

# Introduction Générale

Francis Kramarz et Isabelle Méjean

Commerce International et Globalisation  
ENSAE, 2ème Année

# Qu'est-ce que l'économie internationale ?

- **Etude des interdépendances entre économies nationales**
  - **Flux internationaux de biens et services**
  - Echanges d'actifs financiers
  - Migrations internationales
  - Investissements directs à l'étranger
- **Utilise les mêmes méthodes analytiques que les autres champs de l'économie**
  - Outils de l'analyse microéconomique : Décisions de consommation et de production dans un cadre international
  - Méthodes de l'analyse macroéconomique : Equilibre général en économie ouverte

# Qu'est-ce que le commerce international ?

- **Localisation internationale de la production**
  - qui produit quoi ?
- **Echange international**
  - qui exporte / importe quoi ?
  - Biens et services ?
  - Facteurs de production (travail, capital, technology) ?
- **Impact de la libéralisation commerciales**
  - Sur les prix relatifs (des biens, des facteurs)
  - Sur le bien-être (total, d'un pays, d'un groupe d'individus à l'intérieur d'un pays)

# Les questions du commerce international

- **Optimalité de l'ouverture aux échanges ?**
  - Bénéfices
    - Utilisation plus efficace des ressources productives
    - Diversité accrue des possibilités de consommation
  - Coûts
    - Impact sur la répartition des ressources nationales
    - Impact sur les inégalités (entre pays ? à l'intérieur d'un pays ?)
- **Optimalité de la politique commerciale**
  - A court terme ? A long terme ?
  - Unilatérale ? Régionale (ex : EU, NAFTA) ? Multilatérale (OMC) ?
  - Rôle des lobbies ?

# Les spécificités de l'économie internationale

- **Interactions entre des Etats souverains**

- Politique commerciale, Régulations nationales, Politique monétaire et de change (cf cours de Macro Inter)

- **Coûts à l'échange**

- Physiques (coûts de transport)
- Monétaires (tarifs douaniers)
- Informationnels (différences de langue, de culture)

- **Mobilité imparfaite des facteurs**

- Rôle des différences de dotations, de technologies

# Un field très actif

- **Premières “théories” du commerce international au 18ème siècle**
- **Prix Nobel d'économie en 2008 pour Paul Krugman**
- **Pourquoi ?**
  - Questions économiques et politiques qui ont un impact direct sur les populations
  - Effet du commerce inégal selon les groupes d'intérêt
  - Large consensus académique (en faveur de la libéralisation)
  - Large consensus dans la population (en défaveur de la libéralisation)
  - Un grand nombre de “fausses intuitions” (importance de la théorie et des évidences empiriques)

# Organisation du cours

- 2 fois 10 heures de cours + 4 heures de TD
- **Matériel de cours**
  - Slides en ligne [www.isabellemejean.com/ENSAE2A\\_Commerce.html](http://www.isabellemejean.com/ENSAE2A_Commerce.html)
  - Textbook : Krugman, Obstfeld, Melitz, *International Economics*,
  - Poly X-Eco434, Chapitres 1 à 3

# Organisation du cours

- **Introduction générale : Evolution du commerce mondial**
- **Première Partie : Théories du commerce international**
  - Modèles de concurrence parfaite : L'avantage comparatif et le commerce inter-industriel
  - Modèles de concurrence imparfaite : La préférence pour la diversité et le commerce intra-industriel
  - La politique commerciale
- **Deuxième Partie : Commerce et globalisation, Evidences empiriques**
  - Impact du commerce sur le marché du travail
  - Commerce et institutions
  - Investissement en infrastructures et barrières à l'échange
  - Commerce et guerre
  - ...

# Evolution du commerce mondial

## Exportations mondiales en pourcentage du PIB

1850	1880	1913	1950	1973	1985	1993
5.1	9.8 <sup>(a)</sup>	11.9 <sup>(a)</sup>	7.1	11.7	14.5	17.1

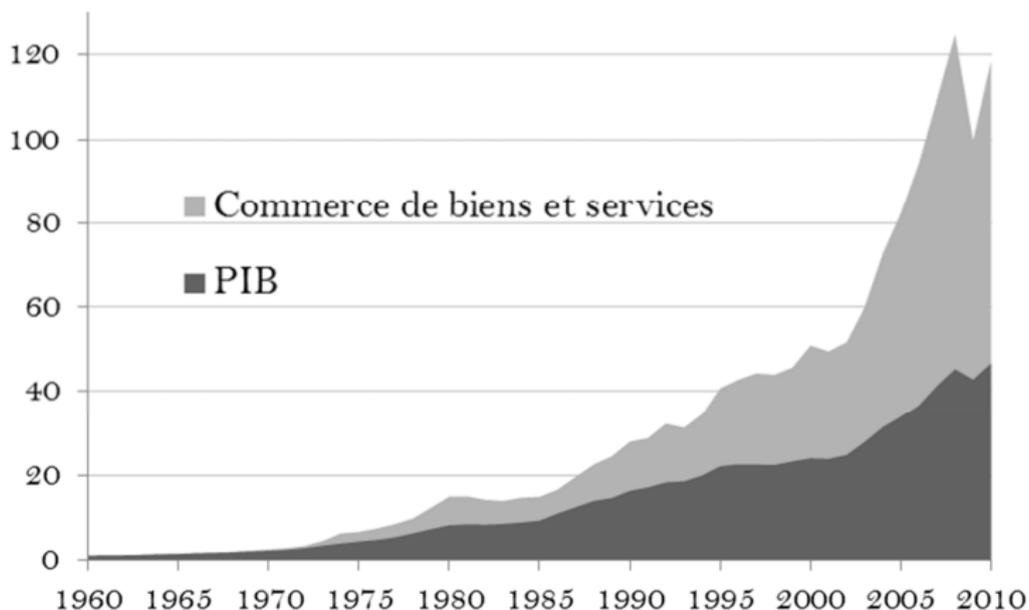
Source : Krugman (1995)



Source : CEPII-Chelem.

# Evolution du commerce mondial

## Evolutions comparées du commerce et du PIB mondial



Source : World Bank, Base 100 en 1960. Croissance de 10.3% par an pour le commerce et 8% pour le PIB.

