

## CROISSANCE ET SPÉCIALISATION

*Quelle est l'influence du commerce international sur la croissance ? S'il est assez généralement admis que l'ouverture sur l'extérieur et la libéralisation des échanges de biens et de techniques de production sont favorables à la croissance, l'ampleur et la permanence de l'effet sont sujets à débat. En théorie, l'ouverture des échanges de biens a toujours un effet positif sur le niveau de bien-être, tandis que les échanges d'innovation ont un impact positif sur la croissance. Mais toutes les ouvertures ne se valent pas. Dans la pratique, les échanges de biens et d'idées dépendent de conditions macroéconomiques, comme les politiques tarifaires et monétaires, de l'incertitude qui est associée aux taux de change et aux prix internationaux, donc aux termes de l'échange, de la proximité des marchés, des fluctuations de la demande mondiale adressée à un pays, de la croissance de cette dernière en fonction de sa spécialisation et de la nature de cette dernière. Certains résultats empiriques peuvent cependant être mis en avant<sup>1</sup>. Ainsi, dans les vingt-cinq dernières années, l'ouverture aux échanges internationaux apparaît, comme attendu, favorable aux pays qui l'ont pratiquée, de même qu'une sous-évaluation durable du taux de change est également, quoique très faiblement, stimulante. Mais les écarts de croissance entre les pays s'expliquent aussi par leurs différentes spécialisations : une spécialisation trop marquée s'est avérée risquée et défavorable à la croissance dans la plupart des pays en développement, sauf lorsqu'elle était exactement adaptée à l'évolution de la demande mondiale, comme ont réussi à le faire le Japon et les Dragons asiatiques. Enfin et surtout, le développement des échanges intra-branches et intra-industriels a été un élément moteur, parce qu'il a permis de diffuser le progrès technique, à travers notamment les échanges de biens d'équipement.*

1

### ■ L'ouverture stimule la croissance

L'engagement dans les échanges mondiaux est souvent considérée comme l'une des conditions décisives de succès d'une stratégie de développement. La plupart des pays en développement ont d'ailleurs abandonné, dans les années quatre-vingt, les stratégies de substitution de produits locaux aux importations pour s'orienter vers un développement des exportations et une libéralisation du commerce : la réussite des pays émergents d'Asie du sud-est, dont l'industrialisation avait été soutenue par le secteur exportateur, contrastait en effet avec les médiocres performances des pays d'Amérique Latine, dont l'industrie se développait à l'intérieur d'un marché domestique très abrité. Ces nouvelles stratégies de développement sont largement soutenues par le FMI et la Banque mondiale, dont les plans d'ajustement structurel reposent sur trois éléments essentiels : une restriction de la demande intérieure, une politique de change préservant la compétitivité et enfin une

politique commerciale qui vise à libéraliser totalement le commerce extérieur, à l'exportation comme à l'importation.

Dans la théorie traditionnelle en effet, deux pays différents ont toujours intérêt à commercer : chacun d'entre eux se spécialisera dans les secteurs où il dispose d'un avantage comparatif lié à ses dotations factorielles, ce qui développera un commerce de produits différents (commerce interbranche) et augmentera le bien-être. Dans la pratique toutefois, le commerce se développe plutôt entre pays proches et semblables et la majorité des échanges mondiaux est constituée de produits similaires (commerce intrabranche), les pays se spécialisant dans des produits plus spécifiques pour se créer des niches et profiter des rendements d'échelle. Pour expliquer l'essor du commerce mondial — et ses liens avec la croissance —, il faut recourir à d'autres arguments que fournissent les nouvelles théories du

1. Les résultats empiriques et leur discussion présentés dans cette lettre sont tirés du document de travail de F. Busson et P. Villa : "Croissance et spécialisation", Document de travail, CEPII, n°94-12, novembre 1994.

