

# La nouvelle nature du commerce international : Partie II

Matthieu Crozet

Saint Etienne – 30 janvier 2015

# Plan de la présentation

- Mondialisation, avant-hier, hier et aujourd'hui
- Le retour des avantages comparatifs ?
- Le commerce aujourd'hui
  - Un monde toujours fragmenté
  - La fin de la mondialisation ?

# Les avantages comparatifs

- Ups and downs
  - Idée très puissante pour expliquer l'existence du commerce entre nations
  - ... qui a trouvé peu de support empirique
  - mais qui reconnaît un renouveau



David Ricardo



Robert  
Torrens

# Les avantages comparatifs

- Faisons un peu de théorie
  - Supposons que :
    - L'UE produise 10 millions de chemises bas de gamme.
    - Les ressources employées pour cette activité pourraient permettre de fabriquer 10000 voitures.
  - ⇒ Le coût d'opportunité des chemises en termes d'automobiles est de 10000.
  - En Chine les ressources nécessaires à la production de 10 millions de chemises pourraient servir à produire 3000 voitures.

# Les avantages comparatifs

- En abandonnant la production de chemises pour utiliser leurs ressources à ce qu'ils savent mieux faire, les pays augmentent la production mondiale

	Millions de chemises	Milliers de voitures
Union européenne	-10	+10
Chine	+10	-3
Total	0	+7

# Les avantages comparatifs

- On a, au final, un principe très général sur une question (pas si) simple : pourquoi commerce-t-on avec nos voisins ?
  - Toute production implique un coût d'opportunité (= il faut renoncer à produire une quantité d'un bien pour accroître la production d'un autre bien)
  - Chaque pays a alors intérêt à se spécialiser dans les activités offrant le plus petit coût d'opportunité
  - Les pays n'assurent pas toutes les productions pour lesquelles ils sont les plus efficaces...
  - .... mais seulement celles où ils sont RELATIVEMENT plus efficaces.

# Les avantages comparatifs

- Implications :

- I. Toute différence entre les pays qui génère des écarts de coûts d'opportunité est source d'avantage comparatif et donc de commerce.

- Technologies : Ricardo
- Dotations en facteurs de production : HOS (Heckscher, Ohlin, Samuelson)



# Les avantages comparatifs

- Implications :

- I. Toute différence entre les pays qui génère des écarts de coûts d'opportunité est source d'avantage comparatif et donc de commerce.

- Technologies : Ricardo
- Dotations en facteurs de production : HOS
- ... ou n'importe quoi d'autre : préférence des consommateurs, fiscalité, etc.