# Deux vagues de globalisation

- **De la fin du 19ème siècle à la 1ère GM, l'“âge d'or” du commerce international**

- Chute des coûts de transport et de télécommunication
- Expansion coloniale accroît le commerce Nord-Sud
- Transactions financières facilitées par la stabilité monétaire

⇒ Doublement du ratio du commerce au PIB

⇒ Stoppé par la guerre et la Grande Dépression (lois protectionnistes)

## Deux vagues de globalisation

- **Depuis les années 70, le “nouvel âge d’or” du commerce international**

- Chute des coûts de transport et de télécommunication
- Libéralisation commerciale sous l’impulsion du GATT (OMC)
- Développement du commerce au sein des zones de libre-échange (UE, ALENA) et, depuis les années 80, émergence d’un certain nombre de pays du Sud (Chine)
- Transactions financières facilitées par la flexibilité des changes

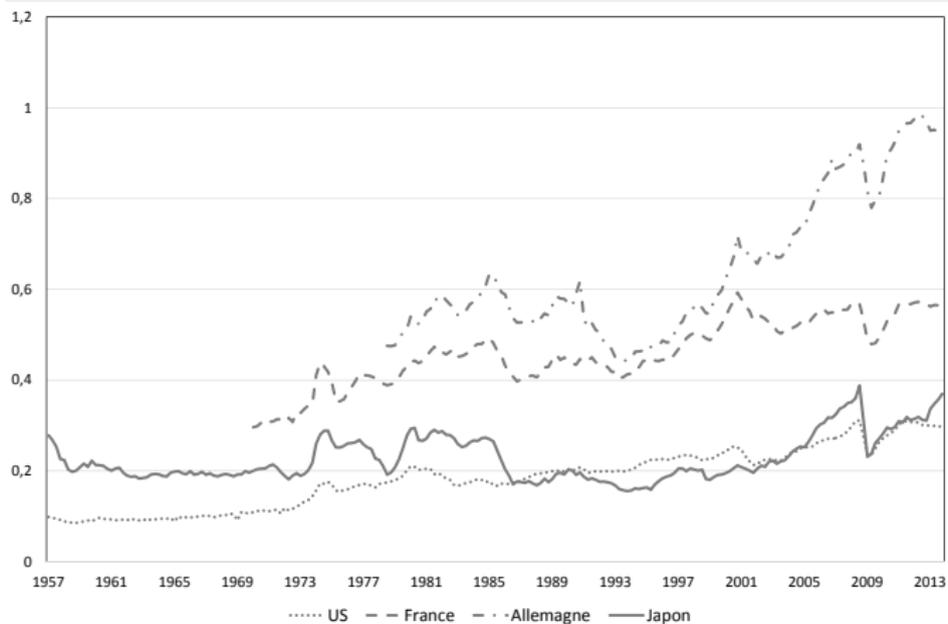
⇒ Ratio du commerce au PIB croît de 250% entre 1950 et 2011

⇒ Fort ralentissement du commerce en 2008-2009 pendant la crise (pressions protectionnistes)

