



# Stage national

Instruments de la politique climatique

Jacques Le Cacheux, UPPA/CATT et  
OFCE/SciencesPo,

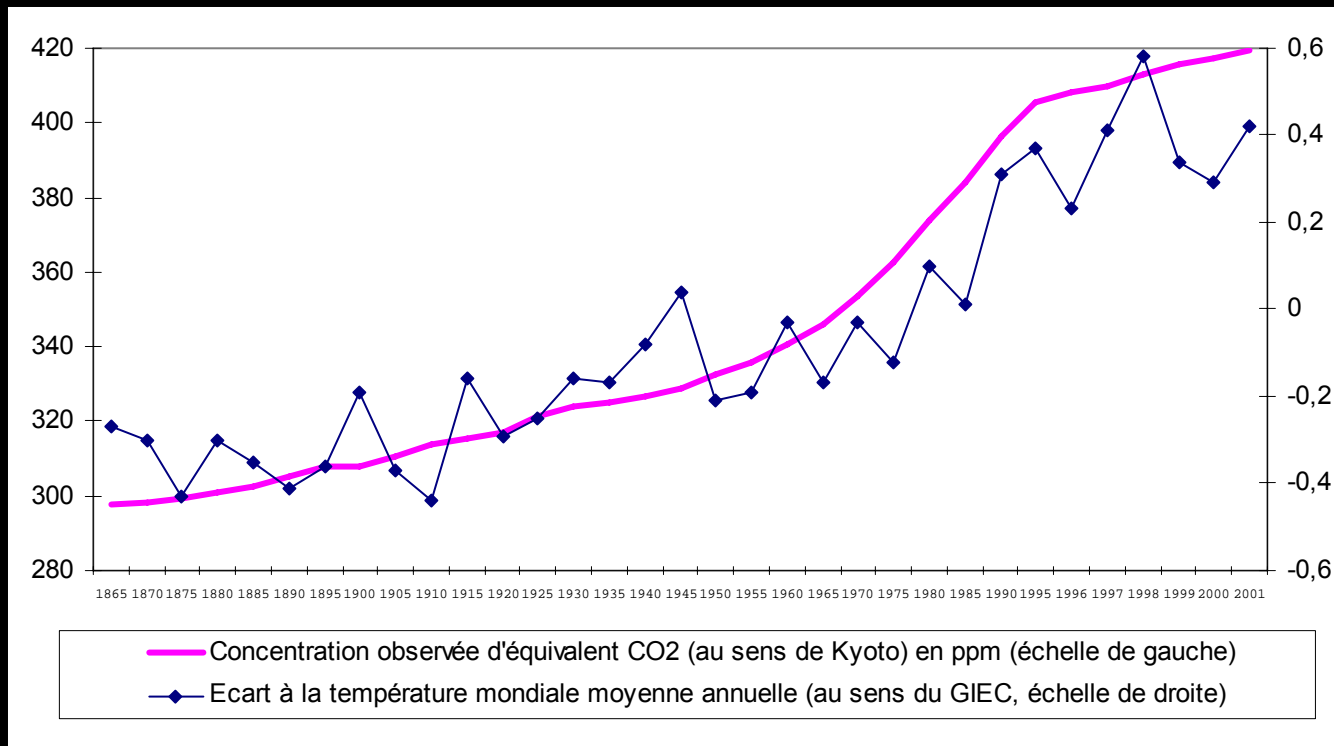
[jacques.lecacheux@sciences-po.fr](mailto:jacques.lecacheux@sciences-po.fr)

Paris

19 mars 2012.

