

Globalisation, désindustrialisation et inégalités

Matthieu Crozet

Saint Etienne – 30 janvier 2015

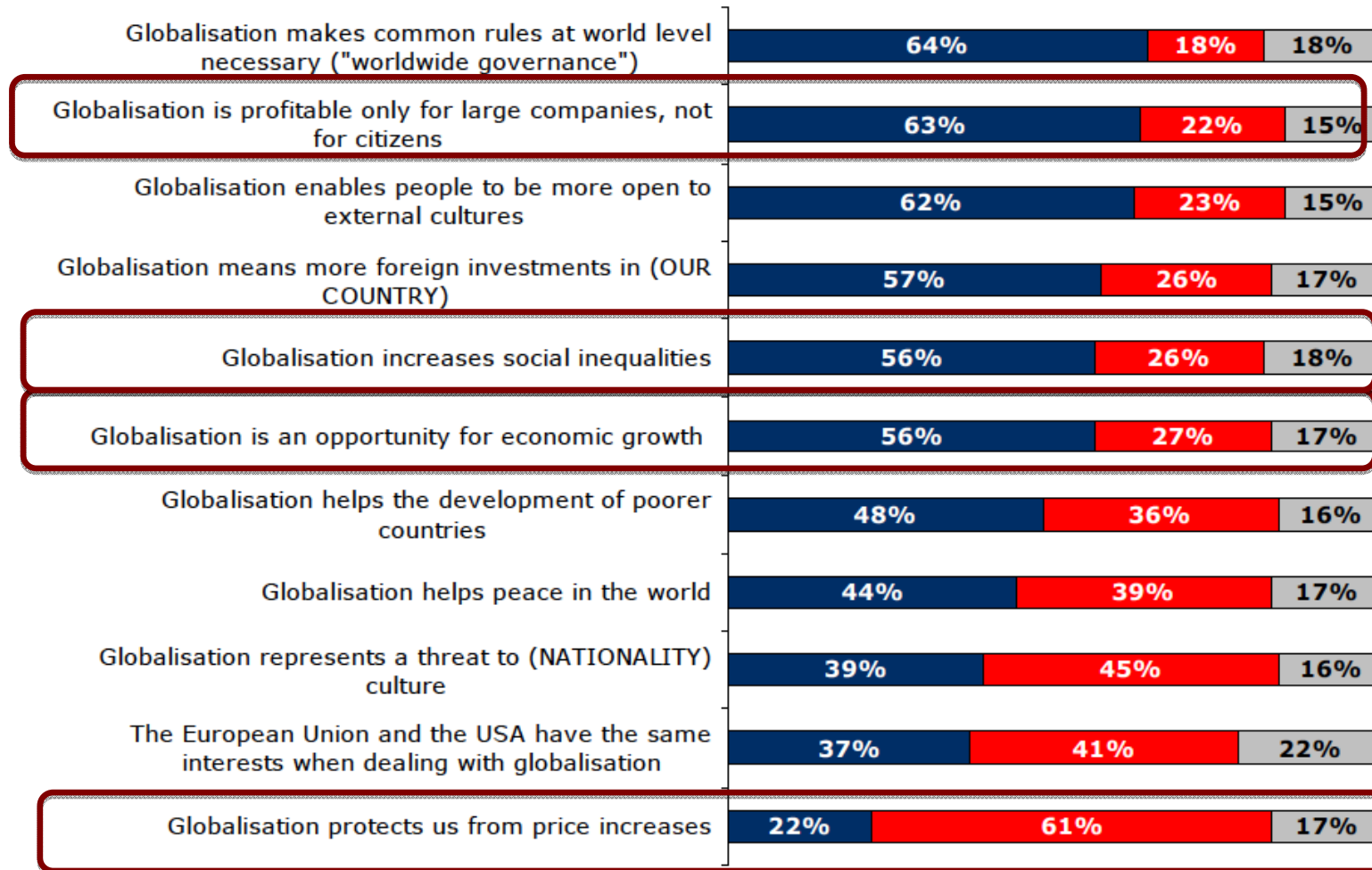


Globalisation et opinion publique

- Eurobarometer (2008)

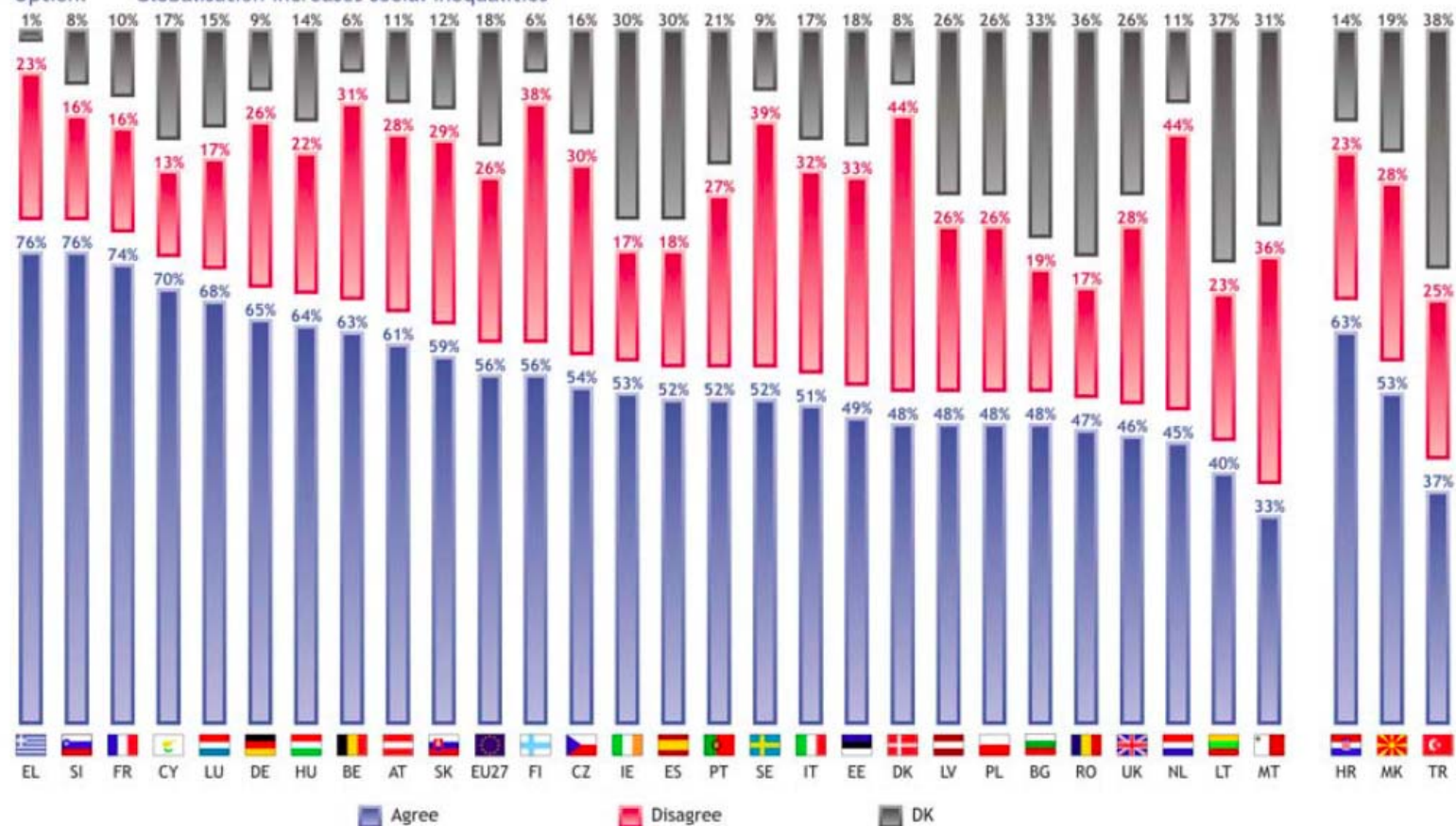
QA47 For each of the following statements, please tell me whether you...
%EU27

■ Agree ■ Disagree ■ DK



Question: QA47a.2. For each of the following statements, please tell me whether you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree.

Option: Globalisation increases social inequalities



- The younger the respondents and the longer they studied the more likely they are to see globalisation as a source of economic growth -

QA47a.1 Globalisation is an opportunity for economic growth			
	Total "Agree"	Total "Disagree"	DK
EU27	56%	27%	17%
Sex			
 Male	60%	28%	12%
Female	51%	27%	22%
Age			
 15-24	64%	20%	16%
25-39	61%	27%	12%
40-54	57%	30%	13%
55 +	47%	29%	24%
Education (End of)			
 15-	40%	30%	30%
16-19	56%	29%	15%
20+	65%	27%	8%
Still Studying	70%	17%	13%
Left-Right scale			
 (1-4) Left	58%	28%	14%
(5-6) Centre	60%	27%	13%
(7-10) Right	60%	27%	13%
Respondent occupation scale			
Self-employed	58%	31%	11%
Managers	70%	25%	5%
Other white collars	61%	29%	10%
Manual workers	56%	29%	15%
 House persons	44%	26%	30%
Unemployed	51%	29%	20%
Retired	47%	29%	24%
Students	70%	17%	13%

Les jeunes, les hommes et les citoyens les plus diplômés sont plus "pro-globalisation"

QA47a.2 Globalisation increases social inequalities

	Total "Agree"	Total "Disagree"	DK
EU27	56%	26%	18%
Sex			
 Male	58%	28%	14%
Female	54%	24%	22%
Age			
 15-24	53%	29%	18%
25-39	59%	28%	13%
40-54	59%	26%	15%
55 +	54%	22%	24%
Education (End of)			
 15-	49%	20%	31%
16-19	58%	26%	16%
20+	63%	29%	8%
Still Studying	54%	31%	15%
Left-Right scale			
 (1-4) Left	61%	26%	13%
(5-6) Centre	59%	25%	16%
(7-10) Right	55%	31%	14%
Respondent occupation scale			
Self-employed	58%	30%	12%
Managers	59%	33%	8%
Other white collars	60%	28%	12%
Manual workers	59%	25%	16%
 House persons	48%	21%	31%
Unemployed	57%	21%	22%
Retired	54%	22%	24%
Students	54%	31%	15%

**Mais même
dans ces
categories,
tous voient la
globalisation
comme un
facteur
d'inégalités**

Globalisation et opinion publique

- Ces craintes sont relayées par des partis politiques :
 - Nationalistes, souverainistes ou altermondialistes



Globalisation et opinion publique

- Ces craintes sont relayées par des partis politiques :
 - Nationalistes, souverainistes ou altermondialistes
 - Mais aussi plus au centre de l'échiquier politique



Globalisation et opinion publique

- Elles n'ont rien de nouveau



« [...] Aussitôt outillée [la Chine] utilisera la plus incomparable et la plus avantageuse des mains-d'œuvre ; elle emploiera l'ouvrier chinois ; elle le payera cinq sous, tandis que nous payons les nôtres, en Europe et en Amérique, jusqu'à cinq francs et davantage. Mais elle ne se contentera pas d'écarter nos produits. Elle nous vendra les siens. De la défensive, elle passera promptement à l'offensive [...]. »

Paul d'Estournelle de Constant (1898) –Prix Nobel de la paix 1909

Globalisation et opinion publique

- Elles n'ont rien de nouveau
- Elles n'ont rien d'illégitime :
 - Les théories économiques peinent à trouver autre chose que des aspects positifs sur le bien-être (Benthamien)
 - Mais soulignent que l'ouverture commerciale fait des gagnants et des perdants, au sein des pays.