- **La tendance à l’ouverture aux échanges n’est ni linéaire ni irréversible**

# Evolution hétérogène entre pays

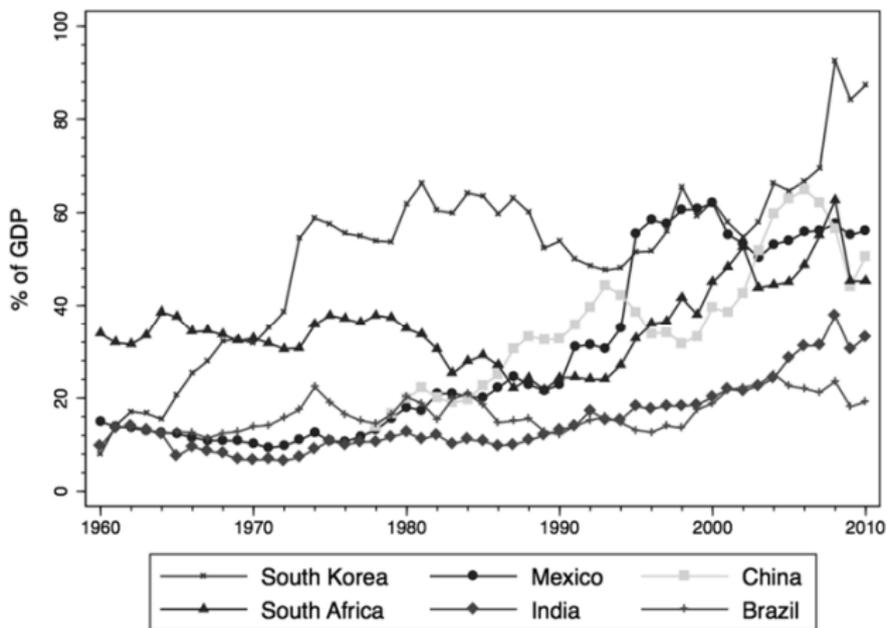
## X+M en pourcentage du PIB



Source : IMF-IFS

# Evolution hétérogène entre pays

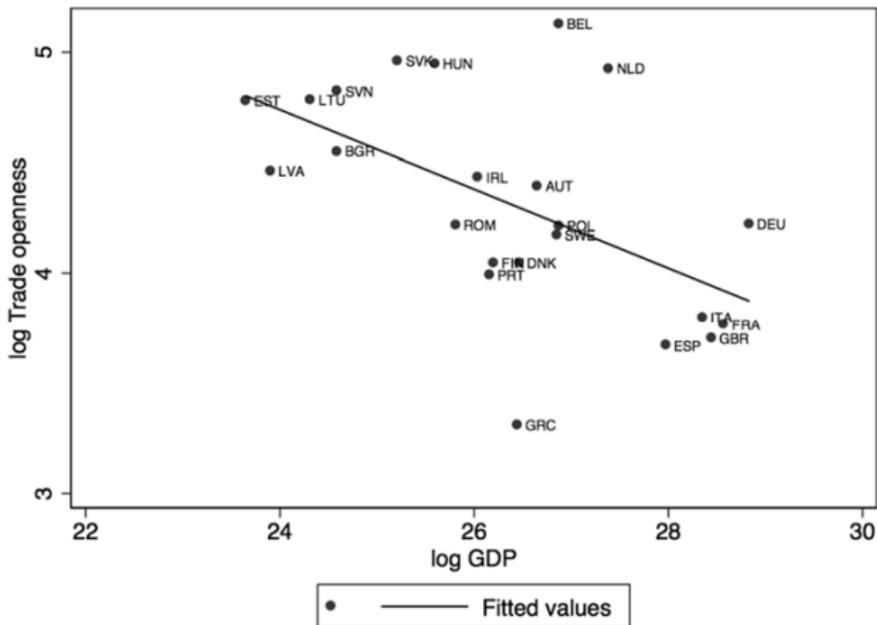
## X+M en pourcentage du PIB



Source : IMF-IFS

# Evolution hétérogène entre pays

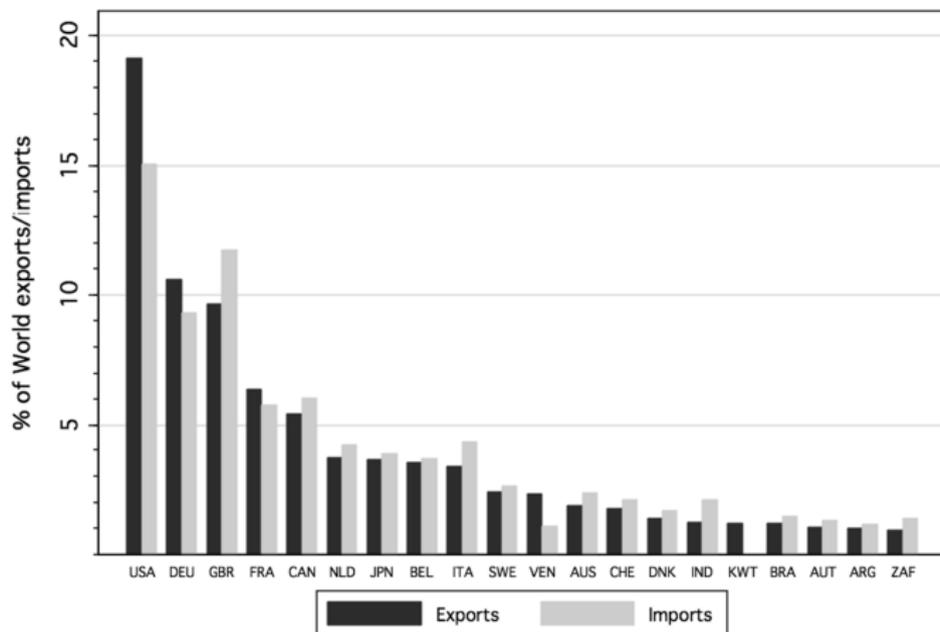
## Ouverture au commerce et taille



Source : IMF-IFS

# Les principaux acteurs

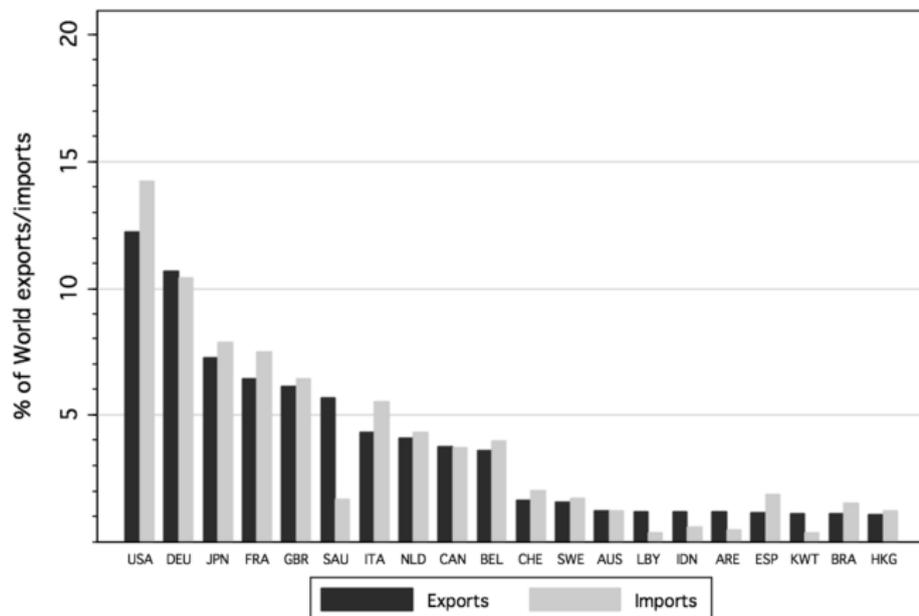
1960



Source : IMF-IFS

# Les principaux acteurs

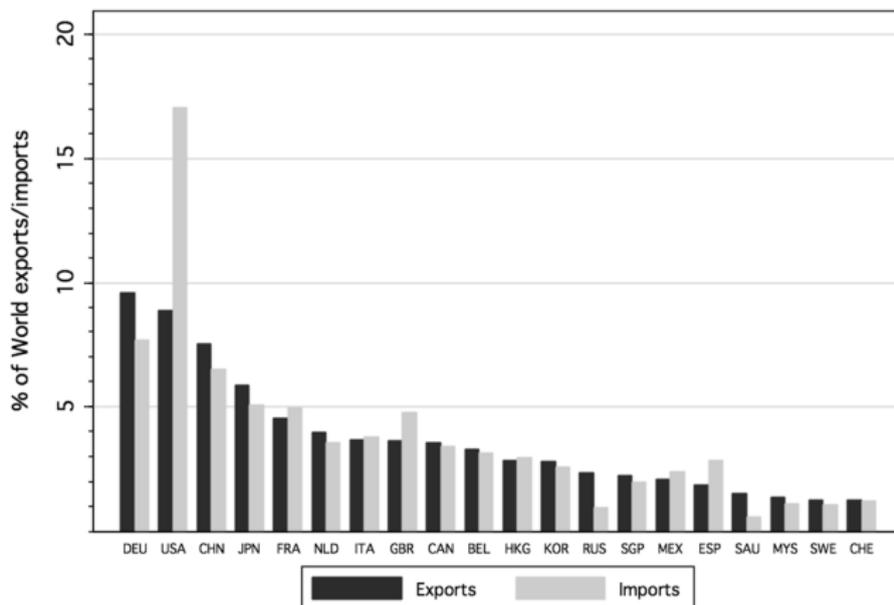
1980



Source : IMF-IFS

# Les principaux acteurs

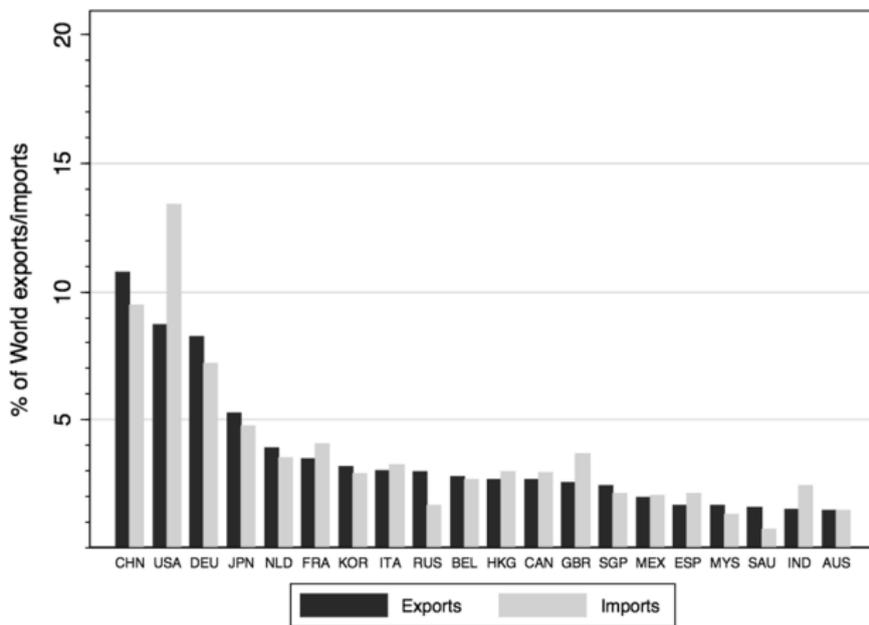
2005



Source : IMF-IFS

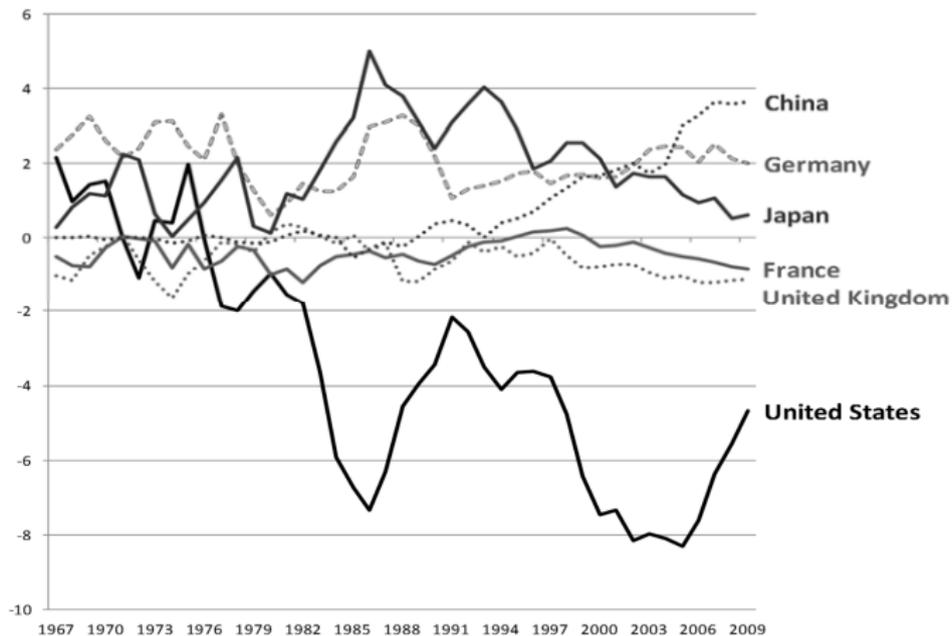
# Les principaux acteurs

2010



Source : IMF-IFS

## (Dés)équilibres commerciaux



Source : Fouquin et al, 2012