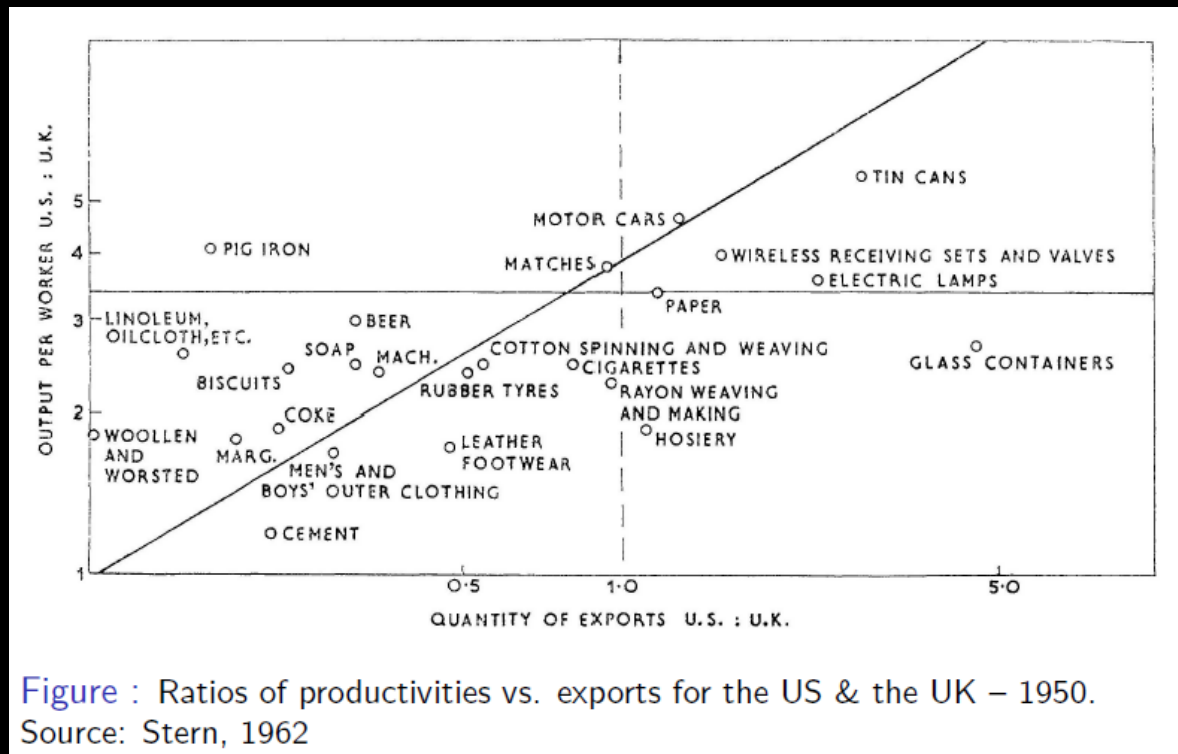


# Les avantages comparatifs

- Les modèles d'avantages comparatifs ont dominé la scène académique pendant plus de 150 ans
- ... Malgré un soutien mitigé des analyses empiriques.

# Les avantages comparatifs

- On a quelques évidences qui vont dans le bon sens :
  - Ex. Pour Ricardo



# Les avantages comparatifs

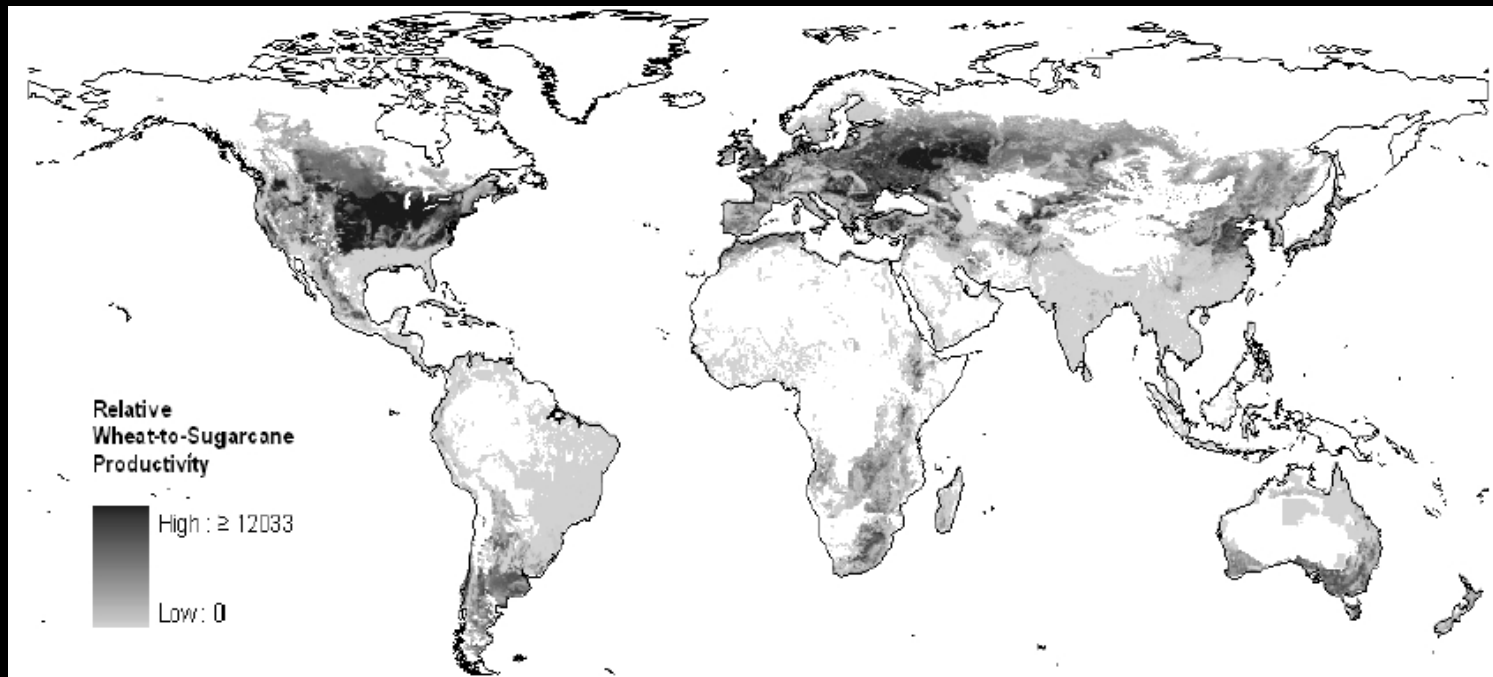
- On a quelques évidences qui vont dans le bon sens
  - Ex. Pour Ricardo
- Un véritable test du modèle ricardien en est réalité impossible :
  - Le modèle prédit une spécialisation complète
  - Or comment mesurer la productivité quand la production est nulle ?