Globalisation et science économique

- Que le commerce avec les pays à bas salaires induise un coût social, dans les pays riches, notamment pour les travailleurs non qualifiés, est une réflexion de “bon sens”.
- Les économistes ont une relation particulière vis-à-vis du bon sens :
 - Ils s’en méfient : Il est souvent trompeur car il néglige les mécanismes complexes (d’équilibre général notamment)
 - Ils ne peuvent l’ignorer : Il contient (presque) forcément une part de vérité

Globalisation et science économique



- *At this point, however, the available evidence does not support the view that trade with the Third World is an important part of the wage inequality story*
— Paul Krugman, *Pop Internationalism*, 1997
- *It's no longer safe to assert that trade's impact on the income distribution in wealthy countries is fairly minor. There's a good case that it is big, and getting bigger.*
— Paul Krugman, *Vox*, 2007

Road map

1. Inégalités, désindustrialisation et commerce Nord Sud : des faits
2. Saison 1 - les années 1990 : un coupable trop idéal
3. Saison 2 - les années 2000 : un crime presque parfait

Road map

I. Inégalités, désindustrialisation et commerce Nord Sud : des faits

Les faits : inégalités

- Les inégalités augmentent sérieusement depuis le milieu des années 1990

Les faits : inégalités

- OECD (2011)

Entre la mi-1980's et la fin des années 2000, les revenus réels des ménages ont augmenté...

... Mais surtout pour les riches

Table 1. Household incomes increased faster at the top

Trends in real household income by income group, mid-1980s to late 2000s

	Average annual change, in percentages		
	Total population	Bottom decile	Top decile
Australia	3.6	3.0	4.5
Austria	1.4	0.4	1.6
Belgium	1.0	1.7	1.5
Canada	1.1	0.9	1.6
Chile	1.5	2.5	1.0
Czech Republic	2.7	1.8	3.0
Denmark	1.0	0.7	1.5
Finland	1.8	1.3	2.7
France	1.2	1.6	1.3
Germany	0.9	0.1	1.6
Greece	2.1	3.4	1.8
Hungary	0.6	0.4	0.6
Ireland	4.7	4.5	3.7
Israel	1.7	-1.1	2.4
Italy	0.8	0.2	1.1
Japan	0.3	-0.5	0.3
Luxembourg	2.3	1.8	2.8
Mexico	1.4	0.8	1.7
Netherlands	1.4	0.5	1.6
New Zealand	1.5	1.1	2.5
Norway	2.3	1.4	2.7
Portugal	2.2	2.4	2.3
Spain	3.7	6.0	3.0
Sweden	1.8	0.4	2.4
Turkey	0.5	0.8	0.1
United Kingdom	1.9	0.9	2.1
United States	1.3	0.5	1.9
OECD-29	1.7	1.4	2.0

Les faits : inégalités

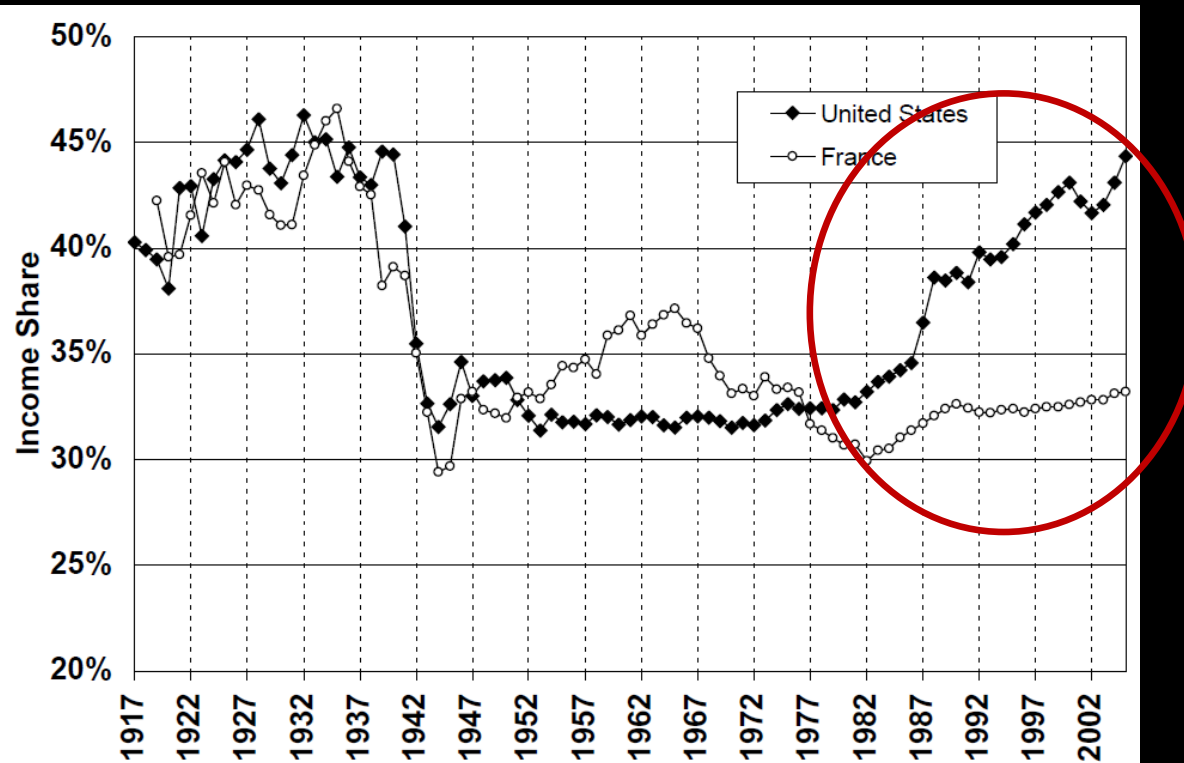


FIGURE 1.

Top 10% Income Shares in the United States and France

Sources: Piketty, 2001 and Piketty and Saez, 2003.

Les faits : inégalités

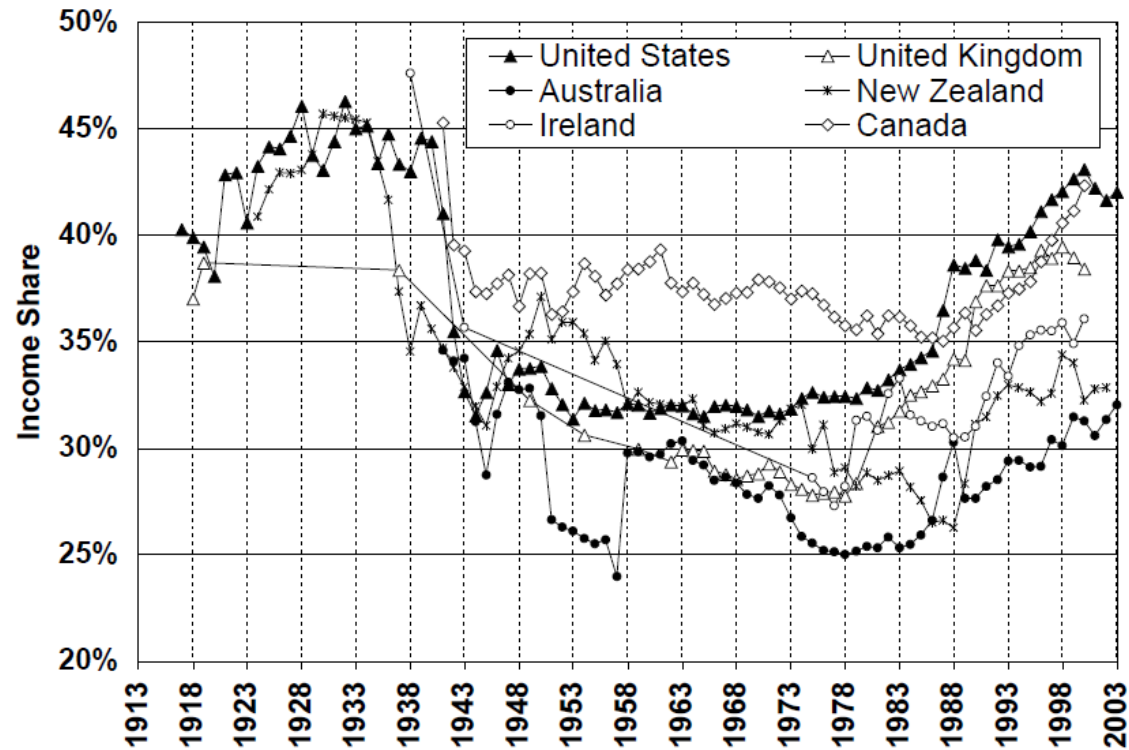


FIGURE 6.
Top 10% Income Shares in Anglo-Saxon Advanced Countries

Sources: Atkinson, 2007, Atkinson and Leigh 2007a, 2007b, Kopczuk and Saez, 2004, Nolan, 2007, Piketty and Saez, 2003.