# Qui commerce avec qui : l'équation de gravité

- Empiriquement, une manière efficace de prédire le commerce bilatéral consiste à utiliser une **“équation de gravité”**

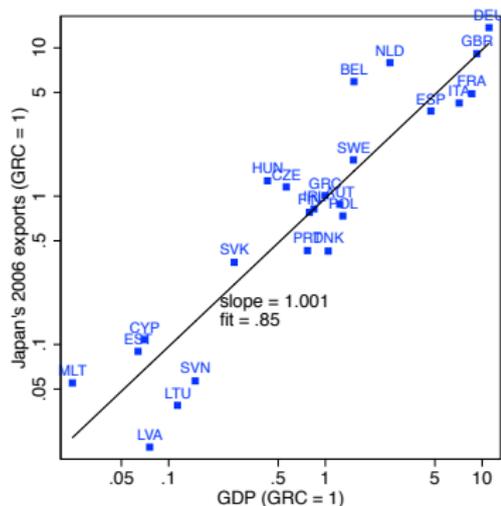
$$X_{ij} = \frac{AY_i^\alpha Y_j^\beta}{D_{ij}^\gamma}$$

( $X_{ij}$  les exportations de  $i$  vers  $j$ ,  $A$  une constante,  $Y_i$  le PIB du pays  $i$ ,  $D_{ij}$  la distance entre  $i$  et  $j$ )

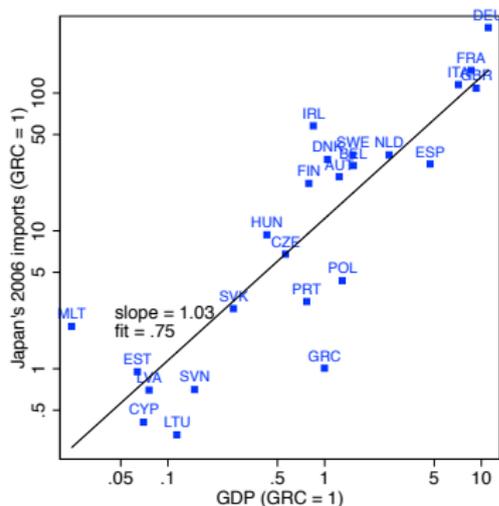
- Les gros pays exportent beaucoup et importent beaucoup  $\Rightarrow$  Le commerce mondial est dominé par des flux entre pays développés
- Les transactions commerciales se concentrent dans des espaces géographiques restreints  $\Rightarrow$  Europe de l'Ouest, Amérique du Nord, etc.

# L'effet taille

Exportations du Japon en UE,  
2006



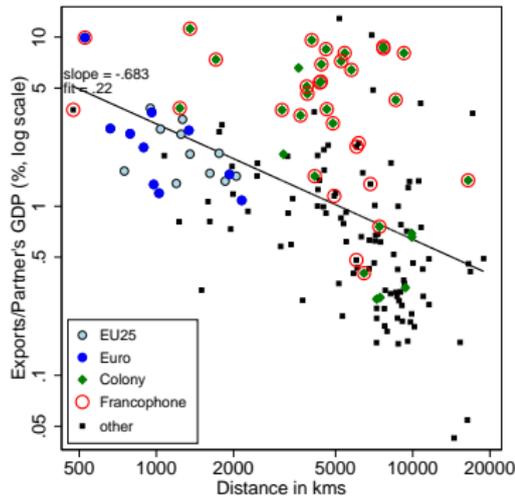
Importations du Japon en provenance de l'UE, 2006



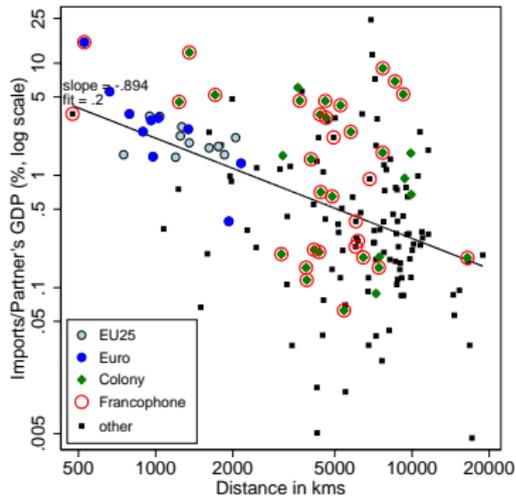
Source : Head et Mayer (2014)