commerce international. C'est tout d'abord l'existence de rendements croissants, qui rendent plus rentables une production à plus grande échelle et justifient l'ouverture des marchés. C'est aussi l'existence de "gains de variété" : si la satisfaction du consommateur et l'efficacité du système de production dépendent du nombre de variétés d'un même bien auxquelles ils ont accès, l'ouverture aux échanges internationaux pourra favoriser la croissance. C'est enfin la présence d'externalités liées au commerce : externalités positives – accroissement de la concurrence, diffusion de technologies nouvelles, etc – mais aussi négatives, si, par exemple, la propriété intellectuelle est insuffisamment protégée. Ce dernier mécanisme peut d'ailleurs interagir de manière complexe avec les précédents : ainsi l'innovation peut dépendre de la variété des biens capitaux disponibles dans le pays considéré, soit parce que ces biens incorporent le progrès technique, soit parce que leur échange s'accompagne d'une mise en commun des connaissances au niveau mondial. La réorientation des productions vers l'exportation, si elle se fait en prélevant des ressources sur certains secteurs de biens d'investissement, peut conduire à appauvrir l'innovation lorsqu'elle n'est pas compensée par des importations de biens ou d'idées porteurs de progrès technique.

Le succès d'une stratégie de développement du commerce dépend donc non seulement de l'ampleur de l'ouverture, mais aussi de la manière dont elle se réalise à travers une spécialisation qui peut être plus ou moins porteuse de croissance. Cette spécialisation peut être caractérisée de différentes manières. Tout d'abord, elle sera plus ou moins spécifique : certains pays ont des structures d'exportation proche de celle du commerce mondial, d'autres au contraire ne vendent que quelques produits particuliers. En second lieu, elle s'orientera différemment selon que la croissance est impulsée par la demande ou par l'offre : dans le premier cas – croissance orientée à l'exportation – elle portera sur des produits dont le pays est exportateur net ; dans le second – croissance orientée à l'importation – sur des produits dont le pays est importateur net, soit pour substituer une production nationale à des importations, comme en Amérique latine, soit pour créer des secteurs exportateurs, comme l'ont fait les Dragons asiatiques. *In fine*, la spécialisation pourra être caractérisée par son degré d'adaptation à la croissance de la demande. Enfin, la spécialisation peut se développer différemment à l'exportation et à l'importation (interbranche) ou au contraire de façon similaire, aboutissant plutôt à des échanges intrabranches. Ces trois manières de caractériser la spécialisation d'un même pays ne sont évidemment pas indépendantes. Mais elles mettent chacune l'accent sur un aspect particulier du lien entre commerce et

croissance. Il est donc intéressant de se demander si elles permettent de mieux cerner les expériences réussies.

A partir d'estimations économétriques portant sur 57 pays considérés en moyenne sur la période 1967-1991, on essaie ici de faire la part de ces différentes influences en utilisant la décomposition du commerce en 69 produits que fournit la base de données CHELEM. Pour ce faire, on est amené à intégrer également les déterminants classiques de la croissance – niveau de richesse initial, capital physique et humain, dont l'effet ne sera pas discuté ici – et à contrôler l'influence des variables de prix et de change qui déterminent également la croissance des échanges. Dans un premier temps, l'influence de l'ouverture aux échanges internationaux est mesurée simplement par le taux d'ouverture – rapport entre la somme des exportations et des importations et le PIB –. Sont ajoutés ensuite différents indices pouvant caractériser la spécialisation, dont on évalue tour à tour l'influence.

On peut constater tout d'abord (tableau 1) que, globalement, le mouvement d'ouverture des économies a bien été très favorable et explique en moyenne un écart de croissance de près d'un point et demi par an entre l'Asie et l'Europe de l'Est. Il contribue plus à la croissance en Asie, en Afrique et dans les pays de l'OCDE. En Amérique latine, dans les pays de l'Est et en ex-URSS – zones qui sont restées relativement fermées en raison des stratégies de substitution à l'importation pour la première et de la volonté d'équilibrer les échanges bilatéraux pour les autres – cette contribution est beaucoup plus faible.

