du commerce intra-branche non corrigée et celle qui est corrigée du solde commercial correspond à une situation de forts déséquilibres dans les échanges

GRAPHIQUE 7



Source : Eurostat

entre les deux zones. Au fur et à mesure que le solde commercial s'équilibre, l'intra-branche non corrigé tend vers les valeurs observées avec l'indicateur corrigé du solde commercial.

Ce résultat doit être nuancé par le fait que si le passage à une nomenclature à 3 chiffres rend plus crédible l'existence d'un important commerce intra-branche, le degré d'agrégation reste élevé.

Du point de vue de l'Union européenne, une augmentation du commerce de type intra-branche avec les PBS tend à atténuer les coûts d'ajustement, alors que l'échange inter-branche, fondé sur l'avantage comparatif, exerce une pression concurrentielle forte sur les secteurs d'activité de l'Union européenne où les PBS sont en situation favorable. En effet, l'échange de type intra-branche se situe dans un contexte de concurrence imparfaite et porte sur des flux croisés de biens appartenant aux mêmes secteurs d'activités. Ces biens ne sont qu'en partie substituables à l'intérieur d'un même secteur et les entreprises peuvent plus facilement différencier leur production de biens similaires.

Si l'on examine la part du commerce intra-branche dans les échanges des grands pays européens avec les PBS, on obtient des chiffres comparables (TABLEAU 4). Certaines différences sont toutefois intéressantes. Les chiffres les plus faibles sont observés en Allemagne, ce qui correspond bien au type de spécialisation industrielle de ce pays dans les biens d'équipement, et la chimie pour lesquels le commerce avec les PBS est de type inter-industriel.

Les chiffres pour la France se situent entre ceux de l'Allemagne et de l'Italie. Celle-ci est des grands pays de l'Union européenne celui où la part du commerce intra-branche avec les PBS est la plus élevée (48,1 % en 1992). Là aussi, cela s'explique par la spécialisation de l'Italie dans des secteurs (textile, cuir, habillement) où les PBS sont eux aussi très largement exportateurs. La thèse de Drèze (1960) et de Linder (1961), selon laquelle l'échange croisé de biens manufacturés sera d'autant plus fort que les pays auront des revenus par tête proches, s'applique. Par contre, l'Allemagne et la France sont les pays qui, par leurs revenus par tête, s'écartent le plus des PBS.

TABLEAU 4

Commerce intra-branche entre l'Union européenne et les pays à bas salaires				
		Indicateur B	Indicateur C	
1982	Allemagne	26,0	43,7	
	France	26,4	57,8	
	Italie	30,1	61,6	
	Royaume-Uni	32,9	51,5	
1992	Allemagne	41,0	47,2	
	France	42,1	62,5	
	Italie	48,1	67,4	
	Royaume-Uni	46,0	48,5	
Différence 1992/1982	Allemagne	15,0	3,5	
	France	15,7	4,7	
	Italie	18,0	5,8	
	Royaume-Uni	13,1	-3,0	

Source : Eurostat

Avantages comparatifs et commerce avec les pays à bas salaires

Il s'agit maintenant d'identifier certains facteurs susceptibles de favoriser ou de freiner les importations en provenance des PBS vers l'Union européenne et, par là même, de déterminer les secteurs les plus exposés à la pression concurrentielle et ceux qui résistent le mieux, ou même, bénéficient des marchés offerts par ces pays.

Globalement, les importations en provenance des PBS représentent 37 % des importations réalisées par l'Union européenne. Mais, dans certains secteurs, l'importance de ces importations est considérable. Ces secteurs relèvent aussi bien d'activités traditionnelles que de productions sophistiquées ; les échanges correspondants sont de nature, à la fois, inter et intra-industrielle. Il en résulte qu'il est peu probable que les flux d'importations en provenance des PBS soient déterminés par un seul type de facteurs. Un recours simultané aux variables identifiées par la théorie d'Heckcher-Ohlin et à celles qui émanent de la "nouvelle théorie du commerce" s'avère pertinent.

Notre analyse porte sur l'ensemble des observations à 3 chiffres pour lesquelles les données nécessaires étaient disponibles, soit $n=74$. La variable dépendante est le rapport entre les importations en provenance des PBS et les importations totales d'origine extra-communautaire, en 1992. Les facteurs explicatifs sont les suivants.