# Les avantages comparatifs

- On a quelques évidences qui vont dans le bon sens
  - Ex. Pour Ricardo
  - Costinot et Donaldson (AER, 2012) ont une solution :
    - Ils utilisent des données géolocalisées de productivité agricole pour différents types de produits
    - Ils calculent l'allocation optimale des productions prédite par le modèle théorique et comparent à la réalité



# Les avantages comparatifs



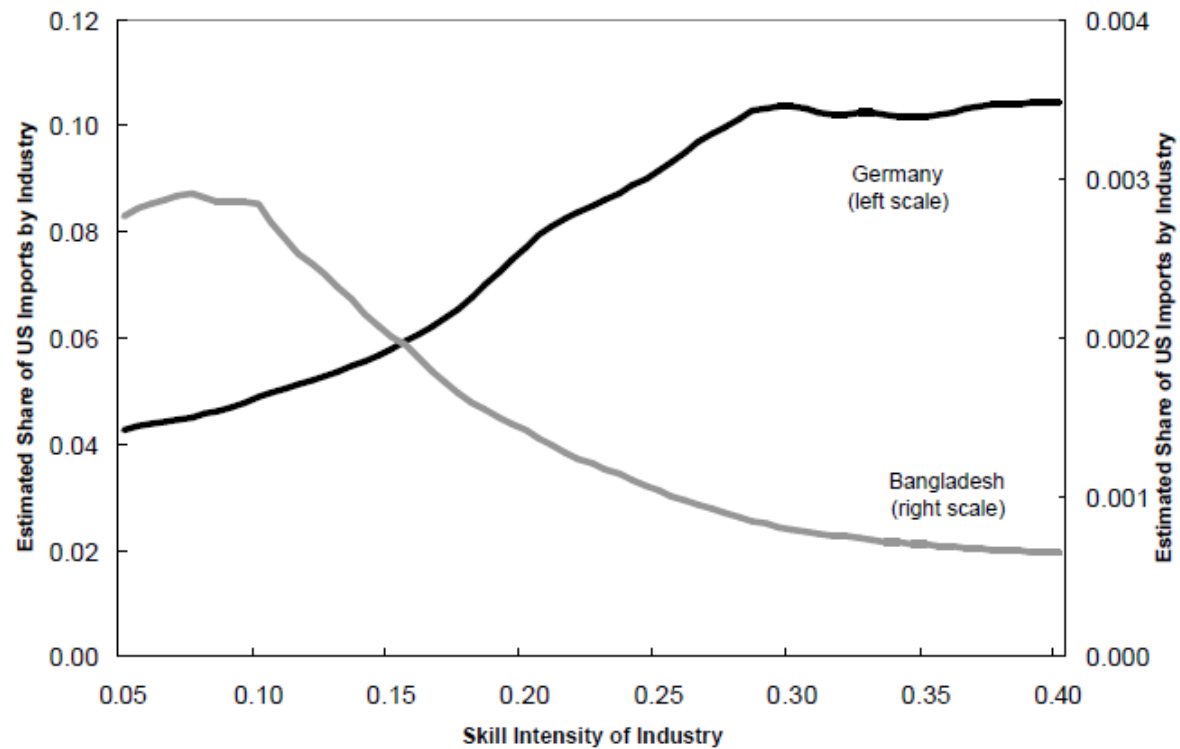
**Figure 1: An Example of Relative Productivity Differences.** Notes: Ratio of productivity in wheat (in tonnes/ha) relative to productivity in sugarcane (in tonnes/ha). Areas shaded white have either zero productivity in wheat, or zero productivity in both wheat and sugarcane. Areas shaded dark, with the highest value (" $>12,033$ "), have zero productivity in sugarcane and strictly positive productivity in wheat. Source: GAEZ project.