# L'effet de la distance

## Exportations françaises, 2006



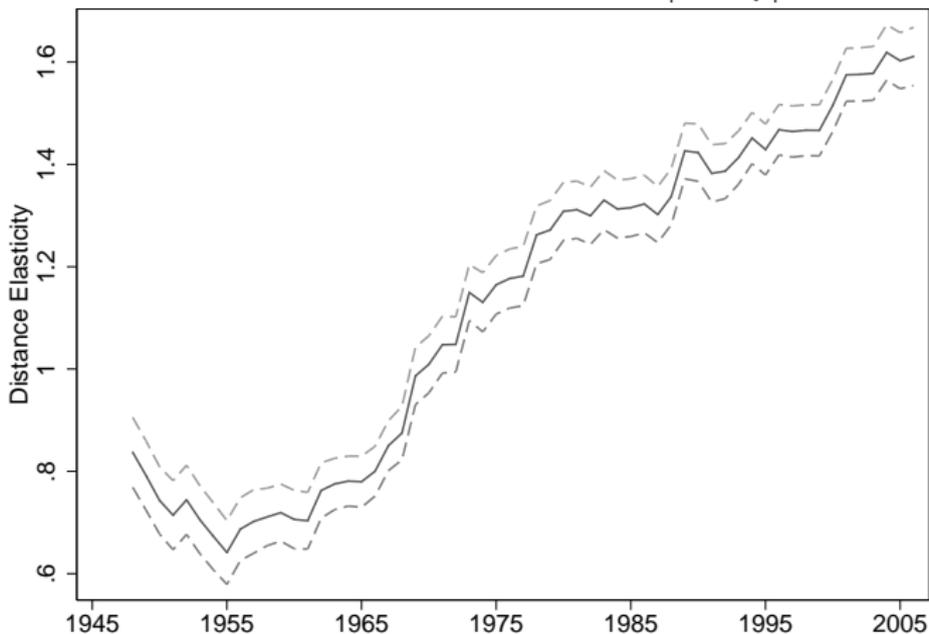
## Importations françaises, 2006



Source : Head et Mayer (2014)

# L'effet de la distance, au cours du temps

Elasticité du commerce à la distance  $\left( \left| \frac{d \ln X_{ij}}{d \ln D_{ij}} \right| \right)$

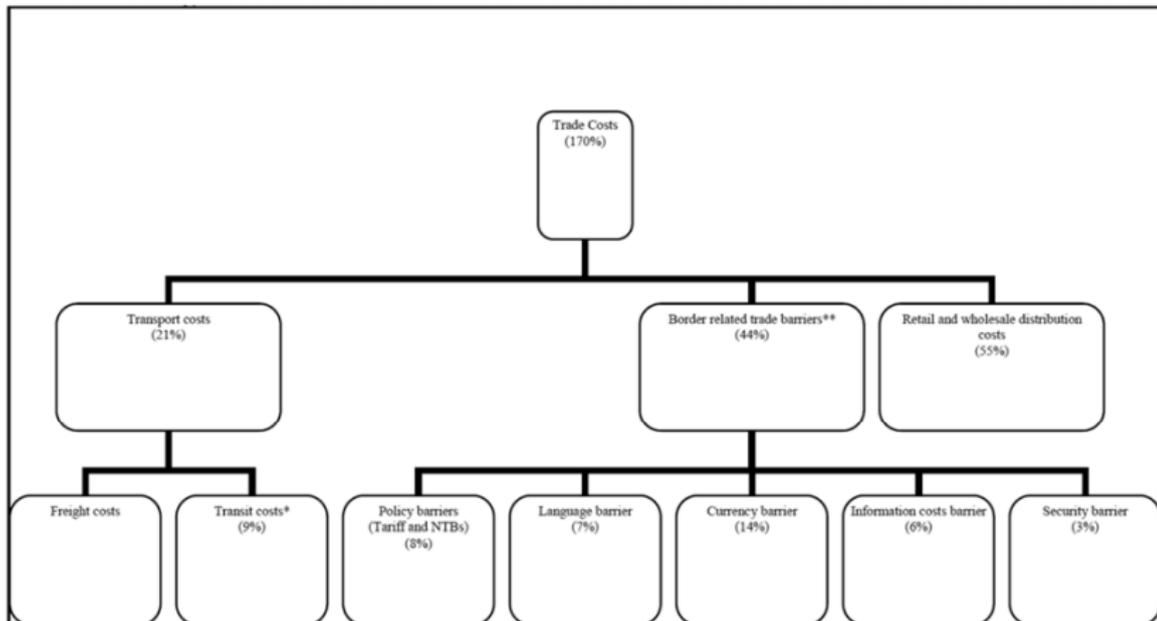


Source : IMF-IFS



# Barrières à l'échange

## Decomposition des coûts à l'échange



Source : Anderson & van Wincoop (2012)

## Barrières à l'échange : Coûts de transport

**Table 6: Transport Costs, 1830-1910 .**

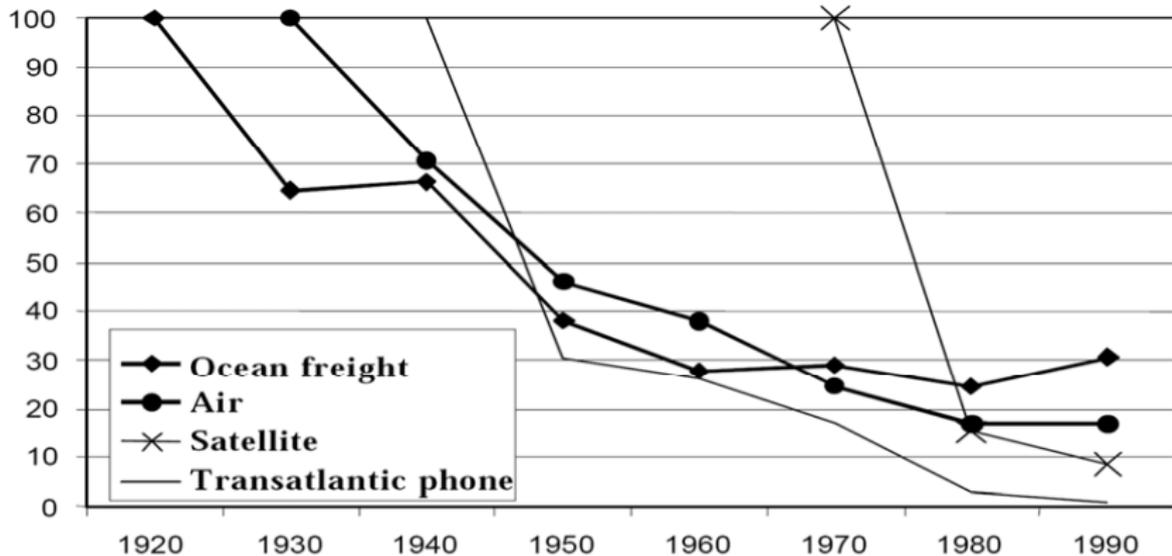
<i>% of Production costs</i>	<i>1830</i>	<i>1850</i>	<i>1880</i>	<i>1910</i>
Wheat	79	76	41	27.5
Bar Iron	92	71	33	19
Manuf <sup>d</sup> Iron Goods	27	21	10	6
Cotton Thread	11	8.5	3.5	2.5
Cotton Textile	9.5	8	4.5	2

Note: Figures for Hypothetical 800 km Shipment.