La compétitivité et la croissance des pays du Sud est également souvent attribuée à une sous-évaluation de leur taux de change par rapport à la parité de pouvoir d'achat (PPA)<sup>2</sup>. Dans le cas des pays en développement, celle-ci est toutefois partiellement justifiée par l'effet "Balassa" : un pays qui se développe réalise en général plus de gains de productivité dans son secteur exposé (essentiellement l'industrie manufacturière) que dans le secteur abrité ou

Tableau 1 - Contributions à la croissance  
(en moyenne annuelle sur 1967-1991)

Zone	en % par an	
	Sous évaluation du taux de change réel	Ouverture
Asie	0,26	1,73
Europe de l'Est	-0,15	0,30
Afrique	-0,39	1,22
Amérique Latine	0,23	0,72
Pays développés	-0,06	1,14
Monde	0,00	1,09

Source : estimations économétriques F. Busson, P. Villa

traditionnel, ce qui, du fait de la mobilité intersectorielle du travail, se reflétera dans les prix qui croîtront plus

2. Le taux de change de parité de pouvoir d'achat est celui qui égalise le prix de deux paniers de biens identiques dans deux pays différents.

vite dans le secteur abrité. Il est donc naturel que le taux de change nominal, s'il s'ajuste de façon à égaliser les prix des seuls biens échangés sur les marchés internationaux, apparaisse d'autant plus sous-évalué que le niveau de développement d'un pays est faible.

Même en tenant compte de cette correction, qui est intégrée ici, les monnaies de la plupart des pays d'Asie du sud-est et des pays émergents<sup>3</sup> apparaissent cependant encore sous-évaluées en termes réels depuis de nombreuses années : en 1992, la sous-évaluation allait de 7% pour la Corée du Sud à 54% pour la Malaisie. Toutefois, contrairement à ce qu'on pourrait attendre, cette sous-évaluation n'influence que très peu la croissance de moyen terme (voir tableau 1) : les sous-évaluations des pays d'Asie et d'Amérique latine ont légèrement contribué à la croissance de ces zones, alors que la surévaluation des monnaies africaines l'a ralentie. La contribution à la croissance pour les pays développés est quasi nulle car ils ont gardé — en moyenne sur la période — des taux de change proche de leur valeur PPA. Enfin, la contribution relative de la zone PECO est plus difficile à qualifier à cause de la particularité de la gestion des taux de change de cette zone<sup>4</sup>. Au-delà des incertitudes sur la mesure de la sous-évaluation, particulièrement délicate pour les pays qui bénéficient d'une rente, pétrolière notamment, une explication partielle peut être avancée à ce résultat surprenant : la diminution de la protection tarifaire et non tarifaire, qui n'est pas explicitement représentée ici, a pu masquer certains effets des variations de change.

## ■ L'incertitude est-elle pénalisante ?

La volatilité des termes de l'échange, qu'elle provienne de la volatilité du taux de change (origine monétaire) ou des fluctuations des cours des produits (matières premières ou biens intermédiaires standardisés comme l'acier) devrait constituer un handicap pour le commerce et la croissance. L'incertitude qu'elle crée sur les rendements et sur les coûts peut en effet limiter l'offre des producteurs ou des exportateurs ayant de l'aversion pour le risque par effet de profitabilité à l'exportation. D'après les estimations faites ici, ce n'est pourtant pas des prix qu'est venue l'incertitude la plus dommageable : seuls les pays africains semblent en avoir vraiment souffert. En revanche, l'incertitude quantitative sur les débouchés apparaît beaucoup plus pénalisante. Elle est évaluée ici par un indicateur de dissimilarité du commerce (voir tableau 2) qui mesure la distance qui sépare la structure par produit des exportations d'un pays de celle de la demande mondiale : pour un petit pays et à variance donnée de la demande mondiale tous produits, l'incertitude sur les exportations d'un pays donné croît en effet avec cette distance<sup>5</sup>. Le tableau 3 montre que, de fait, la dissimilarité du commerce, parce qu'elle rend les ventes plus incertaines, est particulièrement pénalisante pour l'Afrique et l'Amérique latine qui vendent beaucoup de matières premières et de produits agricoles, produits à forte volatilité des prix et de la demande. En revanche, l'Asie a peu souffert de ces incertitudes, parce qu'elle s'est développée (surtout les

Dragons) en exportant des produits de consommation courante dont la croissance de la demande mondiale est forte et stable.