Deux variables correspondent à des déterminants du commerce inter-sectoriel. La première est le rapport entre capital physique et travail (K/L). Cet indice d'intensité en capital est mesuré par la formation brute du capital fixe, par employé, sur la période 1985-1990. La seconde est un indice de qualification de la main-d'œuvre ($QUAL$), mesuré par la part des travailleurs non manuels, dans le total des salariés.

La dynamique de la demande comme facteur d'attraction (DEM) est mesurée par le taux de croissance annuel de la demande intérieure dans l'Union européenne entre 1982 et 1992.

Enfin, concernant les échanges de produits similaires, c'est-à-dire le commerce intra-branche qui s'effectue dans un contexte de concurrence plus ou moins imparfaite, la variable utilisée est une mesure d'économies d'échelle (ECH) liées à la concurrence monopolistique. Elle est définie par la taille moyenne des entreprises, mesurée par le nombre d'employés par entreprise.

Les variables étant mises en logarithme, les régressions portent sur l'équation suivante :

$$\log \frac{I_{PBS}}{I_{TOT}} = a + b_1 \log \frac{K}{L} + b_2 \log Qual + b_3 \log Dem + b_4 \log Ech$$

Les résultats confirment le rôle simultané de variables appartenant aux deux types de théorie (TABLEAU 5) ⁴.

4. La régression a également été effectuée pour d'autres années, avec des résultats semblables, ce qui suggère leur robustesse. Par ailleurs, les tests de colinéarité n'ont pas révélé de problèmes.

TABLEAU 5

Le rapport entre importations de l'Union européenne en provenance des pays à bas salaires et importations totales d'origine extra-communautaire*

	<i>a</i>	<i>K/L</i> Intensité en capital	<i>Qual</i> Niveau de qualification	<i>Dem</i> Croissance de la demande	<i>Ech</i> Economie d'échelle	<i>R</i> ² F**
Union européenne	3,70 (5,76)***	0,03 (0,23)	-1,24 (3,68)	-0,02 (0,07)	-0,20 (1,89)	0,37 F=7,54
Allemagne	2,90 (3,59)	-0,57 (2,83)	-0,90 (2,12)	0,07 (0,20)	-0,15 (1,14)	0,29 F=6,9
France	0,69 (0,70)	-0,75 (3,05)	-0,20 (0,40)	0,68 (1,56)	-0,50 (2,50)	0,26 F=6,0
Italie	3,47 (3,30)	-0,33 (1,26)	-1,41 (-2,56)	0,11 (0,24)	-0,25 (-1,40)	0,23 F=5,2
Royaume-Uni	1,27 (1,17)	-0,57 (2,11)	-0,25 (0,44)	0,52 (1,08)	-0,51 (2,93)	0,24 F=5,3
Union européenne /	-0,07	-0,88	-0,07	1,10	-0,44	0,22
PBS asiatiques	(0,06)	(2,82)	(0,11)	(2,00)	(2,18)	F=4,7

* Résultat des régressions : effet des caractéristiques sectorielles sur le rapport entre importations provenant des PBS et importations totales d'origine extra-communautaire

** Test de Fisher

*** La valeur t de student est donnée entre parenthèses

Source : Eurostat, Banque de données VISA

Selon les coefficients d'élasticité, c'est dans les secteurs à forte qualification de main-d'œuvre où se réalisent d'importantes économies d'échelle que la pénétration de l'Union européenne par les PBS est la plus faible.

Si l'on considère les résultats pour les quatre grands pays avec lesquels une désagrégation de nos données est possible, il apparaît que l'intensité en capital est un facteur explicatif dans le cas de l'Allemagne, du Royaume-Uni et de la France. Pour ces pays, plus un secteur est intensif en capital, moins la pénétration des pays à bas salaires est élevée.

Par contre, un contraste s'établit entre, d'une part, l'Allemagne, où le niveau de qualification exerce une influence significative, mais pas les économies d'échelle, et d'autre part, la France et le Royaume-Uni, où le type de qualification ne semble pas être actuellement un atout, alors que le rôle des économies d'échelle reste important.