Source: Bairoch (1989:56-7).

# Barrières à l'échange : Coûts de transport

Figure 4: Transportation v. Communication Costs, 1920-1950



Source: World Bank (1995).

# Barrières à l'échange : Tarifs, quotas et BNT

- Barrières tarifaires en forte baisse depuis 70 ans, sous l'effet du GATT et de l'OMC
  - Tarifs moyens faibles dans la plupart des pays développés
  - Mais encore des pics tarifaires dans certains secteurs "sensibles" (eg agriculture, textile)
  - Développement des barrières non tarifaires (biens culturels, propriété intellectuelle)
- Parallèlement aux négociations multilatérales, développement des accords régionaux
  - Renforcent le commerce intra-régional
  - Mais effet de diversion

# Barrières à l'échange : Tarifs

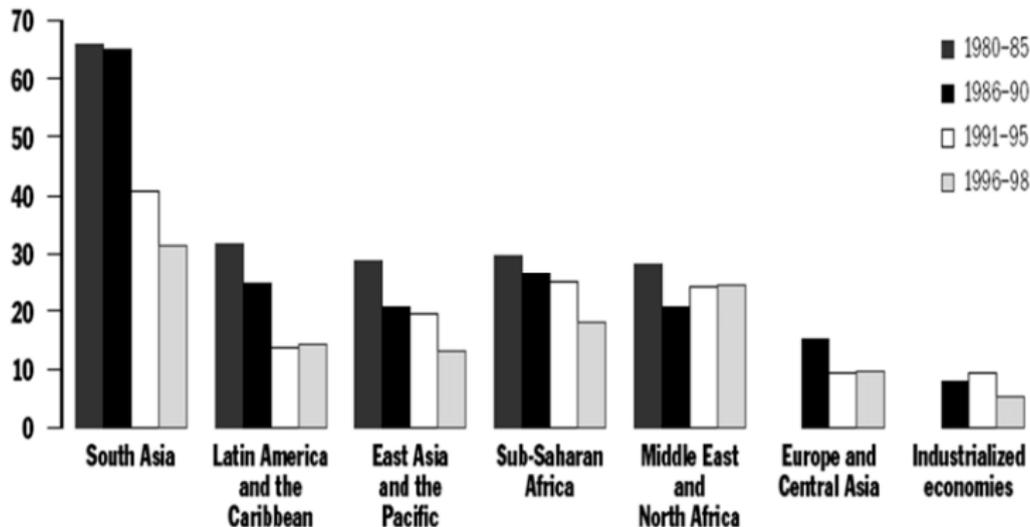
## Tarif moyen, 1860-2000, 35 pays



Source : Feenstra & Taylor (2012)

# Barrières à l'échange : Tarifs

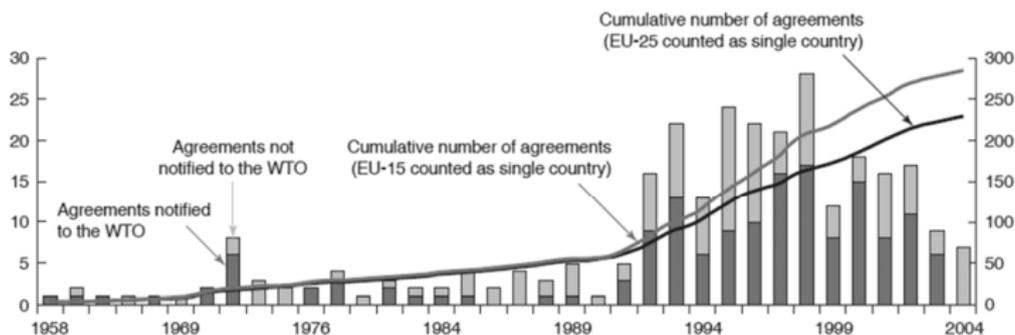
## Tarif par région, 1980-1998



Source : IMF-IFS

# Barrières à l'échange : Accords régionaux

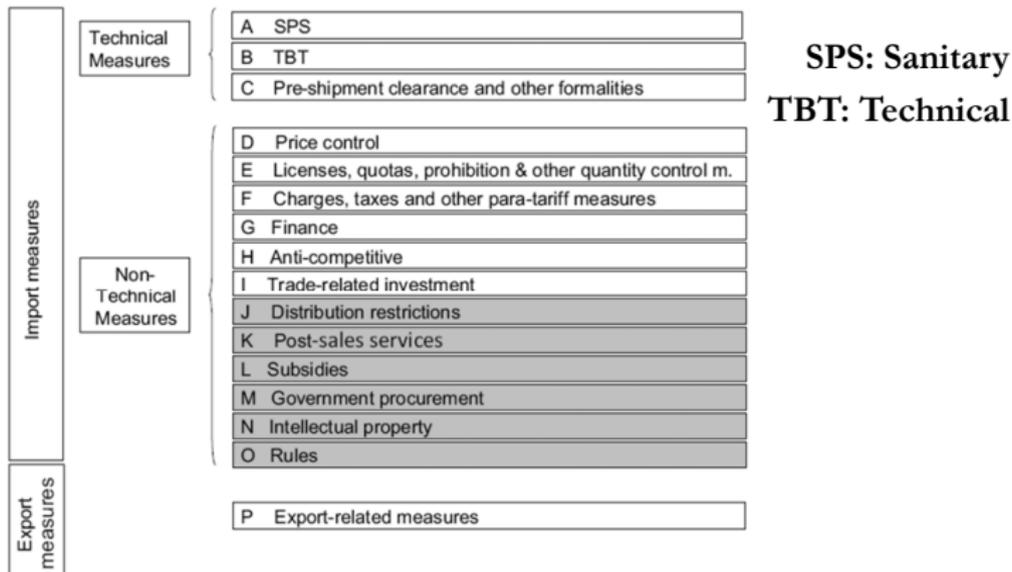
## Nb d'accords commerciaux par an, cumulé