Les faits : inégalités

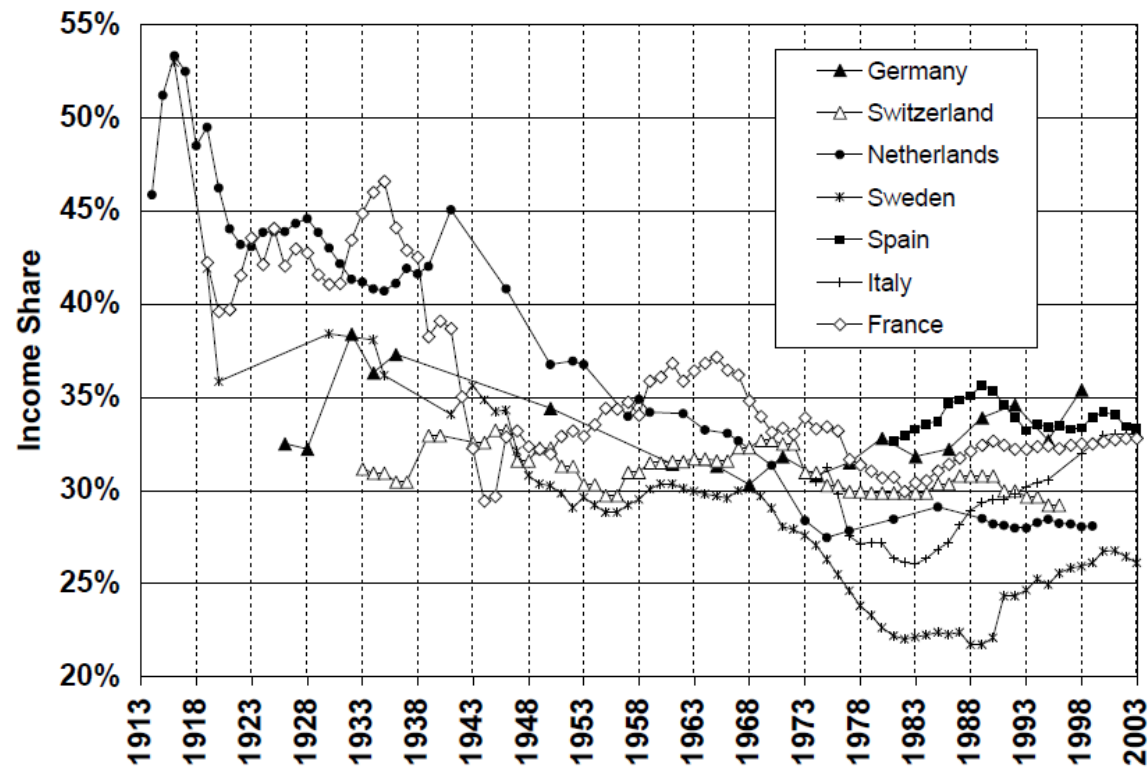


FIGURE 7.
Top 10% Income Shares in Continental Europe

Sources: Alvaredo, 2008, Alvaredo and Pisano, 2008, Alvaredo and Saez, 2008, Dell, 2007, Dell, Piketty and Saez, 2007, Piketty, 2001, Roine and Walderström, 2008, Salverda and Atkinson, 2007.

Les faits : inégalités

Autor et Acemoglu

Un regard plus aiguisé tend à montrer une tendance plus complexe

Les faits : inégalités

Autor et Acemoglu

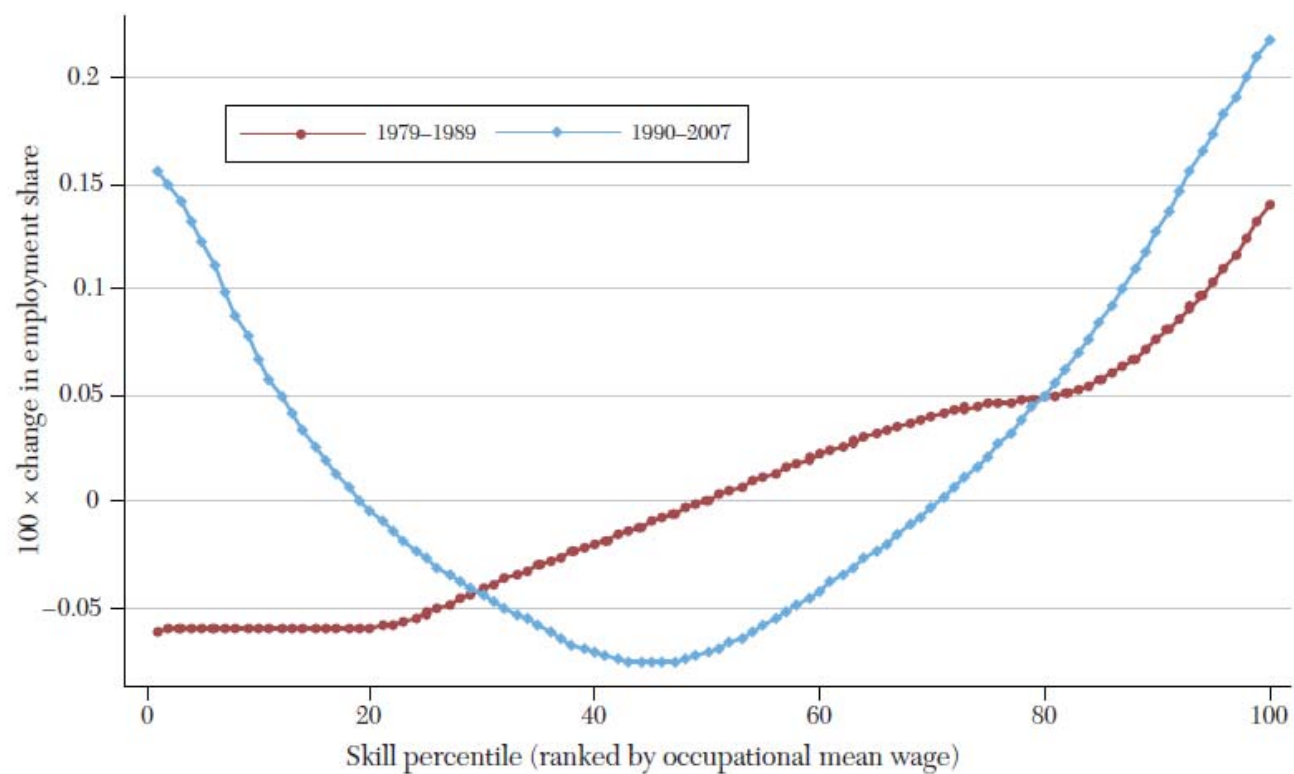
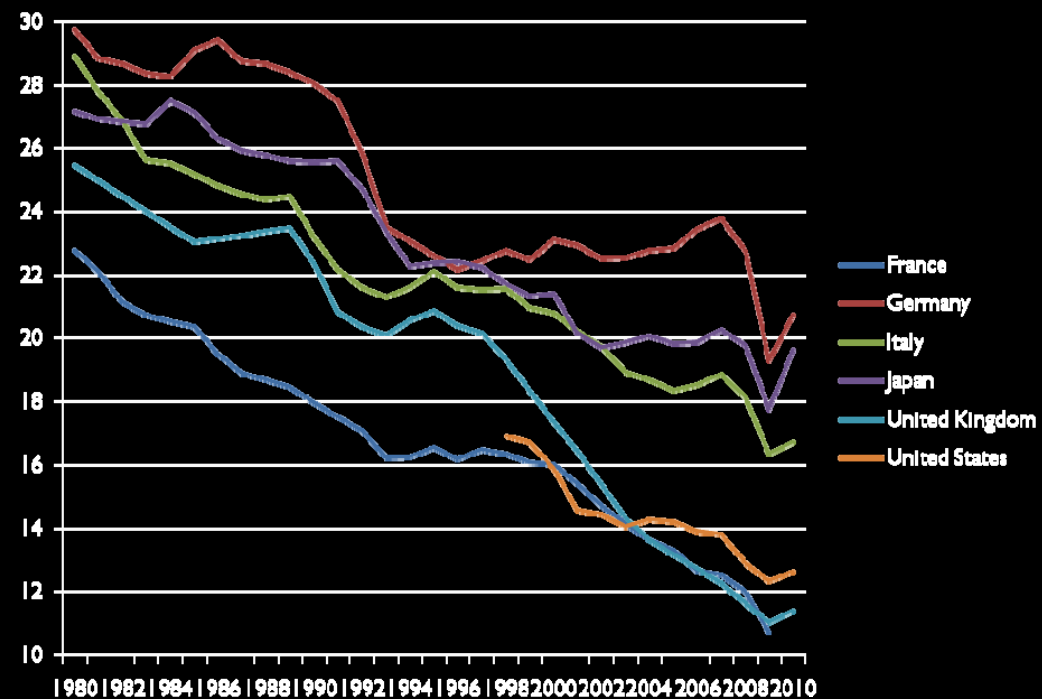


Figure 5. Smoothed Changes in Employment by Occupational Skill Percentile, 1979-2007

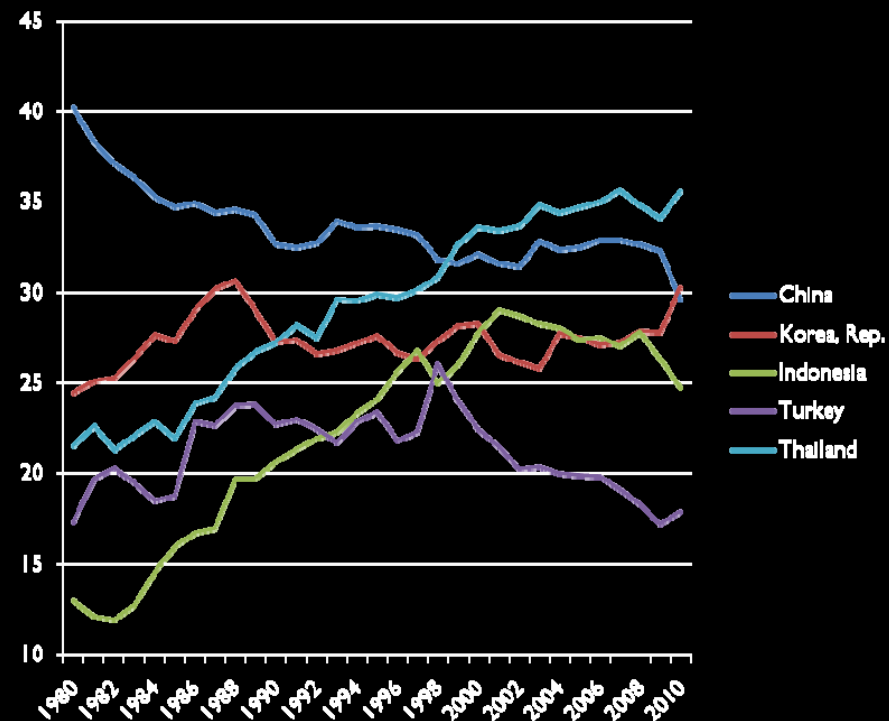
Les faits : la désindustrialisation

Part de l'industrie dans la VA (VDI)