Les résultats de cet exercice économétrique peuvent être mis en relation avec deux autres recherches. Une étude de Jacquemin & Sapir (1988) a identifié un ensemble de variables qui défavorisent l'importance relative des importations d'origine extra-communautaire, par rapport aux importations intra-communautaires : il s'agit notamment du capital humain et des économies d'échelle. Plus récemment, une étude d'Oliveira-Martins (1993), appliquée aux pays de l'OCDE, conclut que l'effet de la pénétration des PBS, qui se situent généralement en dehors de la zone OCDE, sur les salaires moyens de cette zone OCDE est très négatif pour les secteurs à faibles économies d'échelle et à faible différenciation de produits.

Enfin, l'équation a été testée pour l'Union européenne dans le cas des importations en provenance des seuls PBS asiatiques. Les résultats confirment ceux obtenus pour l'ensemble des PBS en ce qui concerne l'effet négatif de l'intensité en capital et des économies d'échelle. Plus un secteur est intensif en capital et moins la pénétration des PBS asiatiques est élevée ; plus un secteur présente des économies d'échelle potentielle et moins la pénétration des PBS asiatiques est importante.

Par contre, plus un secteur connaît une forte croissance de la demande, plus la pénétration des PBS asiatiques est élevée, ce qui n'était pas le cas pour les PBS en général. En outre, le niveau de "qualification" ne constitue pas un frein significatif à la pénétration de l'Union européenne par des importations originaires des PBS asiatiques. Ainsi ces pays sont davantage que les autres positionnés sur des secteurs à forte croissance de la demande et à forte intensité en capital humain.

Conclusion

Sur la base de notre étude, se dégagent à la fois des conclusions encourageantes et des messages préoccupants qui appellent des politiques volontaristes. Les principaux résultats sont les suivants.

En 1993, les importations de l'Union européenne en provenance des pays à bas salaires représentent encore une part très limitée de la demande en produits industriels (5,2 %) même si, en 10 ans cette part a augmenté de 2 points. Par comparaison, la part des pays à hauts salaires (hors Union européenne) représentait 8,4 % en 1993, en augmentation de 1,9 point sur 10 ans.

Les PBS absorbent 7,2 % de la production industrielle communautaire sous forme d'exportations, ce qui est très proche de la même valeur obtenue pour les PHS hors UE (7,5 %). Toutefois, depuis 1987, la part des exportations communautaires vers les PBS augmente plus rapidement que celle destinée aux PHS. On constate que c'est à ce moment-là que les pays en voie de développement ont commencé à enregistrer un taux de croissance économique supérieur à celui des pays industrialisés.

Globalement, l'Union européenne enregistre un excédent commercial important pour l'ensemble du commerce vis-à-vis des PBS (26,9 milliards d'écus en 1993), alors qu'elle est en déficit vis-à-vis des PHS (24,9 milliards d'écus en 1993). De plus, si l'on considère exclusivement les échanges de produits industriels, l'excédent commercial de l'Union européenne avec les PBS est de 73 milliards d'écus contre un déficit de 12,6 milliards d'écus avec les PHS. Ceci prouve à quel point l'Union européenne tire bénéfice de son commerce avec les pays à bas salaires.

La théorie économique nous enseigne que les pays ayant des dotations factorielles comparables échangent des produits similaires (commerce de type intra-branche) alors que les pays ayant des dotations factorielles très différentes échangent des produits présentant des structures de coûts très différenciées (commerce inter-branches). Le commerce de l'Union européenne avec les pays à hauts salaires est, bien entendu, principalement de type intra-branche (autour de 75 %).

Mais, au cours des dix dernières années, le commerce de l'Union européenne avec les pays à bas salaires a évolué progressivement, passant d'un échange de type inter-branche à un échange de type intra-branche (35 % d'échanges intra-branches en 1982, contre 50 % en 1992). Or, en principe, l'échange de produits similaires mais différenciés, appartenant au même secteur d'activité, permet un meilleur ajustement par des effets de qualité, des niveaux de finition et des stratégies de spécialisation. Il peut en résulter une atténuation des coûts d'ajustement.

Toutefois, même si les importations en provenance des pays à bas salaires ont encore un poids très limité pour l'ensemble des produits industriels, elles représentent déjà une part importante de la demande (plus de 15 %) dans des secteurs déterminés, comme le textile, la chaussure, l'habillement, le cuir, le jouet. De plus, les PBS ont augmenté sensiblement leur contribution aux secteurs à contenu technologique plus élevé, comme l'informatique, le matériel de bureau, le matériel électrique et électronique. Ces importations technologiquement évoluées proviennent généralement des PBS asiatiques. Or, l'Union européenne bénéficie nettement moins que le Japon et les Etats-Unis de l'essor de la demande qui s'exprime dans cette région.