# Les avantages comparatifs

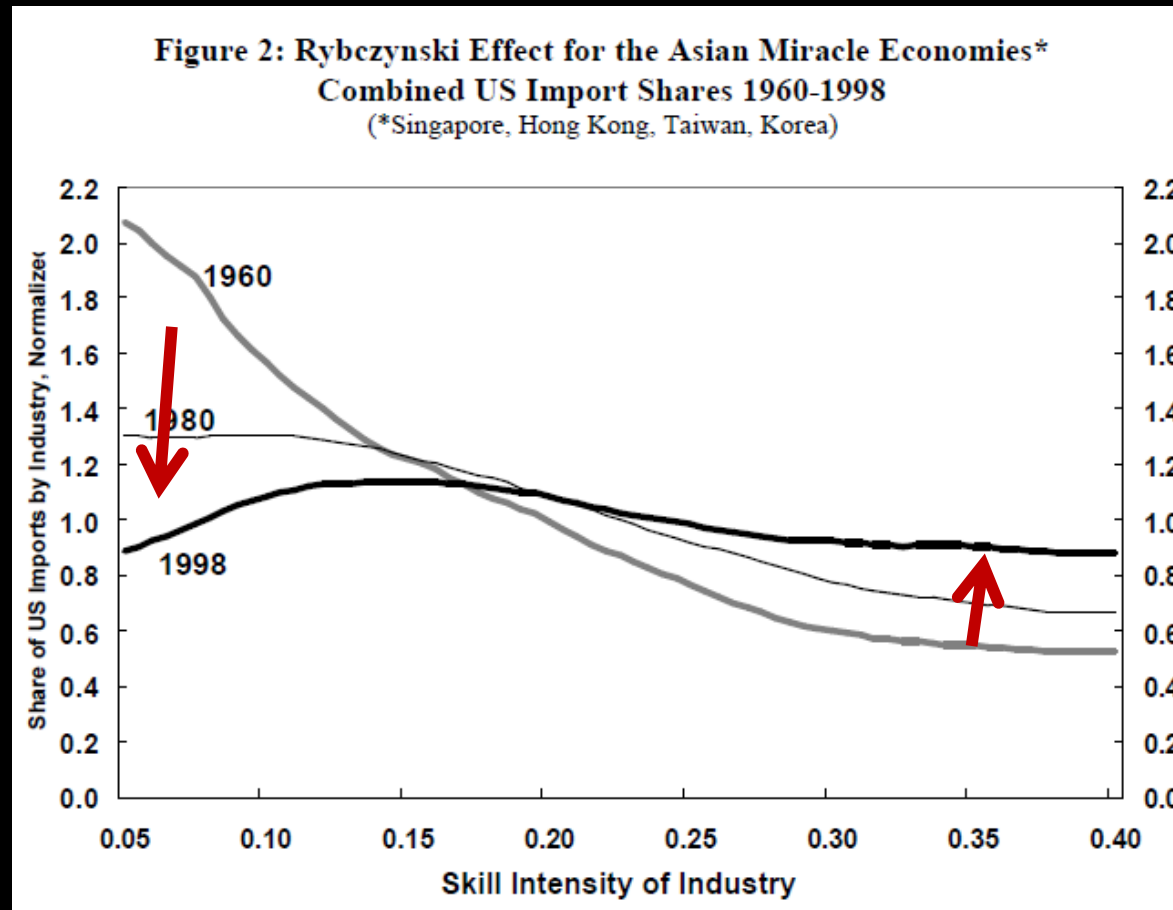
- On a quelques évidences qui vont dans le bon sens :
  - Ex. Pour HOS (Cf. Romalis, 2004)

# Les avantages comparatifs

Figure 1: Heckscher-Ohlin Effect for Germany and Bangladesh  
Skill Intensity and US Import Shares in 1998



# Les avantages comparatifs





# Les avantages comparatifs

- Mais dans les détails, c'est plus compliqué :
  - Les modèles d'avantages comparatifs ont des structures très rigides (1X2X2 ou 2X2X2) qui se prêtent mal à une application au réel.
  - Les prédictions théoriques sont très (trop) fortes : spécialisation complète et commerce univoque.