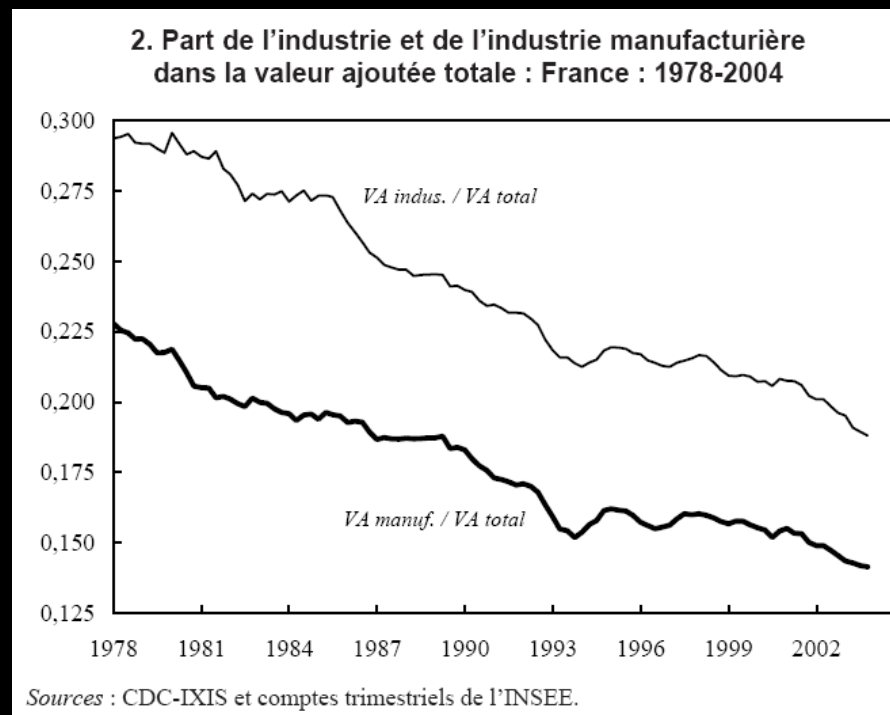
Les faits : la désindustrialisation

Part de l'industrie dans la VA (pays émergents) (WDI)



Les faits : la désindustrialisation

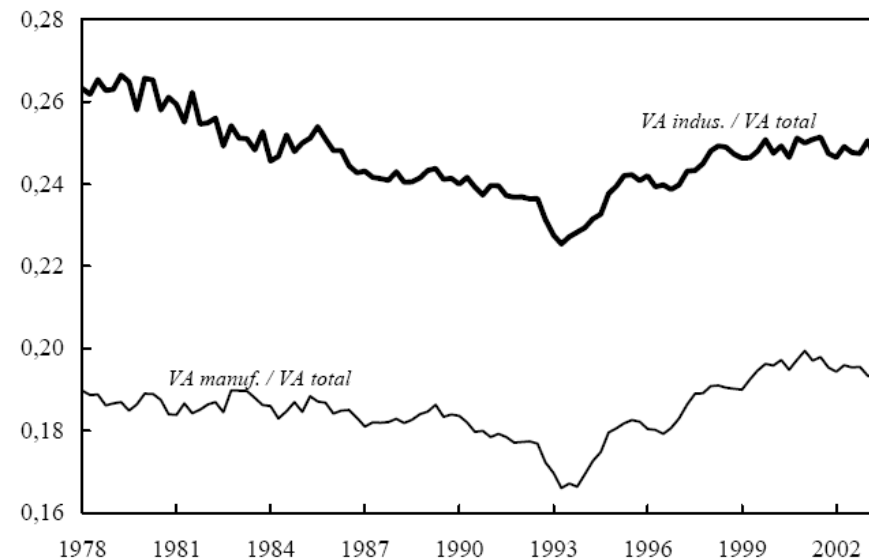
- Désindustrialisation en France



Les faits : la désindustrialisation

- A prix constants, la réalité est bien différente :
 - L'industrie produit autant, mais moins cher et avec moins de salariés

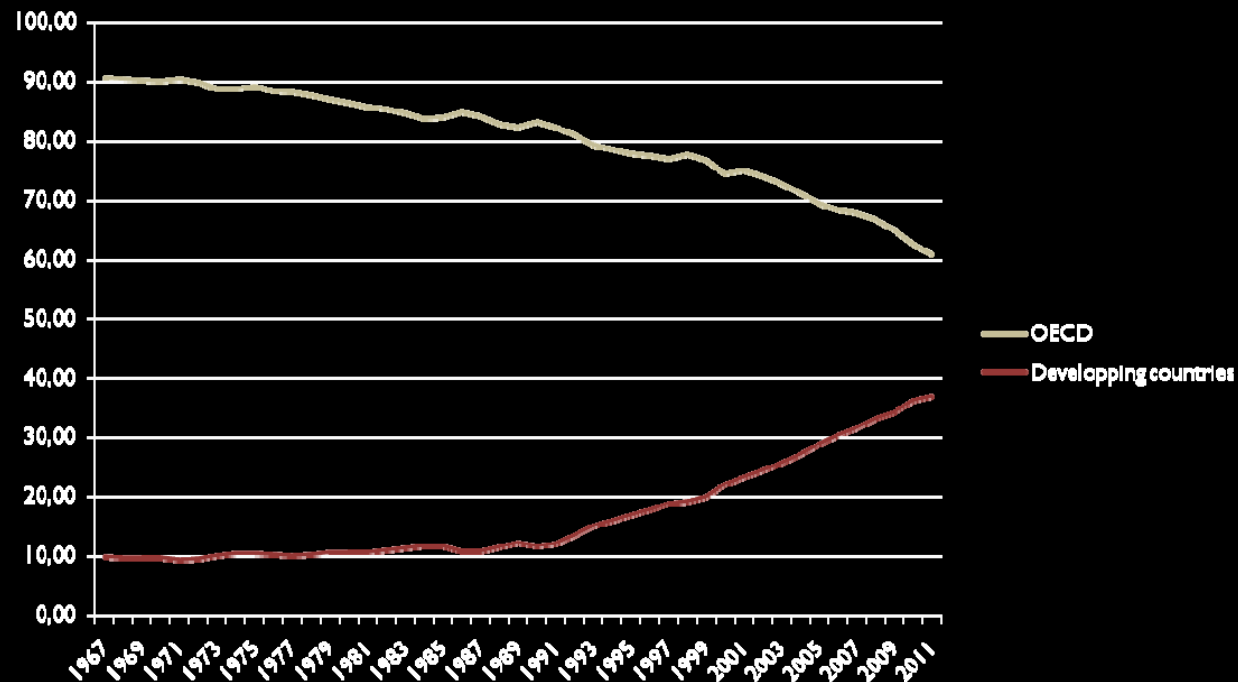
3. Part de l'industrie et de l'industrie manufacturière dans le volume de la valeur ajoutée totale : France : 1978-2004



Sources : CDC-IXIS et comptes trimestriels de l'INSEE.

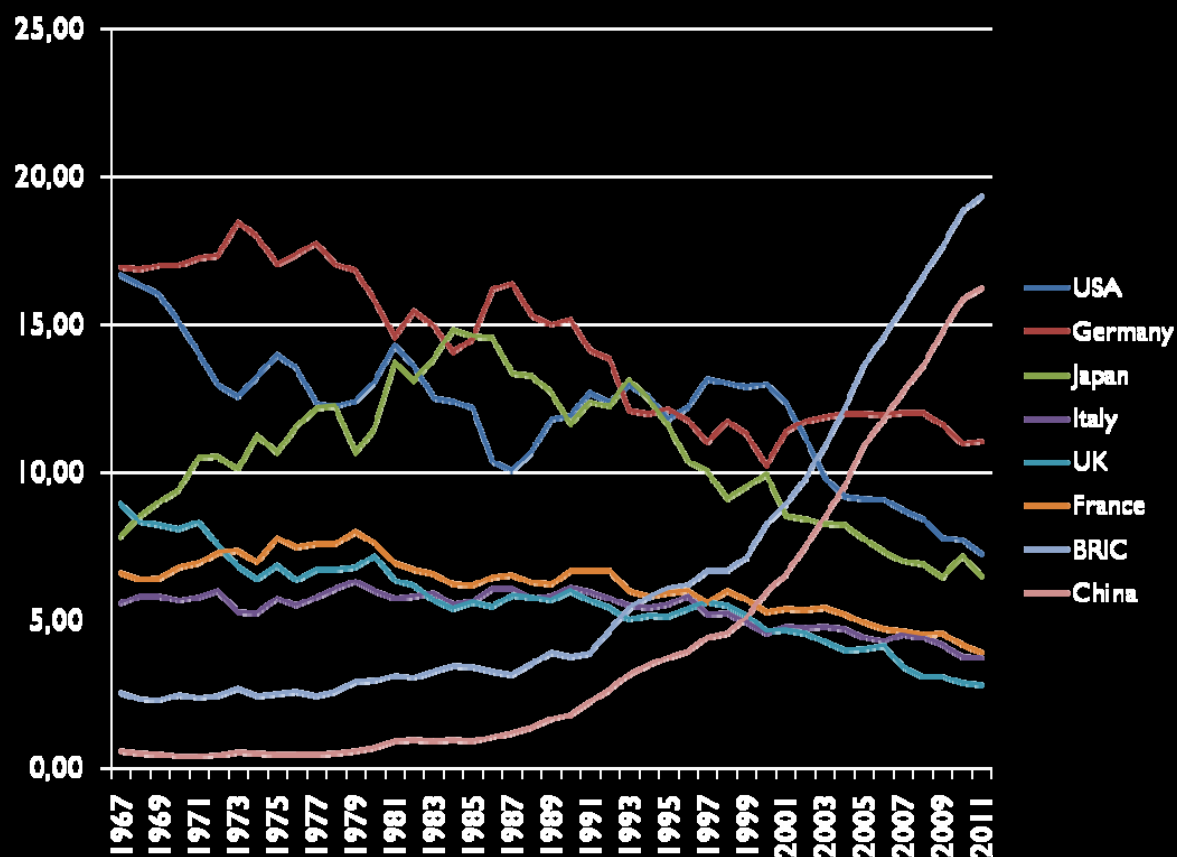
Les faits : le commerce Nord-Sud

Part de l'OECD et des pays en développement dans les exportations mondiales de biens manufacturés (CHELEM)



Les faits : le commerce Nord-Sud

Parts de certains pays dans les exportations mondiales de biens (CHELEM)