Source : WTO (2005)

# Barrières à l'échange : BNT

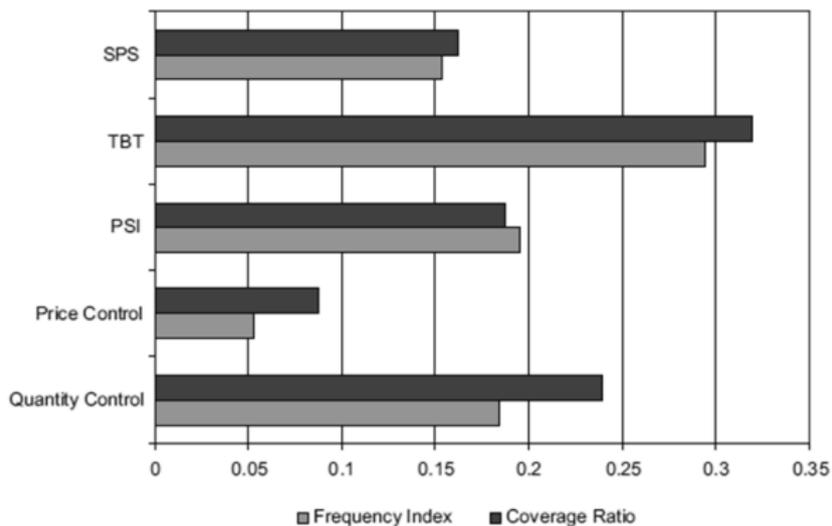
## Barrières non tarifaires : Description



Source : Gourdon & Nicita (2012)

# Barrières à l'échange : BNT

## Barrières non tarifaires : Fréquence par type



Source : Gourdon & Nicita (2012)

# Barrières à l'échange : BNT

## Barrières non tarifaires : Evolution 1966-1986

Table 8: The Growth of Non-tariff barriers

Country	Frequency Index		Coverage Ratio	
	1966	1986	1966	1986
EC	15	58	21	54
Belgium-Luxembourg	19	61	31	74
Denmark	11	54	5	37
France	17	66	16	82
Germany	16	60	24	41
Greece	NA	49	NA	26
Ireland	NA	47	2 <sup>(a)</sup>	39
Italy	13	62	27	30
Netherlands	19	59	31	78
UK	10	52	16	38
Finland	NA	41	15 <sup>(a)</sup>	51
Japan	34	50	31	43
Norway	14	30	31	23
Switzerland	12	42	19	50
USA	27	57	36	45

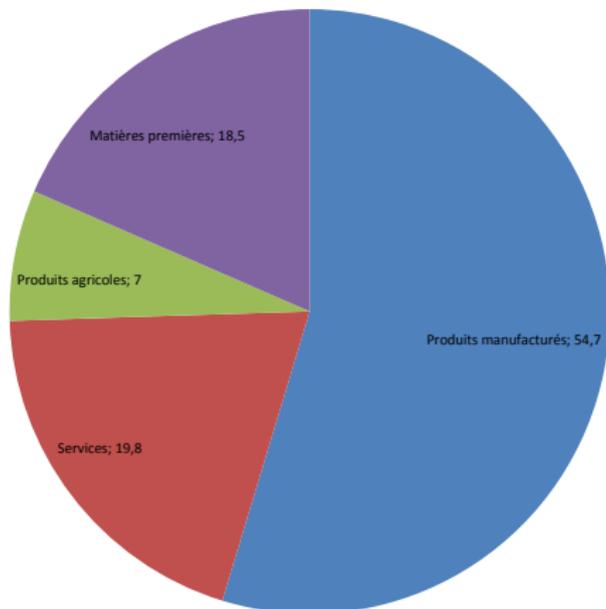
Note: this table covers imports from all sources in SITC (Standard International Trade Classification System) 0-8.

<sup>(a)</sup> Barriers on food excluded.

Source: Table 2.7, Bowen, H *et al.* (1998) *Applied International Trade Analysis*, Macmillan.

# Qu'est-ce qui est échangé ?

## Décomposition sectorielle du commerce mondial (2008)



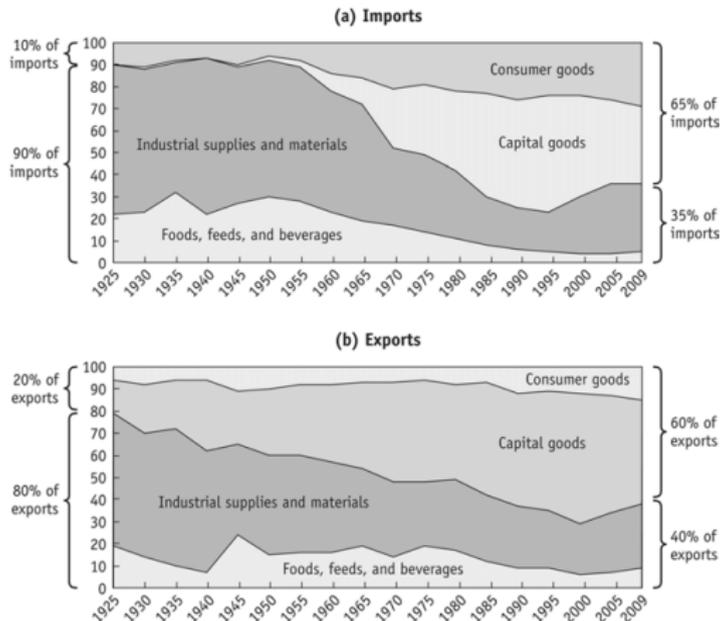
Source : OMC, cité par Krugman, Obstfeld et Melitz (2012)

# Qu'est ce qui est échangé ?

- Structure du commerce évolue au cours du temps
- **La domination des biens manufacturés dans les échanges est récente**
  - Les US ont longtemps été exportateurs nets de biens agricoles. Aujourd'hui, 75% de leurs exportations sont des produits manufacturés
  - Dans les économies émergentes, la part des biens manufacturés était inférieure à 10% dans les années 60 mais dépasse 70% aujourd'hui
- **Part des services devrait augmenter dans le futur**  
(augmentation de la part des services dans la consommation + technologies de l'information facilitent l'échange de services)

# Qu'est-ce qui est échangé ?

## Evolution de la structure des échanges



Source : Feenstra & Taylor (2011)