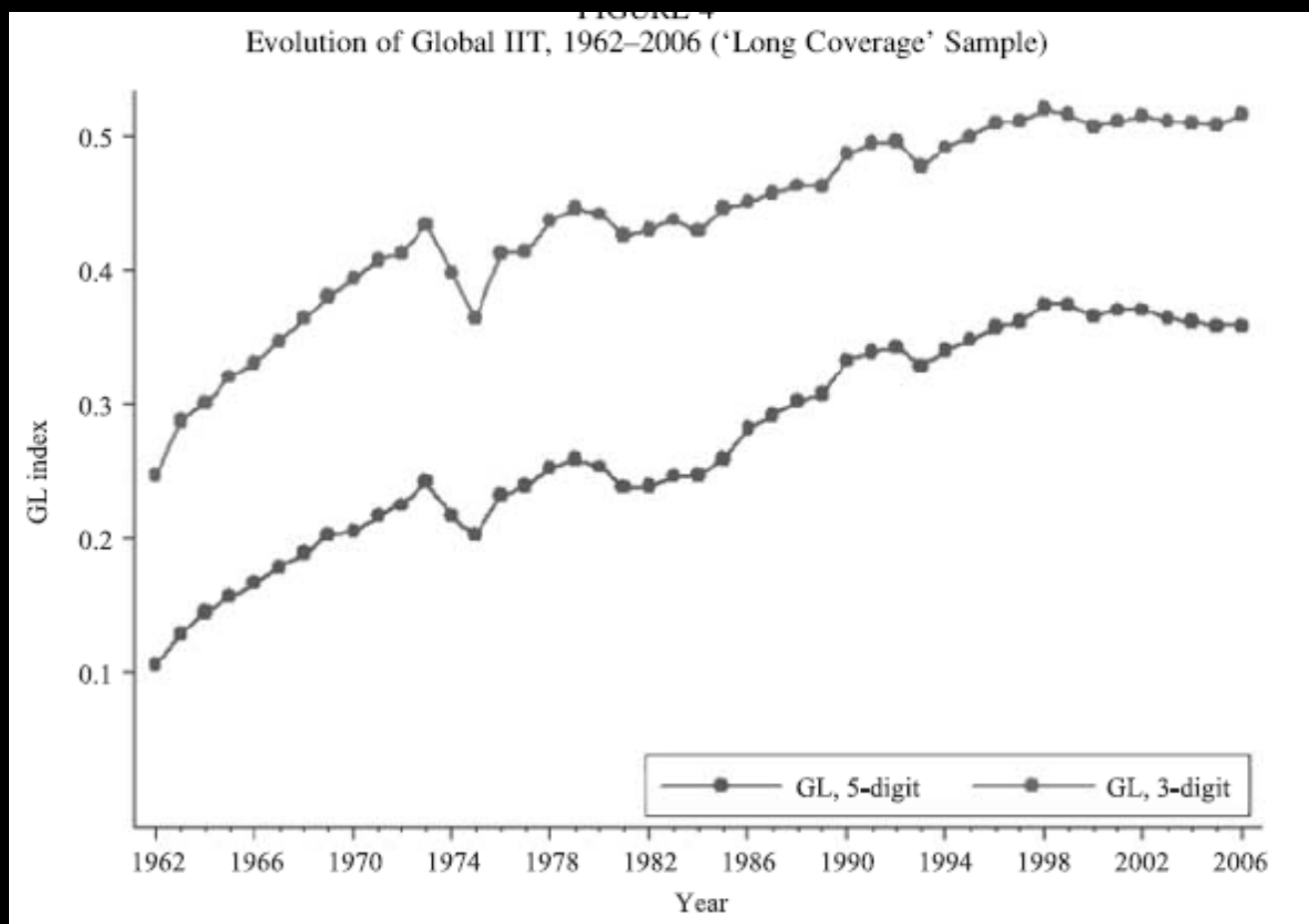
# Les avantages comparatifs

- De nombreux tests du modèle HOS ont été peu concluants
  - Leontief (1954)
  - Leamer et al. (1987)...
- En additionnant les différentes sources d'avantages comparatifs, on obtient des résultats plus convaincants (Davis and Weinstein, AER, 2001)