Road map

1. Inégalités, désindustrialisation et commerce Nord Sud : des faits

2. Saison 1 - les années 1990 : un coupable trop idéal

Ce que disent les faits

**Essor des exportations manufacturières des pays
à bas salaires**

+

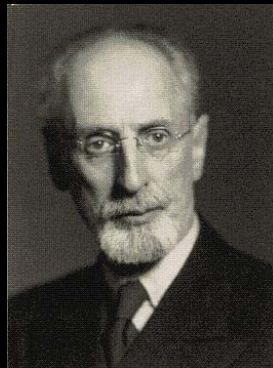
Desindustrialisation des pays développés

=

Inégalités sociales

Ce que disent les faits

- Cette équation simple n'a rien d'extravagant pour un théoricien du commerce international
- Elle correspond aux prédictions d'un modèle fondateur, HOS :
 - Au sein d'un pays, l'ouverture au commerce doit profiter au facteur relativement abondant et pénaliser le facteur relativement rare



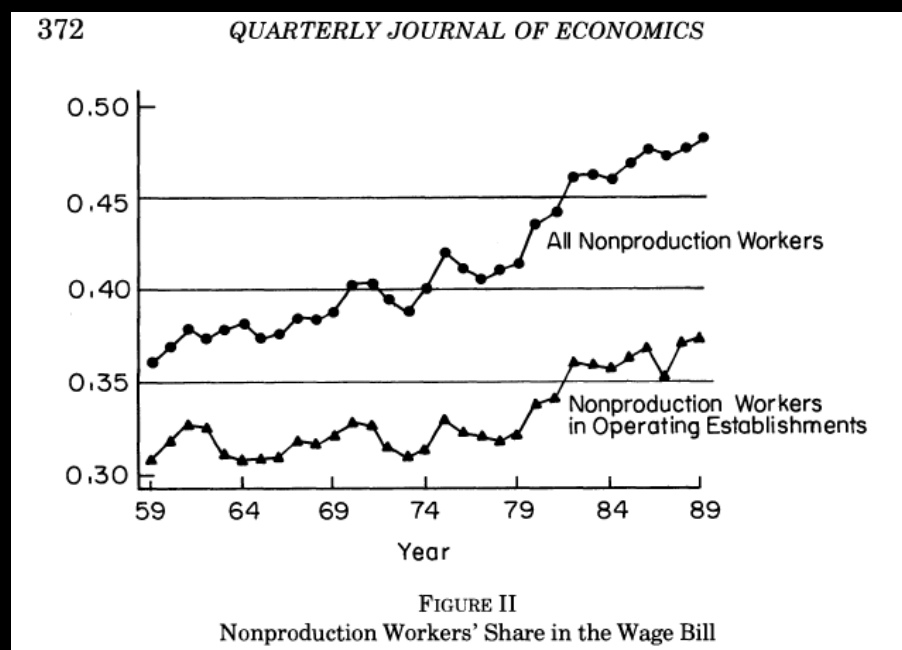
Ce que disent d'autres faits

- Les inégalités ont aussi beaucoup augmenté dans les pays émergents :
 - L'écart de salaire entre travailleurs qualifiés et non-qualifiés a augmenté de :
 - 68% entre 1987 et 1993 au Mexique
 - 16% entre 1986 et 1998 en Colombie
 - 20% entre 1992 et 1998 en Argentine
 - 13% entre 1987 et 1999 en Inde...

Ce que disent d'autres faits

- L'intensité en travail qualifié a beaucoup augmenté dans l'industrie, au sein de chaque secteur

Ce que disent d'autres faits



Relative employment of non-production/production workers, U.S. Manuf. (Berman, Bound and Griliches (QJE 1994)

Ce que disent d'autres faits

- Les ajustements ont été intra-sectoriels

Ce que disent d'autres faits

- Berman, Bound and Griliches (1994) décomposent la variance de la part de travailleurs qualifiés (non-production workers) entre une variance intra-sectorielle et inter-sectorielle.

TABLE IV
INDUSTRY/SECTOR DECOMPOSITIONS OF THE RISE IN THE SHARE OF
NONPRODUCTION WORKERS

	Employment		Wage bill	
	Between	Within	Between	Within
1959-1973				
Imports	0.007	-0.001	0.005	-0.001
Exports	0.010	0.002	0.012	0.003
Domestic consumption	-0.026	0.076	-0.035	0.067
	-0.009	0.078	-0.018	0.069
Total		0.069		0.051
1973-1979				
Imports	0.001	-0.006	-0.007	-0.002
Exports	0.021	0.007	0.028	0.004
Domestic consumption	0.089	0.186	0.064	0.206
	0.112	0.187	0.085	0.208
Total		0.299		0.293
1979-1987				
Defense	0.072	0.014	0.101	0.004
Imports	0.029	-0.002	-0.024	-0.006
Exports	0.019	0.014	0.035	0.014
Domestic consumption	0.044	0.361	0.193	0.456
	0.165	0.387	0.306	0.468
Total		0.552		0.774

Note. A calculation for the defense sector is possible only for the 1979-1987 period. Its contribution in earlier periods is included in domestic consumption. All calculations have been annualized.

TABLE IV
INDUSTRY/SECTOR DECOMPOSITIONS OF THE RISE IN THE SHARE OF
NONPRODUCTION WORKERS

	Employment		Wage bill	
	Between	Within	Between	Within
1959-1973				
	0.007	-0.001	0.005	-0.001
	0.010	0.002	0.012	0.003
Domestic consumption	-0.026	0.076	-0.035	0.067
	-0.009	0.078	-0.018	0.069
Total		0.069		0.051
1973-1979				
	0.001	-0.006	-0.007	-0.002
	0.021	0.007	0.028	0.004
Domestic consumption	0.089	0.186		
	0.112	0.187		
Total		0.299		0.293
1979-1987				
Defense	0.072	0.014	0.101	0.004
Imports	0.029	-0.002	-0.024	-0.006
Exports	0.019	0.014	0.035	0.014
Domestic consumption	0.044	0.361		
	0.165	0.387		
Total		0.552		

La part des non-production workers dans l'emploi total a augmenté 0.069 points de % par an entre 1959 et 1973

Cette tendance s'est accélérée ensuite

Idem dans les périodes précédentes

La variance intra-sectorielle représente 0.387 des 0.552 points de %

Note. A calculation for the defense sector is possible only for the 1979-1987 period. Its contribution in earlier periods is included in domestic consumption. All calculations have been annualized.

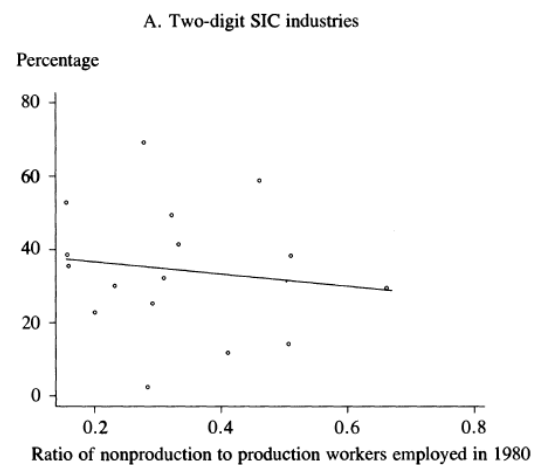
Ce que disent d'autres faits

- Pas de baisse des prix des biens intensifs en travail non qualifié dans les pays développés

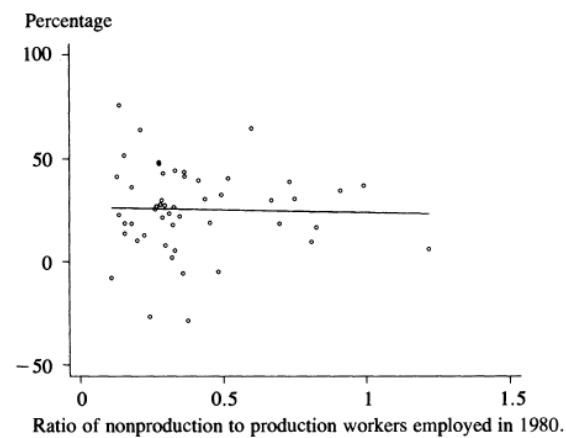
Ce que disent d'autres faits

Lawrence and Slaughter (1993)

Figure 8. Percentage Changes in the 1980s of Import Prices by Industry Versus the Nonproduction-Worker Intensity of Industries



B. Three-digit SIC industries



Source: Import and export prices come from the Bureau of Labor Statistics; employment data come from the NBER's Trade and Immigration Data Base.

Rebondissement et un happy end

- Comme dans tout bon film policier :
 - On a un coupable idéal, que tout désigne a priori
 - Mais une enquête approfondie révèle des détails qui désignent un autre coupable :

le progrès technique

Rebondissement et un happy end

- Comme dans tout bon film policier :
 - On a un coupable idéal, que tout désigne à priori
 - Mais une enquête approfondie révèle des détails qui pointent un autre coupable :