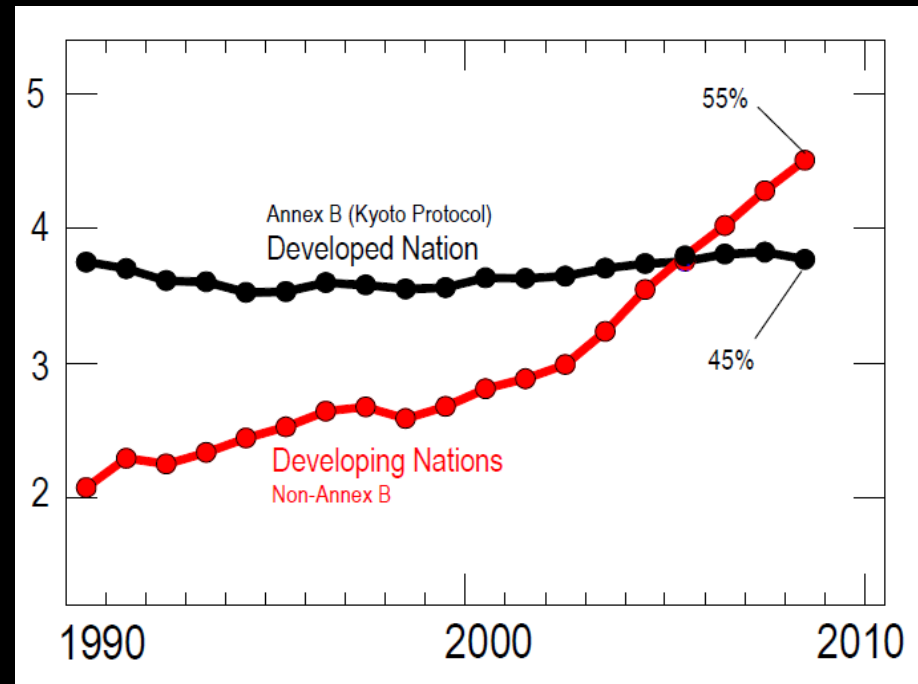
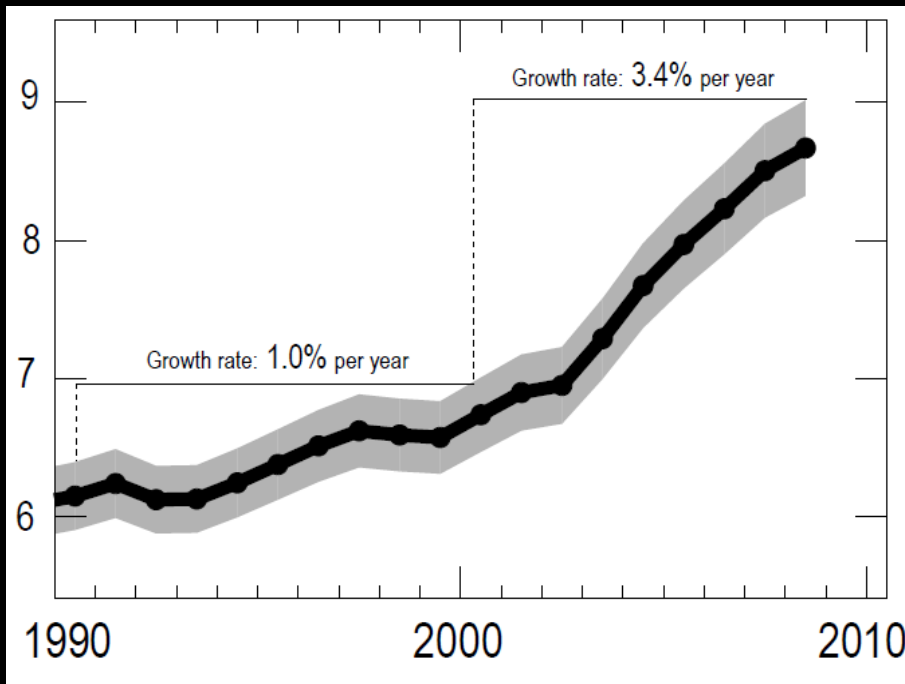
# 1. Un problème mondial