# Les avantages comparatifs

- Surtout, les avantages comparatifs sont incapables de prédire du commerce intra-branche

# Le commerce intra-branche



Brulhart, 2009

# Le commerce intra-branche

- Les nouvelles théories du commerce, développées dans les années 1980, sont nées :
  - De l'apparition de nouveaux outils théoriques (concurrence imparfaite en équilibre général)
  - De la volonté d'expliquer le commerce intra-branche

Paul Krugman



# Le commerce intra-branche

- Ces théories
  - Expliquent l'intra-branche
  - Expliquent le commerce croisé entre pays similaires (sans avantages comparatifs)
  - Sont aisément extensibles à des cadres à nombreux biens et nombreux pays
  - Sont compatibles avec les avantages comparatifs
  - Peuvent aisément prendre en compte les entraves au commerce
  - Ont une validité empirique immédiate

# Les avantages comparatifs, le retour

- Depuis quelques années, on assiste à un retour au premier plan des avantages comparatifs
- Essentiellement tiré par
  - les réalités économiques
  - les avancées théoriques

# Les avantages comparatifs, le retour

- Des développements théoriques récents ont donné plus de pertinence au modèle Ricardien
  - Eaton et Kortum (2002) proposent une formulation bien plus réaliste (modèle à grand nombre de biens et de pays, avec coûts de transport)





# Les avantages comparatifs, le retour

- Surtout, une analyse plus fine du commerce international montre que le commerce intra-branche n'est plus considéré comme incompatible avec les avantages comparatifs.

# Les avantages comparatifs, le retour

Peter Schott (2004)

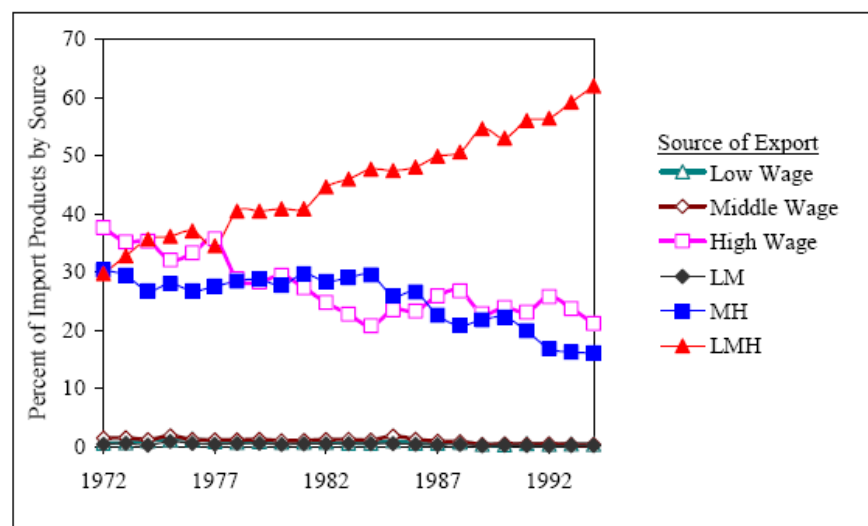


FIGURE III  
Breakdown of U.S. Imports By Exporter Per Capita GDP Level, 1972-1994

Notes: U.S. import products are classified according to the income level of the exporting country. Exporters are classified as low-, middle- or high-wage if their per capita GDP is below the 30th, between the 30th and 70th or above the 70th percentiles of world PCGDP, respectively. Low-wage products (L) originate solely in low-wage countries (e.g. China), while LMH products originate simultaneously in at least one low- and one high-wage country. The six product classifications in the figure are mutually exclusive.

# Les avantages comparatifs, le retour

Peter Schott (2004)

Produits importés  
d'un seul type de  
pays (Low, Middle or  
High wage)