Members of the workforce on the busy factory floor in the 1960s



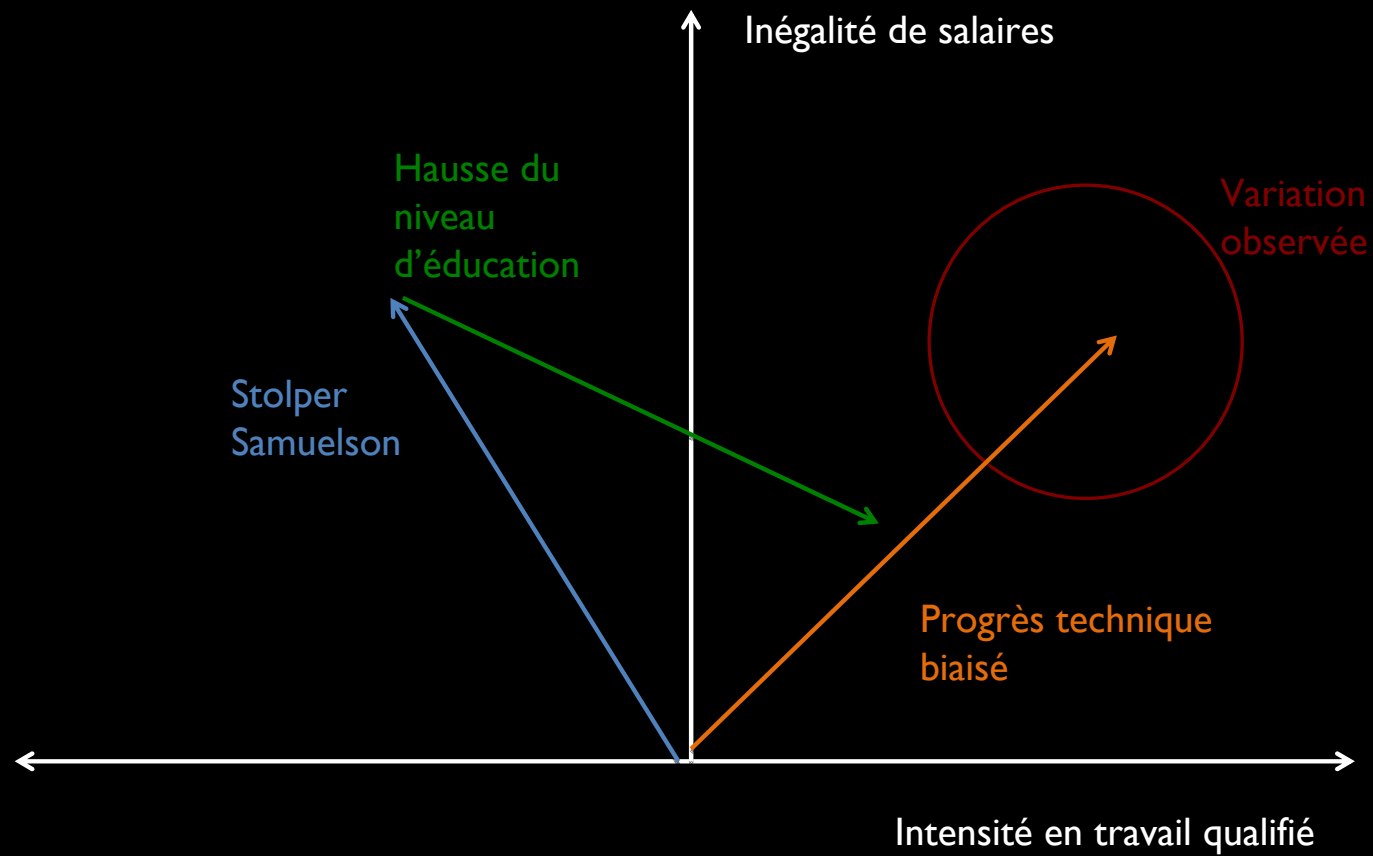
On dollar GE investment turns vacant U.S. factory into vibrant, high-tech manufacturing operation.

Rebondissement et un happy end

- Comme dans tout bon film policier :
 - On a un coupable idéal, que tout désigne a priori
 - Mais une enquête approfondie révèle des détails qui désignent un autre coupable :

le progrès technique

- Le progrès technique (mécanisation, informatisation) :
 - Réduit le besoin de tâches simples et répétitives et nécessite des travailleurs qualifiés
 - = Explique la croissance des inégalités, au Nord comme au Sud
 - = Explique l'augmentation de l'intensité en travail qualifié
 - = Explique les ajustements intrasectoriels
 - = Explique la baisse de l'emploi et des prix dans l'industrie (à production constante)



Le cliffhanger

- Tout est bien qui finit bien : si les inégalités augmentent, c'est la faute au progrès :
 - De la responsabilité de personne
 - Socialement et politiquement plus acceptable
 - Masque un gain (garanti) de productivité
- Et si celui qu'on vient d'innocenter était quand même coupable ?...

Road map

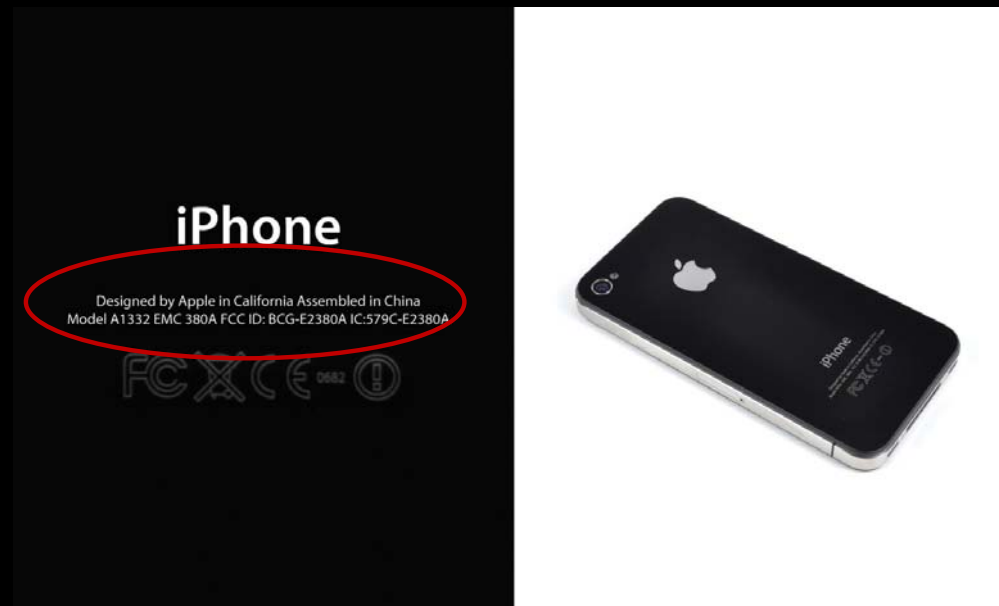
1. Inégalités, désindustrialisation et commerce Nord Sud : des faits
2. Saison 1 - les années 1990 : Un coupable trop idéal
- 3. Saison 2 - les années 2000 : un crime presque parfait**

Mondialisation et emploi : nouvelle donne

- Depuis le début des années 2000, les analyses économiques désignent à nouveau le commerce international.
- Deux types d'arguments :
 1. L'outsourcing
 2. L'hétérogénéité des firmes et les imperfections du marché du travail

Outsourcing

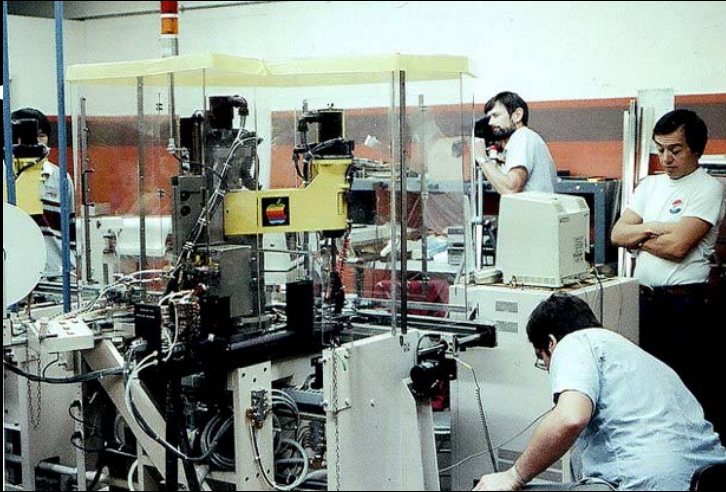
- La fragmentation croissante des chaînes de valeur est un des phénomènes majeurs de la mondialisation des années 2000



Outsourcing

- La fragmentation croissante des chaînes de valeur est un des phénomènes majeurs de la mondialisation des années 2000
- L'outsourcing :
 - Démultiplie le commerce international
 - Impacte les demandes de travail

Outsourcing



Fremont Calif.:
Apple factory
closed in 1992

Shenzen, China:
Foxconn factory



Outsourcing

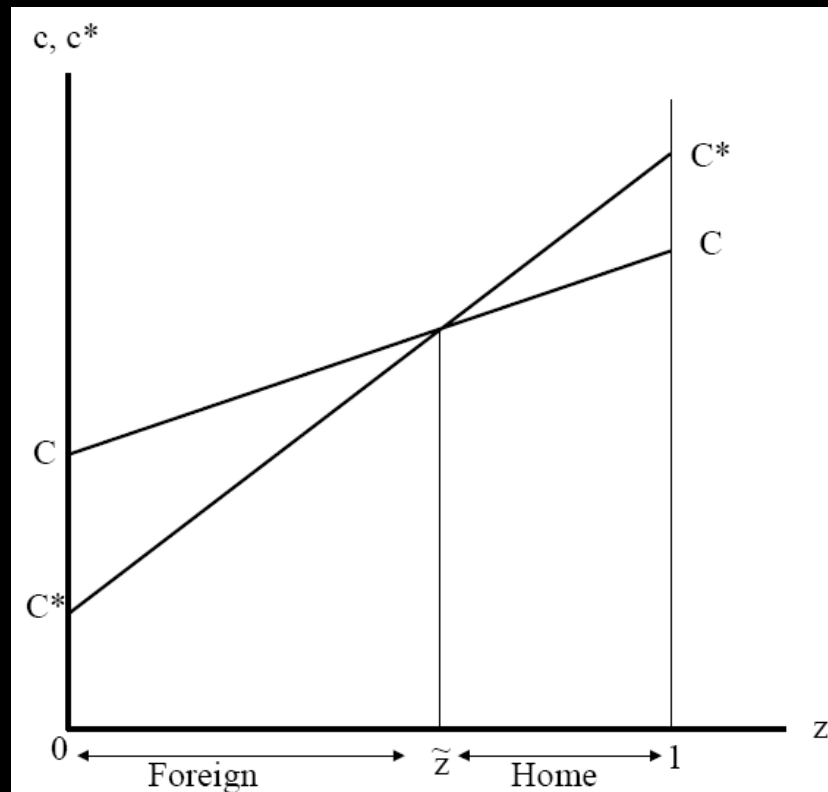
- Faisons un peu de théorie (Feenstra & Hanson)



Outsourcing

- Faisons un peu de théorie (Feenstra & Hanson)
- Supposons :
 - Deux pays : haut et bas salaires
 - Un bien final, produit à partir d'un continuum de « tâches » produites avec du travail qualifié et du travail non-qualifié
 - Chaque « tâche » a une intensité en travail qualifié différente
 - La production des tâches intensives en travail qualifié est relativement moins coûteuse dans le pays développé
 - La production des tâches intensives en travail non-qualifié est relativement moins coûteuse dans le pays à bas salaires