# Commerce intra- vs inter-sectoriel

- **Commerce inter-sectoriel**

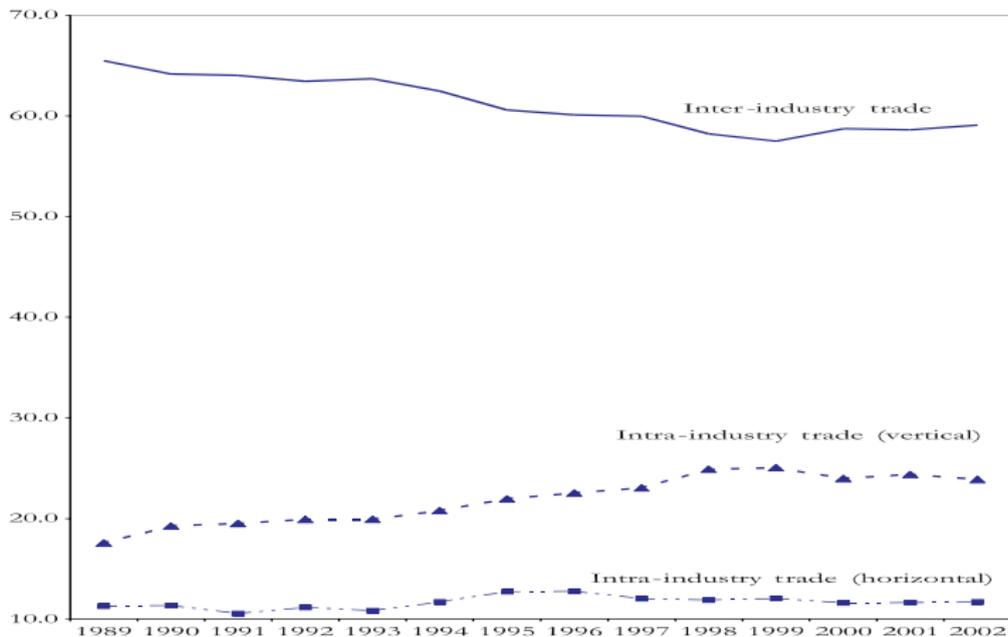
- Echange bilatéral de biens différents
- e.g. France exporte des biens manufacturés au Kuwait et importe du pétrole
- Déterminants : Avantages comparatifs (cf 1ère partie du cours)

- **Commerce intra-sectoriel**

- Echange croisé de biens similaires
- e.g. France exporte des Peugeot contre des BMW
- Déterminants : Préférence pour la diversité (cf 2ème partie du cours) et/ou différenciation verticale (qualité)

# Commerce intra- vs inter-sectoriel

## Part du commerce inter- vs intra-sectoriel, au cours du temps



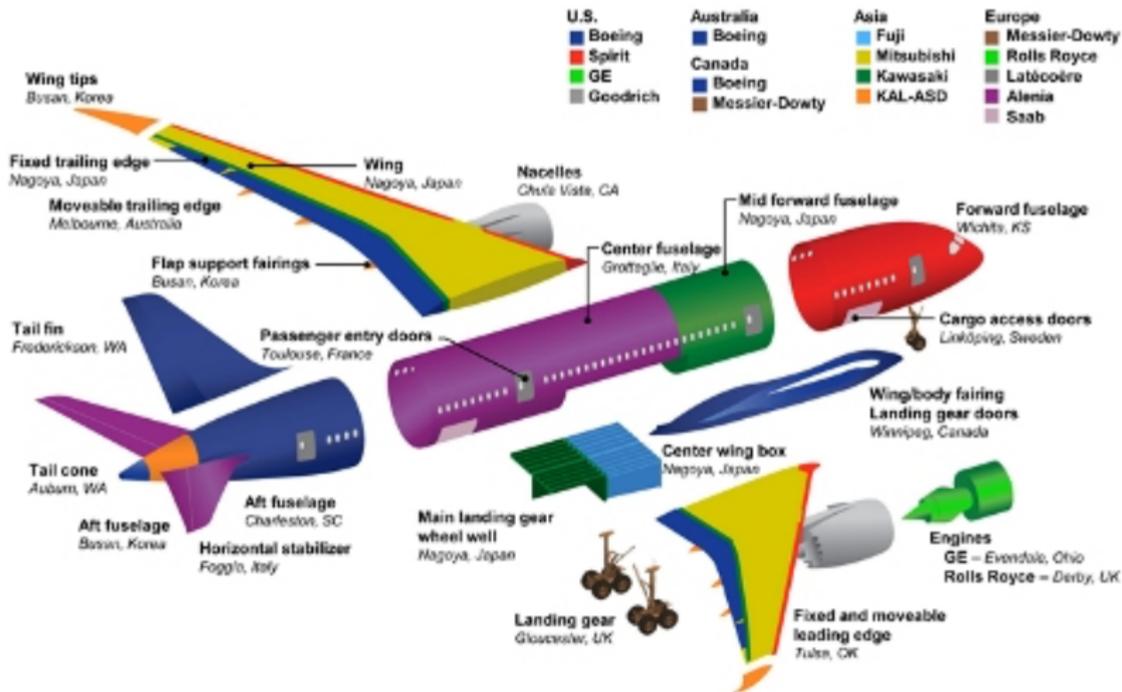
Source : Fontagné et al (2009)

# Fragmentation des processus productifs

- Dispersion géographique des différentes étapes de la production d'un bien
- Environ 2/3 du commerce mondial constitué de biens intermédiaires (en augmentation depuis les 90s)
- Mesure du commerce en termes bruts ( $\neq$  en valeur ajoutée) conduit à des doubles comptes
  - eg ratio des exports au PIB  $>$  à 100% pour des pays comme Hong Kong ou Singapour
  - Mesure du commerce "en valeur ajoutée"

# Fragmentation des processus productifs

## Global Partners Bring the 787 Together



# Fragmentation des processus productifs

## Decomposition des exportations brutes

	<b>Japan exports to:</b>				<b>U.S. exports to:</b>			
	China	U.S.		Mexico	Canada			
China	64.5%	U.S.	92.7%	Mexico	72.3%	Canada	68.9%	
U.S.	11.1%	Canada	1.4%	U.S.	22.1%	U.S.	24.1%	
Japan	4.3%	Mexico	0.7%	Canada	0.9%	U.K.	0.7%	
Germany	2.5%	Japan	0.6%	Germany	0.4%	Japan	0.7%	

	<b>Germany exports to:</b>				<b>Korea exports to:</b>			
	France	Czech Rep.		China	Japan			
France	74.8%	Czech Republic	57.7%	China	61.3%	Japan	83.1%	
Germany	3.6%	Germany	11.7%	U.S.	12.1%	U.S.	4.7%	
U.K.	2.8%	U.K.	3.0%	Japan	4.7%	China	2.3%	
U.S.	2.6%	U.S.	2.6%	Germany	2.7%	Germany	1.0%	

See the text for details regarding the decomposition. The entries in the table describe the approximate share of bilateral exports to each destination that are ultimately consumed in that destination. Shares do not sum to one because we include only the top four destinations for each bilateral pair. Data is for 2004.

Source : Johnson & Noguera (2012)