Si, en termes d'incertitude, une structure d'exportations proche de celle de la demande mondiale est bonne, elle ne permet pas toujours de profiter au maximum des opportunités qu'offrent les différents marchés. C'est pourquoi on a étudié également ici le lien entre la croissance du PIB et celle de la demande adressée à chacun des pays, compte tenu de la

Tableau 2 - Trois facettes de la spécialisation

Pays	Spécialisation interbranche (1)	Dissimilarité du commerce (2)	Croissance de la demande étrangère (3)
USA	0,44	0,31	0,69%
Japon	0,76	0,46	2,79%
France	0,27	0,23	0,57%
Allemagne	0,39	0,32	0,69%
Italie	0,46	0,33	1,06%
Royaume-Uni	0,32	0,26	0,90%
Europe de l'Est	0,35	0,35	0,20%
URSS	0,66	0,49	-1,33%
Mexique	0,55	0,44	-2,27%
Brésil	0,71	0,53	0,04%
Venezuela	0,93	0,79	-3,50%
Amérique latine (autres)	0,63	0,57	-0,98%
Afrique subsaharienne	0,75	0,68	-1,90%
Dragons	0,46	0,49	0,88%
Tigres	0,66	0,55	-1,27%
Chine	0,55	0,47	-0,75%

Source : Calculs CEPII à partir de CHELEM (moyenne 1967-1991).

(1) Distance entre la structure par produits des importations et la structure des exportations du pays,

(2) Distance entre la structure d'exportation du pays et celle du commerce mondial,

(3) Demande d'importations adressée aux pays concernés, taux de croissance moyen annuel en %.

Voir définitions précises in F. Busson et P. Villa, "Croissance et Spécialisation", op. cit.

3. Il s'agit du Mexique, du Venezuela, de la Colombie, de Taïwan, de la Malaisie, de l'Indonésie, des Philippines, de la Tunisie, du Maroc, de la Turquie et de la Thaïlande, mais pas de Hong-Kong, de Singapour, de la Corée du Sud ni de la Chine. Les anciens pays de l'Est et l'ex-URSS se trouvent dans une situation à part en raison de la non-convertibilité de leur monnaie au cours de la période sous revue (1967-1992).

4. Ces résultats sont compatibles avec ceux de D. Dollar : "Outward-oriented developing economies rarely do grow more rapidly : evidence from 95 LDC's, 1976-1985", The University of Chicago Press, 1991.

5. Voir F. Busson et P. Villa, op. cit.

structure sectorielle de ses exportations (indice de croissance en volume des échanges internationaux)<sup>6</sup>. Les deux variables apparaissent bien significativement et positivement corrélées, ce qui laisse penser que les stratégies de substitution à l'importation n'ont joué qu'un rôle secondaire entre 1967 et 1991. Mais beaucoup de pays en développement ont vu leur croissance bridée par une demande étrangère relativement faible. On peut y voir le fait qu'il est très difficile d'atteindre et de maintenir la "bonne"

Tableau 3 - Contributions à la croissance  
(écart à la moyenne mondiale)

	en % par an		
	Interbranche	Dissimilarité	Demande étrangère
Asie	-0,25	-0,49	0,18
Europe de l'Est	0,42	0,61	-0,01
Afrique	-0,94	-1,09	-0,9
Amérique latine	-0,74	-0,7	-0,76
Pays développé	0,48	0,56	0,4

Source : calculs CEPII, à partir de CHELEM.  
Les trois indices ont été testés séparément.

spécialisation interbranche, celle qui porte sur les produits à forte croissance. Elle reste l'apanage de quelques pays : Japon, Dragons et quelques pays de l'OCDE. Pour l'Afrique, l'Amérique latine et à un degré moindre le reste de l'Asie, la spécialisation a été un frein à la croissance parce qu'elle s'est orientée vers des produits peu porteurs.