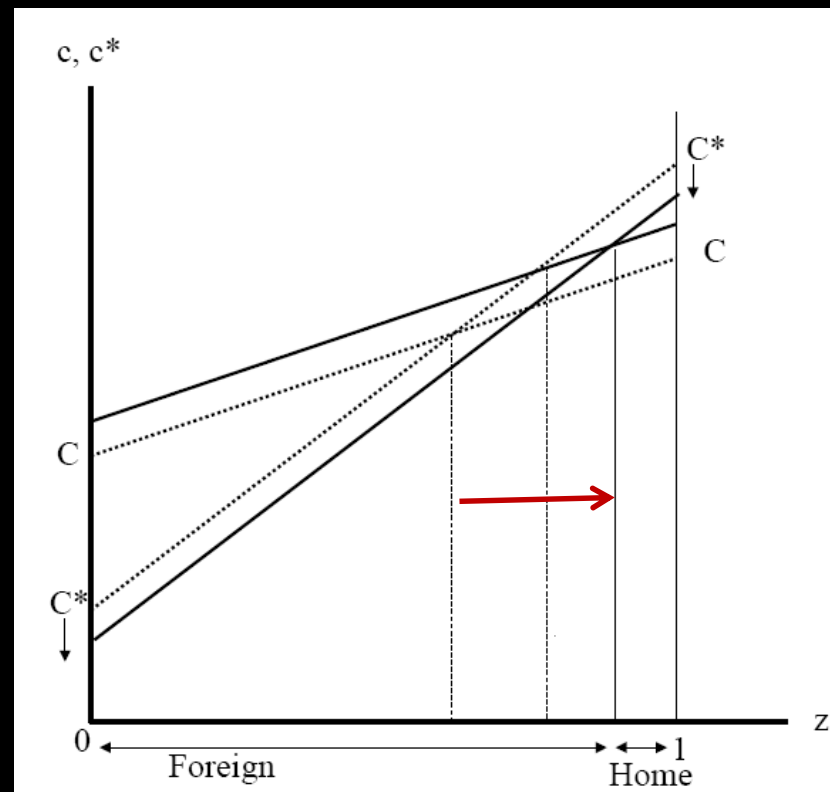
Outsourcing



Outsourcing

- Imaginons un choc qui augmente les coûts de production dans le Nord et/ou les baisse dans le Sud (e.g. l'entrée dans la mondialisation d'un pays à très bas salaires)

Outsourcing



Outsourcing

- Un plus grand nombre de tâches sont maintenant délocalisées :
 - Les plus intensives en travail **non-qualifié** qui étaient produites dans le Nord
 - Mais elles sont plus intensives en travail **qualifié** que ce qui était produit auparavant dans le Sud.
- Conséquences :
 - Baisse de la demande de travail non-qualifié au Nord = inégalités
 - Hausse de la demande de travail qualifié au Sud = inégalités
 - Ajustement intra-sectoriel
 - Hausse de l'intensité en travail qualifié partout
 - Baisse des prix des biens industriels

Outsourcing

- Un peu plus de théorie (Grossman et Rossi-Hansberg)



Outsourcing

- Un peu plus de théorie (Grossman et Rossi-Hansberg) :
 - Même type de modèle (continuum de tâches)
 - Mais :
 - Certaines sont impossibles à délocaliser (non-routine)
 - Certaines sont plus ou moins faciles à délocaliser (routine)



Outsourcing

- Un peu plus de théorie (Grossman et Rossi-Hansberg) :
 - Une baisse des coûts d'outsourcing (baisse des protections commerciales, des coûts de communication, dérèglementation...)
 - Augmente le nombre de tâches outsourcées vers le pays à bas salaire = impact négatif sur les travailleurs qui produisaient ces tâches
 - Mais réduit les coûts de production = hausse de la productivité apparente des tâches non-délocalisées = impact positif sur les travailleurs qui produisaient ces tâches

Outsourcing

- Un peu plus de théorie (Grossman et Rossi-Hansberg) :
 - Conclusions :
 - Le deuxième effet peut l'emporter, et l'impact social de l'outsourcing n'est pas forcément négatif.
 - Dessine une ligne complexe entre gagnants et perdants potentiels à la globalisation :
 - Non plus entre travailleurs qualifiés vs non-qualifiés
 - Non plus entre travailleurs d'un secteur exportateur vs concurrent des importations
 - Mais entre emploi délocalisable et tâche non-délocalisable
 - Rend la mondialisation plus inquiétante et plus difficile à gérer pour les politiques sociales

Les faits : inégalités

Un regard plus aiguisé tend à montrer une tendance plus complexe

Les faits : inégalités

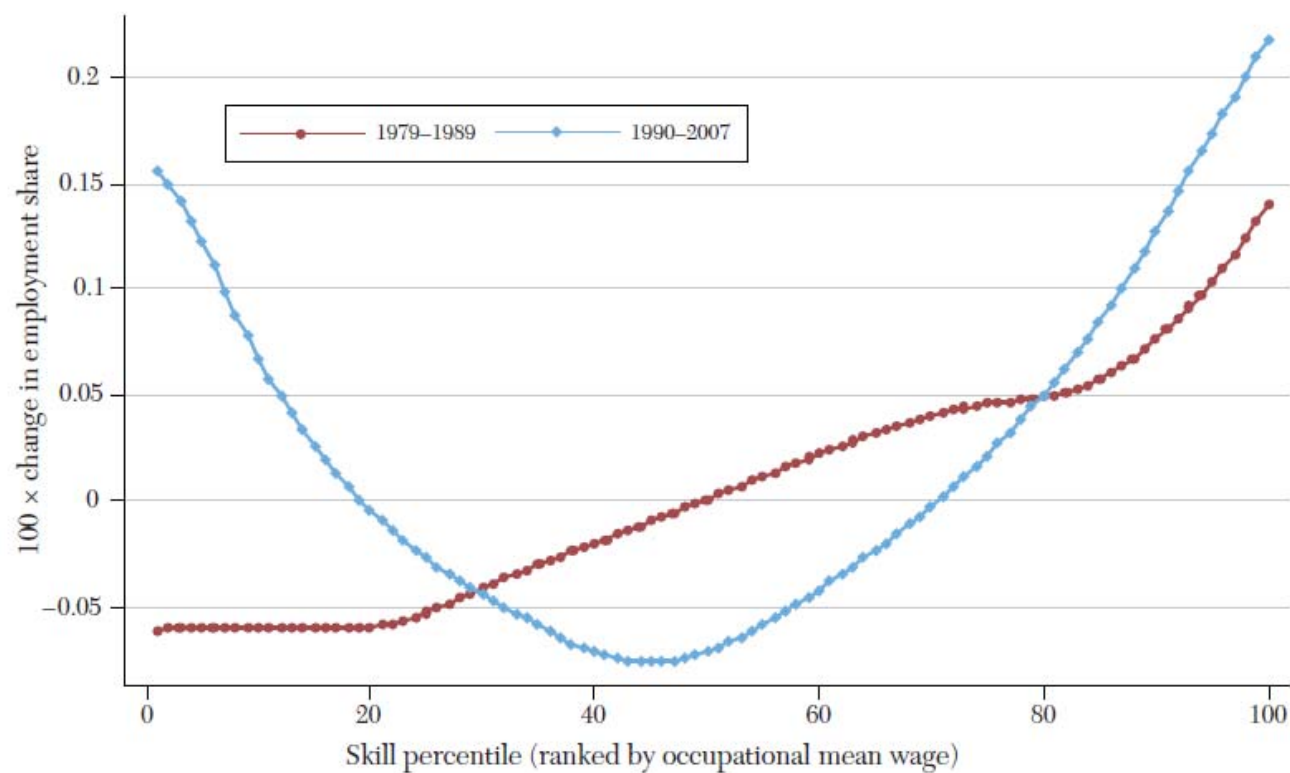


Figure 5. Smoothed Changes in Employment by Occupational Skill Percentile, 1979–2007

Les autres explications

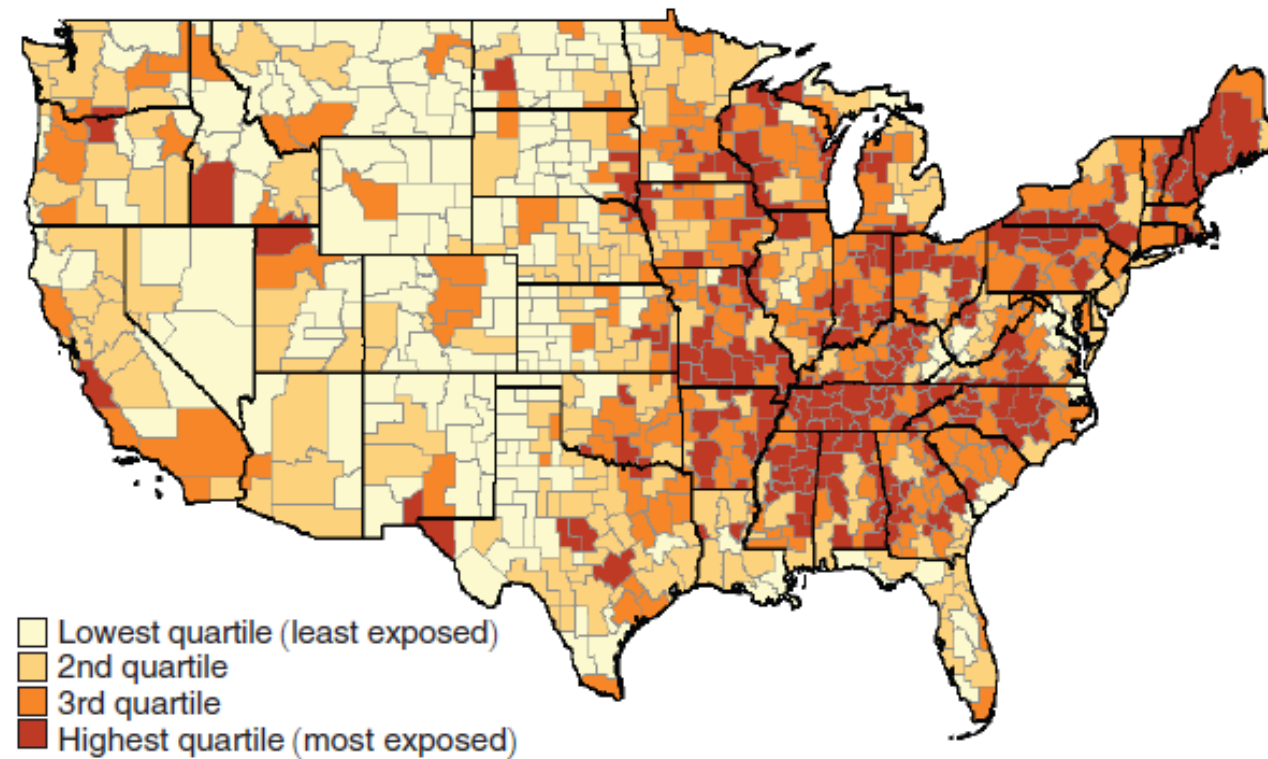
- Les travaux récents soulignent que le commerce peut avoir des effets durables sur les marchés du travail, via :
 - a. La persistance de chocs importants (nécessite des frictions sur le marché du travail)
 - b. Les impacts différenciés selon les entreprises (nécessite hétérogénéité des firmes et wage bargaining et/ou matching)
 - c. Un progrès technique biaisé est endogène

a) Effets locaux... mais durables

- Autor, Dorn et Hanson ont estimé l'impact de l'exposition aux importations chinoises sur les marchés du travail locaux aux USA

a) Effets locaux... mais durables

Panel B. Trade Exposure by Commuting Zone, 1990–2007



a) Effets locaux... mais durables

- Autor, Dorn et Hanson ont estimé l'impact de l'exposition aux importations chinoises sur les marchés du travail locaux aux USA
 - Ils montrent que l'effet peut être massif : la hausse de l'exposition aux importations chinoises explique environ 55% des pertes d'emploi dans l'industrie manufacturière entre 2000 et 2007.
 - Ces pertes d'emploi n'ont pas été compensées par une hausse de l'emploi dans les autres secteurs, mais par des sorties du marché du travail et du chômage.