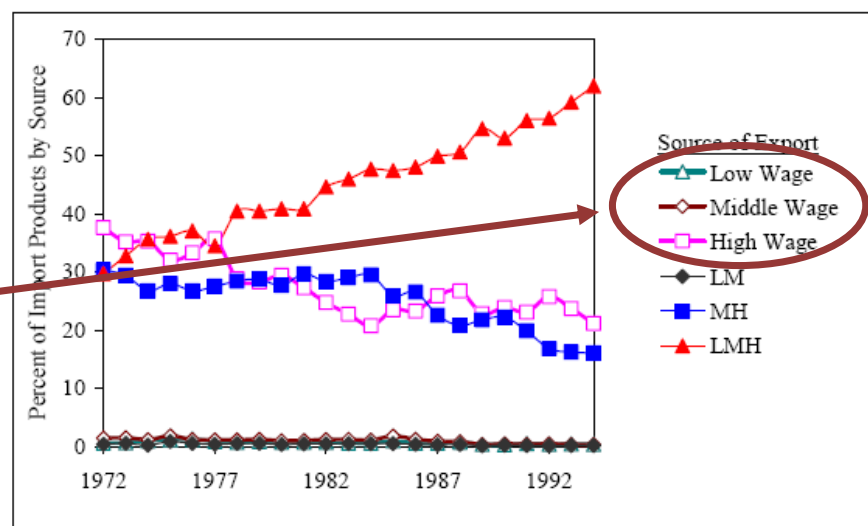


FIGURE III  
Breakdown of U.S. Imports By Exporter Per Capita GDP Level, 1972-1994

Notes: U.S. import products are classified according to the income level of the exporting country. Exporters are classified as low-, middle- or high-wage if their per capita GDP is below the 30th, between the 30th and 70th or above the 70th percentiles of world PCGDP, respectively. Low-wage products (L) originate solely in low-wage countries (e.g. China), while LMH products originate simultaneously in at least one low- and one high-wage country. The six product classifications in the figure are mutually exclusive.

# Les avantages comparatifs, le retour

Peter Schott (2004)

Produits importés  
d'au moins deux  
types de pays

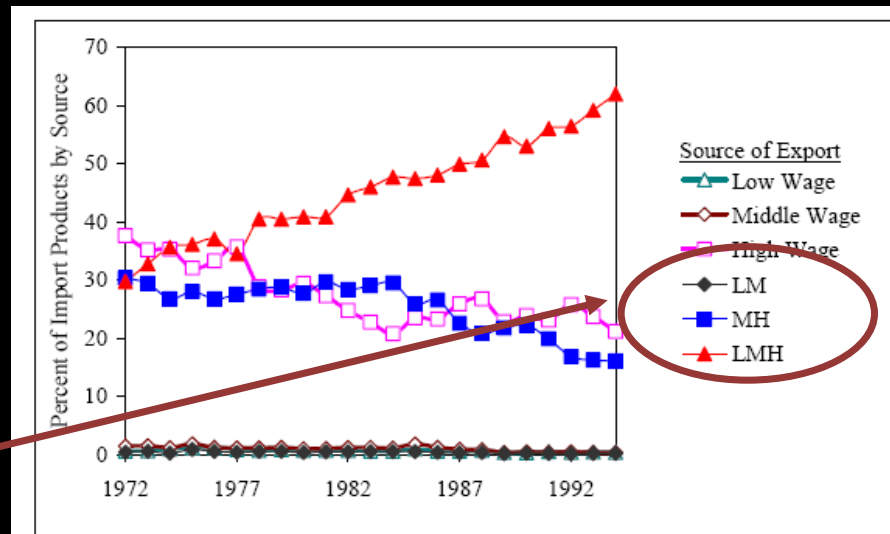


FIGURE III  
Breakdown of U.S. Imports By Exporter Per Capita GDP Level, 1972-1994

Notes: U.S. import products are classified according to the income level of the exporting country. Exporters are classified as low-, middle- or high-wage if their per capita GDP is below the 30th, between the 30th and 70th or above the 70th percentiles of world PCGDP, respectively. Low-wage products (L) originate solely in low-wage countries (e.g. China), while LMH products originate simultaneously in at least one low- and one high-wage country. The six product classifications in the figure are mutually exclusive.

# Les avantages comparatifs, le retour

– Peter Schott (2004)

TABLE V  
UNIT VALUES AND EXPORTER CHARACTERISTICS, 1972–1994

Regressor	Log unit value	Log unit value	Log unit value
Log PCGDP	0.134*** 0.037		
Log capital per labor (\$000)		0.435*** 0.065	
Log skill per labor			0.501** 0.089
Product-year dummies	Yes	Yes	Yes
Product-country-year observations	214,852	214,852	214,852
Number of unique products	12,024	12,024	12,024
Number of unique countries	48	48	48
$R^2$	0.77	0.78	0.77

This table reports OLS regression results of exporter unit value on real exporter PCGDP, real exporter capital per worker, and exporter skill abundance across LMH products (see text). Sample restricted to available data across independent variables. GDP data are from the World Bank [2000]. Capital per labor ratios are from Penn World Tables 5.6; 1992 values are used for 1994. Education attainment data are from Barro and Lee [2000]; 1970 and 1995 data are used for 1972 and 1994, respectively. Robust standard errors adjusted for exporter clustering are noted below coefficients. Results for fixed effects are suppressed. \*\*\*, \*\*, and \* refer to statistical significance at the 1 percent, 5 percent, and 10 percent levels, respectively.