## ■ Favoriser les échanges intra-industriels

Est-il alors plus favorable, du point de vue de la croissance, d'avoir une spécialisation plus orientée vers les échanges intrabranche ? C'est ce que suggèrent les théories de la croissance endogène, selon lesquelles la diversité des biens capitaux intermédiaires procure des rendements croissants, y compris dans le secteur de la recherche-développement. Les échanges intrabranche industriels devraient permettre d'augmenter le nombre de biens capitaux disponibles dans un pays donné et donc d'accroître la productivité globale des facteurs et le nombre de biens nouveaux. De plus, ils

s'accompagnent en général d'une diffusion des connaissances. Dans les deux cas — échanges de biens ou d'idées —, le développement du commerce intra-branche devrait augmenter le taux de croissance de manière permanente. En revanche, la spécialisation interbranche, si elle développe les secteurs de biens finaux dans lesquels le pays a un avantage comparatif, retire des ressources à d'autres secteurs, qui, dans les pays en développement, sont souvent ceux qui fabriquent les biens capitaux. Dans ce cas, elle est susceptible de réduire l'innovation et la croissance. Ces propositions peuvent être testées en utilisant un indicateur de type Aquino — très frustré puisque la base de données CHELEM ne distingue que 69 produits différents — qui décroît avec le commerce intrabranche. Cet indicateur améliore effectivement l'explication des écarts de croissance entre les pays : la forte spécialisation interbranche de l'Afrique et de l'Amérique latine apparaît particulièrement pénalisante. Le Japon et les Dragons échappent toutefois à cette logique qui n'explique pas bien leurs bonnes performances, même si, au fil du temps, ils ont connu, comme tous les pays à forte croissance, une réduction relative de leur spécialisation interbranche.

Au total, deux stratégies gagnantes se dégagent de cette étude. Soit le pays se spécialise dans des produits dont la demande mondiale croît rapidement ; il réalise alors une bonne spécialisation interbranche qui tire sa croissance. Au cours de son développement, une augmentation naturelle de son commerce intrabranche évincera alors progressivement la spécialisation interbranche initiale (Japon, Dragons). Soit le pays ne parvient pas à ce type de spécialisation ; il gagnera alors à développer fortement le commerce intrabranche qui lui apportera une grande diversité de biens capitaux et lui permettra donc d'augmenter la productivité globale de ses facteurs de production, ce qui sera bénéfique à sa croissance. Il évitera ainsi le piège d'une spécialisation excessive sur des produits peu porteurs ou très risqués dans lequel sont tombés beaucoup de pays d'Afrique et d'Amérique latine.

Pierre Villa

6. Une définition mathématique de cet indice se trouve dans F. Buzson et P. Villa, op. cit.

7. Dans les modèles de Riviera, Batiz et Romer "Economic integration and endogenous growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 1991 - la diversité des biens capitaux augmente la croissance en favorisant les innovations de biens qui sont produites selon une technologie qui dépend de cette diversité ("modèle du laboratoire") ; par ailleurs, l'importation des idées incorporées dans ces biens est aussi un moteur de croissance lorsque les innovations de biens nouveaux dépendent du niveau des connaissances mises en commun au niveau mondial ("modèle de connaissance").

## LA LETTRE DU CEPII

RÉDACTION  
Centre d'études prospectives  
et d'informations internationales,  
9, rue Georges-Pitard  
75015 Paris.  
Tél. 33 (1) 53 68 55 14  
Fax : 33 (1) 53 68 55 03

DIRECTEUR DE LA  
PUBLICATION  
Jean Pisani-Ferry  
RÉDACTEUR EN CHEF  
Claire Lefèvre  
CONCEPTION GRAPHIQUE  
Pierre Dusser  
RÉALISATION  
Arnüick Hutteau  
DIFFUSION  
La Documentation française.

ABONNEMENT  
(11 numéros)  
France 295 F  
Europe 350 F  
Hors Europe 440 F  
(envoi par avion)

Commande adressée à :  
La Documentation française,  
124, rue Henri Barbusse  
93308 Aubervilliers Cedex.

ISSN 0243-1947  
CCP n° 1462 AD  
2<sup>ème</sup> trimestre 1996  
Avril 1996

Imp. ROBERT-PARIS  
Imprimé en France.

Cette lettre est publiée sous la  
responsabilité de la direction du  
CEPII. Les opinions qui y sont  
exprimées sont celles des auteurs.