a) Effets locaux... mais durables

- En cas de frictions sur le marché du travail, une perte d'emploi peut avoir des effets durables :
 - Perte de revenu pendant le temps de chômage
 - Perte de compétences (et donc de salaire) en cas de changement de secteurs et (plus encore) d'occupation
- Ces coûts individuels sont d'autant plus importants que le choc est massif

b) Winners et losers

- Amiti and Davis (*ReStud* 2011)
 - Données indonésiennes 1991-2000

b) Winners et losers

TABLE 1A
Importers, exporters and wages

Dependent variable	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$	$\ln(\text{wage})_{f,i,t}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Exporters	0.275*** (0.005)	0.176*** (0.005)	0.251*** (0.005)	0.161*** (0.005)	0.133*** (0.005)	0.076*** (0.005)
Importers	0.468*** (0.005)	0.245*** (0.005)	0.381*** (0.004)	0.214*** (0.004)	0.287*** (0.004)	0.146*** (0.004)
Importers and exporters	0.664*** (0.007)	0.445*** (0.006)	0.618*** (0.006)	0.422*** (0.006)	0.389*** (0.007)	0.254*** (0.007)
skillshare			1.367*** (0.013)	0.897*** (0.012)	1.279*** (0.013)	0.833*** (0.012)
$\ln(\text{labour})$					0.111*** (0.001)	0.097*** (0.001)
Year effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry effects	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Firm effects	No	No	No	No	No	No
Observations	185,866	185,866	185,866	185,866	185,866	185,866
Adjusted R ²	0.30	0.52	0.37	0.54	0.39	0.55

Trading firms pay higher wages (within industry)

TABLE 2A
Tariffs and wages—baseline regressions

Dependent variable: $\ln(\text{wage})_{f,i,t} - \ln(\text{wage})_{f,i,t-5}$					
Instrumental variables estimation					
	Output tariff (1)	With exporters (2)	Input tariffs (3)	With importers (4)	Both tariffs (5)
$\Delta \text{Output tariff}_{i,t}$	0.158 (0.184)	0.271 (0.186)			0.244 (0.187)
$\Delta (\text{Output tariff}_{i,t} \times \text{FX}_{f,i,t})$		-0.583*** (0.098)			-0.482*** (0.096)
$\Delta \text{Input tariff}_{i,t}$			-0.333* (0.190)	-0.209 (0.188)	-0.227 (0.196)
$\Delta (\text{Input tariff}_{i,t} \times \text{FM}_{f,i,t})$				-0.694*** (0.131)	-0.520*** (0.124)
$\Delta \text{FX}_{f,i,t}$	0.019*** (0.007)	0.129*** (0.019)	0.019*** (0.007)	0.022*** (0.007)	0.112*** (0.018)
$\Delta \text{FM}_{f,i,t}$	0.033*** (0.008)	0.031*** (0.008)	0.033*** (0.008)	0.112*** (0.016)	0.090*** (0.015)

Joint Significance tests H_0 : sum of coefficients on tariff variables equals zero

Output tariffs		Trade premia		-0.238 (0.168)
Input tariffs			-0.903*** (0.217)	-0.748*** (0.222)
Weak instruments (F-stat)	2,501	1,818	22,000	8,515
Overidentification				
Hansen J statistic	5.97	Tariff cuts raise the wage in exporting firms		5.82
p-value	0.05			0.12
Observations	55,393			1,273
				4.90
				0.09

Notes: Robust standard errors in parentheses; * significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1%. Instruments include 1991 industry skill share, 1991 industry skill share interacted with five-period lagged import tariff level, 1991 input tariff level interacted with five-period lagged import tariff level, 1991 input tariff level interacted with five-period lagged import tariff level, 1991 input tariff level interacted with five-period lagged import tariff level, or more HS nine-digit products excluded within a five-digit industry code from commitment to reduce bound tariffs to 40%, and non-tariff dummy = 1 if ten or more HS nine-digit product codes were subject to non-tariff barriers. All of the estimations include location $\times$ year fixed effects.

Input tariff cuts raise the wage in importing firms

c) Le progrès technique, cheval de Troie

- L'ouverture au commerce induit une intensification de la concurrence
 - C'est a priori une bonne chose...
 - ... mais cela peut modifier le comportement des entreprises aux dépens de certaines catégories de travailleurs

c) Le progrès technique, cheval de Troie

- **Bernard, Jensen and Schott (2005) :**
 - Données d'entreprises US : 245 000 établissements industriels entre 1977 et 1997.
 - Pour chaque secteur, ils calculent le taux de pénétration des importations en provenance des pays à bas salaires.

	Logistic		
	Death _{pt,t+5}	Death _{pt,t+5}	Death _{pt,t+5}
log(Employment _{pt})	-0.266 *** (0.003)	-0.268 *** (0.003)	-0.269 *** (0.003)
Age _{pt}	-0.027 *** (0.0004)	-0.027 *** (0.0004)	-0.027 *** (0.0004)
log(TFP _{pt})	-0.393 *** (0.012)	-0.392 *** (0.012)	-0.399 *** (0.013)
log(K/P _{pt})	-0.076 *** (0.004)	-0.077 *** (0.004)	-0.065 *** (0.004)
N/P Wagebill Ratio _{pt}	0.002 * (0.001)	0.002 * (0.001)	0.003 *** (0.001)
Other Penetration (OTHPEN _{it})		0.559 *** (0.048)	0.619 *** (0.048)
Low Wage Penetration (LWPEN _{it})	3.493 *** (0.234)	2.394 *** (0.252)	6.638 *** (0.462)
x log(TFP _{pt})			0.664 (0.544)
x log(K/P _{pt})			-2.007 *** (0.184)
x N/P Wagebill Ratio _{pt}			-0.040 * (0.022)
Industry Fixed Effects	Yes	Yes	Yes
Year Fixed Effects	Yes	Yes	Yes
Observations	448,484	448,485	448,486
Log Likelihood / Deviance	-245,186	245,119	245,052

Notes: Plant-level logistic and IV regression results. Regressions cover four pa

Quand elles font face à une concurrence croissante des pays à bas salaire, les firmes US peuvent...

... mourir

	OLS		
	Employment Change _{ptt+5}	Employment Change _{ptt+5}	Employment Change _{ptt+5}
log(Employment _{pt})	-0.158 *** (0.001)	-0.158 *** (0.001)	-0.158 *** (0.001)
Age _{pt}	-0.001 *** (0.000)	-0.001 *** (0.000)	-0.001 *** (0.000)
log(TFP _{pt})	0.024 *** (0.002)	0.024 *** (0.002)	0.023 *** (0.002)
log(K/P _{pt})	0.008 *** (0.001)	0.008 *** (0.001)	0.008 *** (0.001)
N/P Wagebill Ratio _{pt}	-0.00001 (0.00002)	-0.00001 (0.00002)	-0.00001 (0.00002)
Other Penetration (OTHPEN _{it})		-0.034 *** (0.011)	-0.037 *** (0.011)
Low Wage Penetration (LWPEN _{it})	-0.452 *** (0.045)	-0.423 *** (0.045)	-0.840 *** (0.103)
x log(TFP _{pt})			0.104 (0.090)
x log(K/P _{pt})			0.181 *** (0.035)
x N/P Wagebill Ratio _{pt}			-0.023 (0.026)
Plant Fixed Effects	Yes	Yes	Yes
Year Fixed Effects	Yes	Yes	Yes
Observations	323,569	323,569	323,569
R ²	0.50	0.50	0.50

Notes: Plant-level OLS and IV regression results. Regressions cover four panels: 19
variable is log difference in plant employment between years t and $t+5$. N/P Wagebill

Quand elles font
face à une
concurrence
croissante des
pays à bas salaire,
les firmes US
peuvent...

... licencier

Independent Variables	Logistic	IV	OLS	
	Industry Switch _{it+5}	Industry Switch _{it+5}	Change in K/P _{it+5}	Change in Wagebill Ratio _{it+5}
log(Employment _{pt})	0.076 *** (0.005)	-0.048 *** (0.007)	0.000 (0.003)	-0.021 *** (0.006)
Age _{pt}	-0.021 *** (0.001)	-0.016 *** (0.001)	0.001 * (0.000)	-0.003 *** (0.001)
log(TFP _{pt})	-0.042 * (0.025)	-0.054 * (0.028)	0.052 *** (0.012)	0.249 *** (0.029)
log(K/P _{pt})	-0.052 *** (0.006)	0.074 *** (0.009)	-0.050 *** (0.004)	0.008 (0.010)
N/P Wagebill Ratio _{pt}	0.001 (0.001)	0.000 (0.000)	0.002 (0.002)	-0.001 (0.005)
Other Penetration (OTHPEN _{it})	1.221 *** (0.073)	12.957 *** (0.557)	-0.651 *** (0.047)	-0.508 *** (0.090)
Low Wage Penetration (LWPEN _{it})	0.764 * (0.466)	1.069 (1.771)	1.932 *** (0.231)	0.428 (0.405)
Observations	330,233	253,546	26,734	26,734
R ²	na	na	0.02	0.01
Log Likelihood / Deviance	93,165	134,954	na	na

Notes: Plant-level regression results covering four panels: 1977-82, 1982-87, 1987-92 and 1992-97. Dependent

Quand elles font face à une concurrence croissante des pays à bas salaire, les firmes US peuvent...

... augmenter leur intensité en capital et travail qualifié

Conclusion

- Le commerce international, et plus généralement, la globalisation, modifie en profondeur les économies.
- Penser que ces bouleversements n'impactent pas la distribution des revenus et ne font que des gagnants est illusoire.
- La difficulté est de deux ordres :
 - Bien mesurer les gains et les pertes agrégés et pour chacun (i.e. distinguer les effets de court/long terme, et d'équilibre partiel/général)
 - Trouver les outils adéquats de compensation des pertes