Figure 1 : Concentration de GES et changement climatique



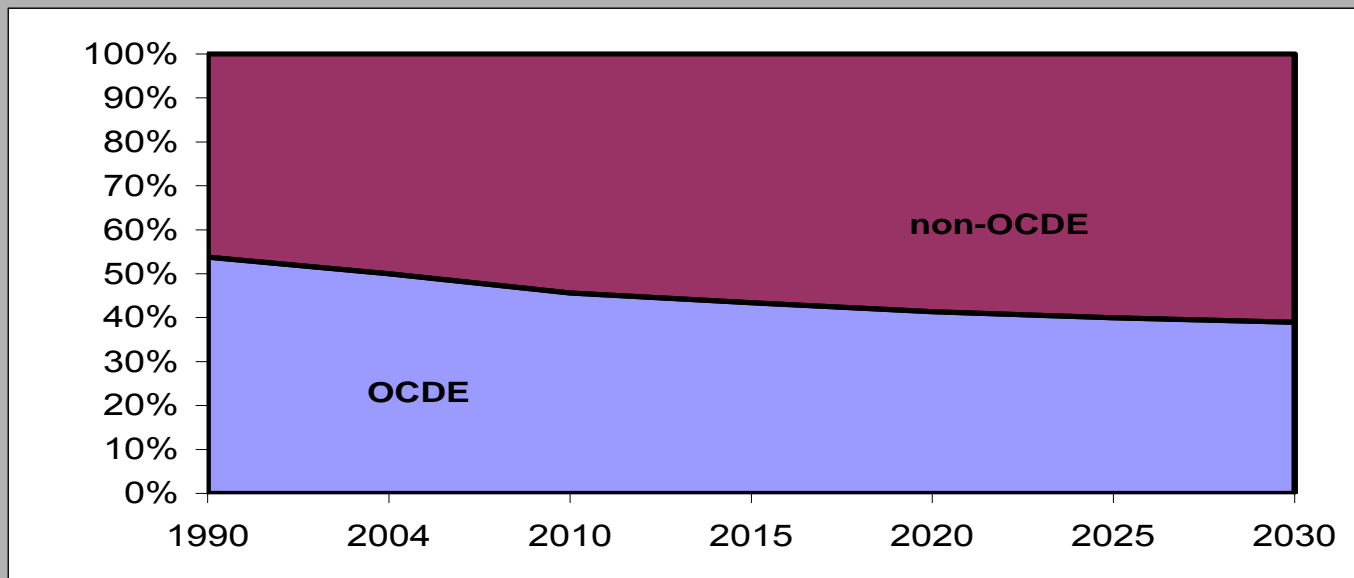
# Evolutions récentes

Co2 emissions from fossil fuels between 1990 and 2008: + 41%



# 1. Un problème mondial

**Figure 2 : Evolution historique et projections des émissions de GES liées à l'énergie mesurées en millions de tonnes de CO2, en %**



Source : Energy Information Administration <http://www.eia.doe.gov/>



# 1. Un problème mondial

## **Cadre analytique et instruments**

- La dimension « bien collectif mondial ».
  - Rappels sur la théorie économique des biens collectifs, des externalités, et la « tragédie des communs ».
  - Les trois catégories d'instruments :
    - Réglementation et normes techniques;
    - Fiscalité (pigouvien)
    - Droits à polluer (coasien)
-