# Les avantages comparatifs, le retour

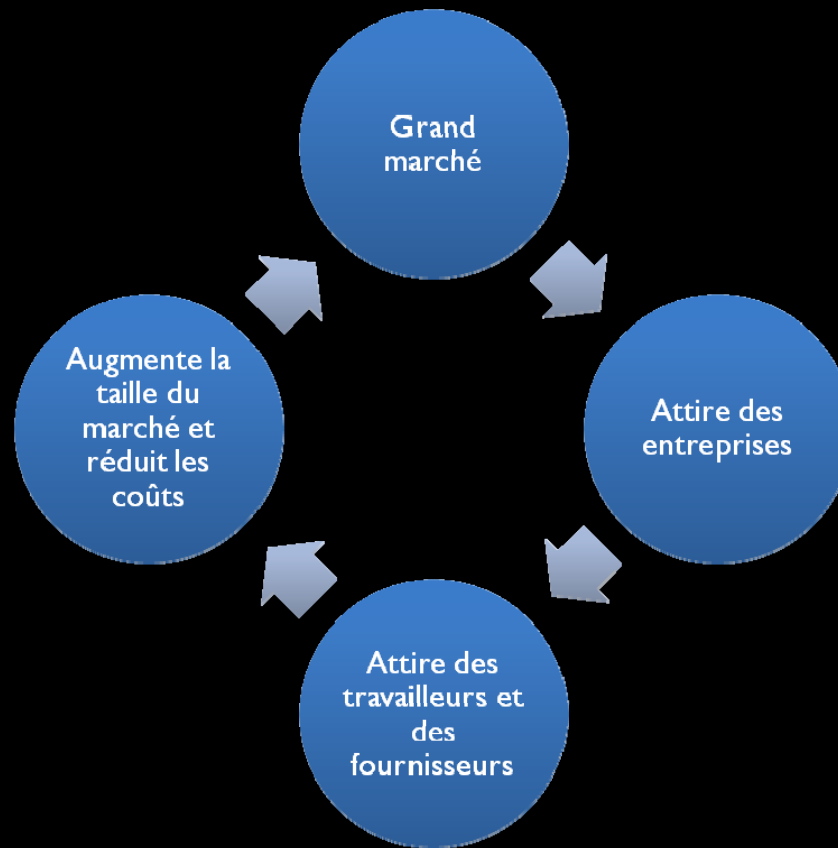
- Les avantages comparatifs peuvent donc structurer le commerce
  - Au sein des secteurs (entre les différentes qualités)
  - Au sein des entreprises (en scindant les chaînes de valeur)

# Quelles conséquences ?

- Les nouvelles théories du commerce mettent l'accent sur les rendements d'échelle croissants et les coûts de transports
- = Ils prédisent un avantage aux grands pays (pouvoir d'attraction des activités industrielles)
- L'ouverture commerciale tend à renforcer cet avantage et à concentrer la production industrielle dans les pays développés

# Quelles conséquences ?

Le principe cumulatif de la « nouvelle économie géographique »





# Quelles conséquences ?

- Les nouvelles théories du commerce mettent l'accent sur les rendements d'échelle croissants et les coûts de transports
- = Ils prédisent un avantage aux grands pays (pouvoir d'attraction des activités industrielles)
- L'ouverture commerciale tend à renforcer cet avantage et à concentrer la production industrielle dans les pays développés

# Quelles conséquences ?

- Le changement de mode de production
  - Plus différenciés par gamme de produits
  - Aux chaînes de valeurs plus faciles à scinder
- Permet de redonner plus de poids aux avantages comparatifs et moins aux économies d'échelle
- ... et donc une plus grande dispersion de l'industrie vers les pays en développement
- Cf. Krugman, Nobel speech