La concurrence accrue des PBS, après le milieu des années quatre-vingt, soulève la question de l'ajustement dans certains secteurs et dans certaines régions déjà en difficulté, aux nouvelles conditions de la concurrence internationale. L'accélération des adaptations structurelles pose le problème de l'efficacité des mesures qui facilitent les transitions au sein de l'Union européenne.

A l'opposé, pour certains secteurs, une part considérable des exportations de la production européenne est destinée aux pays à bas salaires : machines, matériel mécanique, matériel de transport, instruments de précision. Ces secteurs bénéficient d'une demande en forte croissance dans cette région. De plus, ils se caractérisent eux-mêmes par un contenu technologique plus élevé, une haute qualification de la main-d'œuvre, des économies d'échelle importantes.

Enfin, à la lumière des résultats de notre exercice économétrique qui a identifié les facteurs influençant les importations en provenance des PBS, quelques priorités politiques se dégagent :

- un effort de formation accru, visant à une élévation progressive des qualifications et à une meilleure polyvalence ;
- un renforcement de l'intégration du marché intérieur européen qui constitue la base industrielle permettant de bénéficier des économies d'échelle et d'apprentissage ;
- un encouragement aux investissements immatériels dans les secteurs à avantages comparatifs.

P.-A. B., A. J.

RÉFÉRENCES

- Arthuis J., (1993), *Rapport d'information sur l'incidence économique et fiscale des délocalisations hors du territoire national des activités industrielles et de service*, séance du 4 juin, rapport d'information n° 337, Sénat, Paris.
- Baldwin R. E., (1994), "Trade, Foreign Direct Investment and Employment", *OECD Economics Department Working Paper*, (forthcoming).

- Bricourt J.-L., (1994), "L'implantation des firmes françaises à l'étranger", Direction des Relations Economiques Extérieures, ministère du Commerce extérieur, Paris
- Cortes O. & S. Jean (1994), "Disparités des salaires et échange international : le cas des Etats-Unis", *la Lettre du CEPII*, n° 121, février, Paris, la Documentation française.
- Drèze J., (1988), "The Standard Goods Hypothesis", traduction de l'article de 1960, dans A. Jacquemin & A. Sapir, *op. cit.*
- European Economy, (1994), "Annual Economic Report", Analytical Studies n° 4, Commission européenne.
- Grubel H. G. & Lloyd P. J., (1975), *Intra-Industry Trade, the Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, Mac Millan Press, Londres.
- Jacquemin A. & A. Sapir, (1988), "International Trade and Integration of the European Community : an Econometric Analysis", *European Economic Review*, 32, reproduit dans A. Jacquemin & A. Sapir (1989), *The European Internal Market*, Oxford University Press.
- Lassudrie-Duchêne B. & J.-L. Mucchielli, (1979), "Les échanges intra-branche et la hiérarchisation des avantages comparés dans le commerce international", *Revue économique*, mai, presses de la FNSP.
- Linder S. B., (1961), *An Essay on Trade and Transformation*, Wiley.
- Madeuf B., (1994), *Investissement direct, commerce, emploi, les délocalisations*, OCDE, DAFPE/IME (94)4.
- Mucchielli, J.-L., (1993), *Stratégies des firmes multinationales et délocalisations industrielles*.
- Nème C., (1982), "Ambiguïtés de la théorie de la spécialisation intra-branche", dans *Economie et Finance internationale*, Dunod.
- OCDE, (1994), *Employment-Unemployment Study*, chapitre 2 : "Trade and employment", février, Paris.
- Oliveira-Martins J., (1993), "Market Structure, International Trade and Relative Wages", *OECD Working Paper* n° 134.
- Pisani-Ferry J. & M. Dramé (1993), "Faut-il avoir peur du Sud ?", *La lettre du CEPII*, n° 117, octobre, Paris, la Documentation française.
- Saucier Ph., (1987), *Spécialisation internationale et compétitivité de l'économie japonaise*, Economica, Paris.
- Turcq D., (1995), "The Global Impact of Non-Japan Asia", in *Long Range Planning*, vol. 28, n° 1.
- Van Mouik M., (1994), *Wages and European Integration*, BIV Publication, Maastricht.
- Wood A., (1994), *North-South Trade, Employment and Inequality*, Oxford University Press.