### 11.3. La stratégie environnementale de l'UE

**Fitoussi/Laurent/Le Cacheux (2007), *Revue de l'OFCE*, n°102 (spécial 25° anniversaire).**

**Laurent/Le Cacheux (2008), *Revue de l'OFCE*, n°106, juillet.**

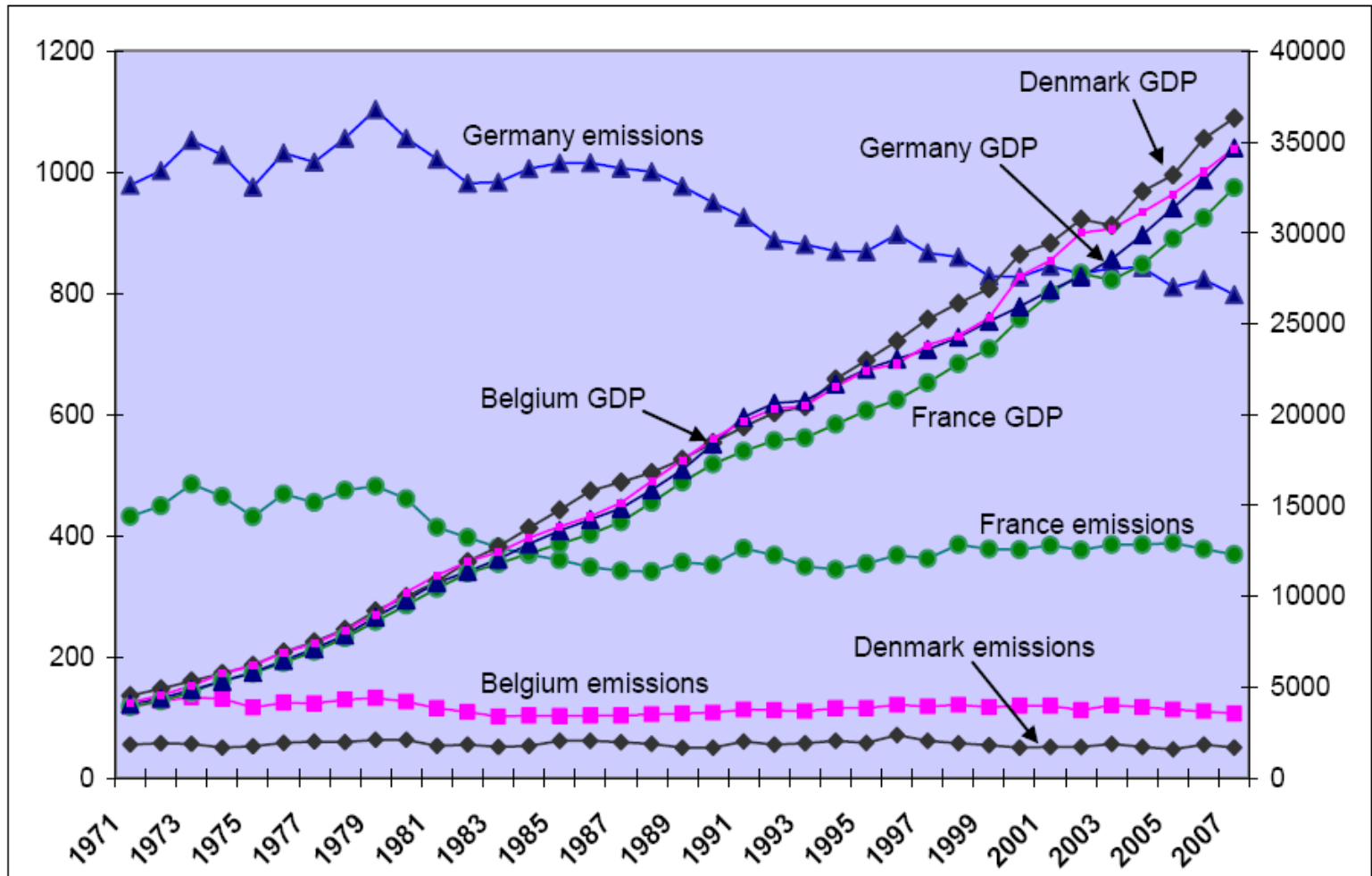
**Laurent/Le Cacheux (2009), *Notre Europe*.**

**EU Commission, 2008, *20-20 by 2020*.**

---

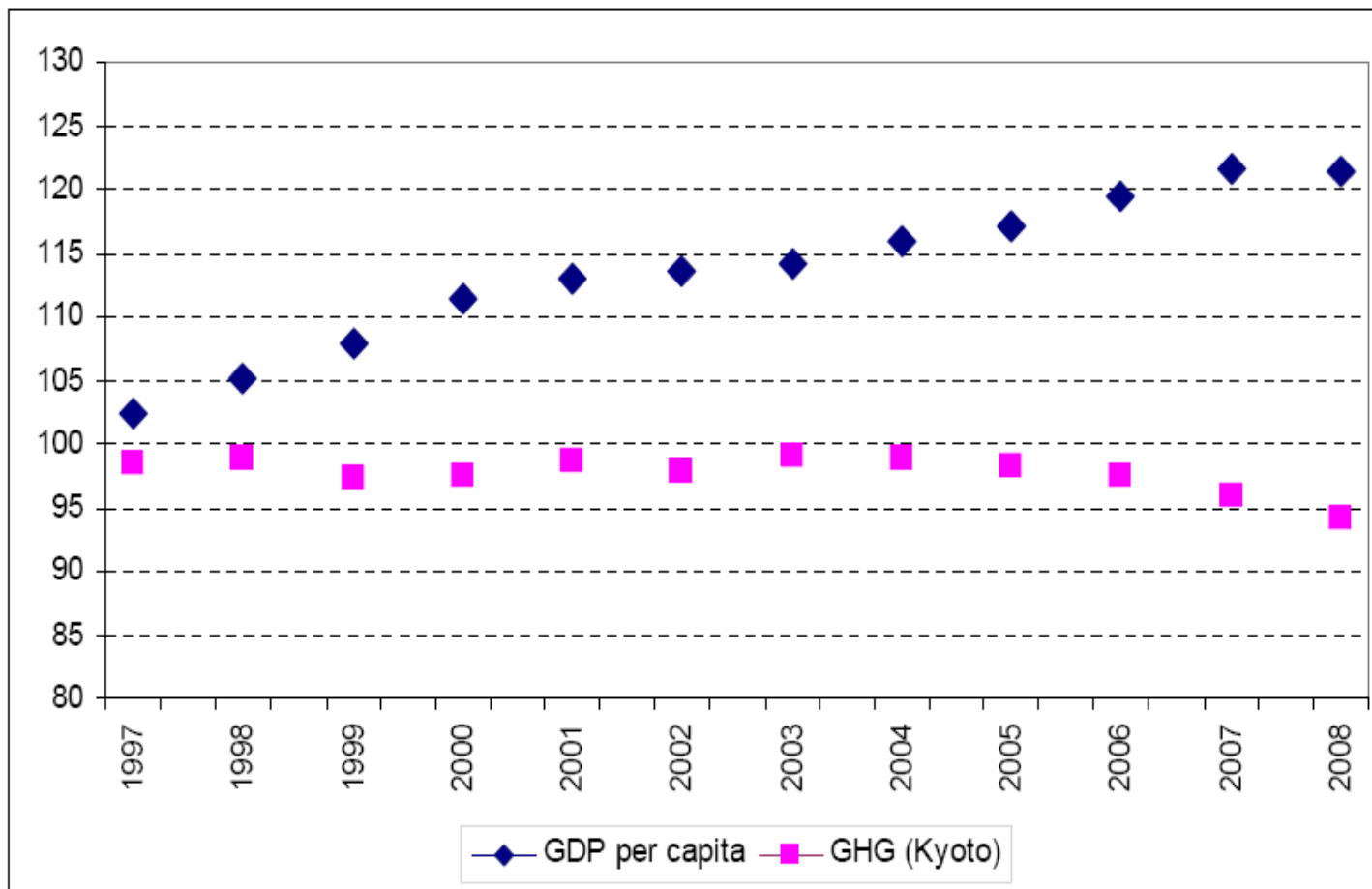
# Intensité carbone et découplage

The myth of the myth of decoupling:  
GDP per capita, in \$ (right scale) and carbon energy related emissions, in tons (left scale)



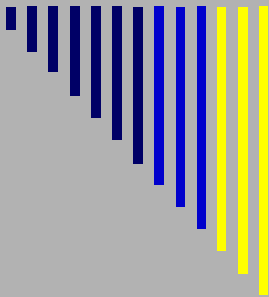
# Intensité carbone et découplage

Absolute decoupling in the EU 15: GDP per capita and GHG emissions, 1997-2008



Source: UNFCC and authors calculations.





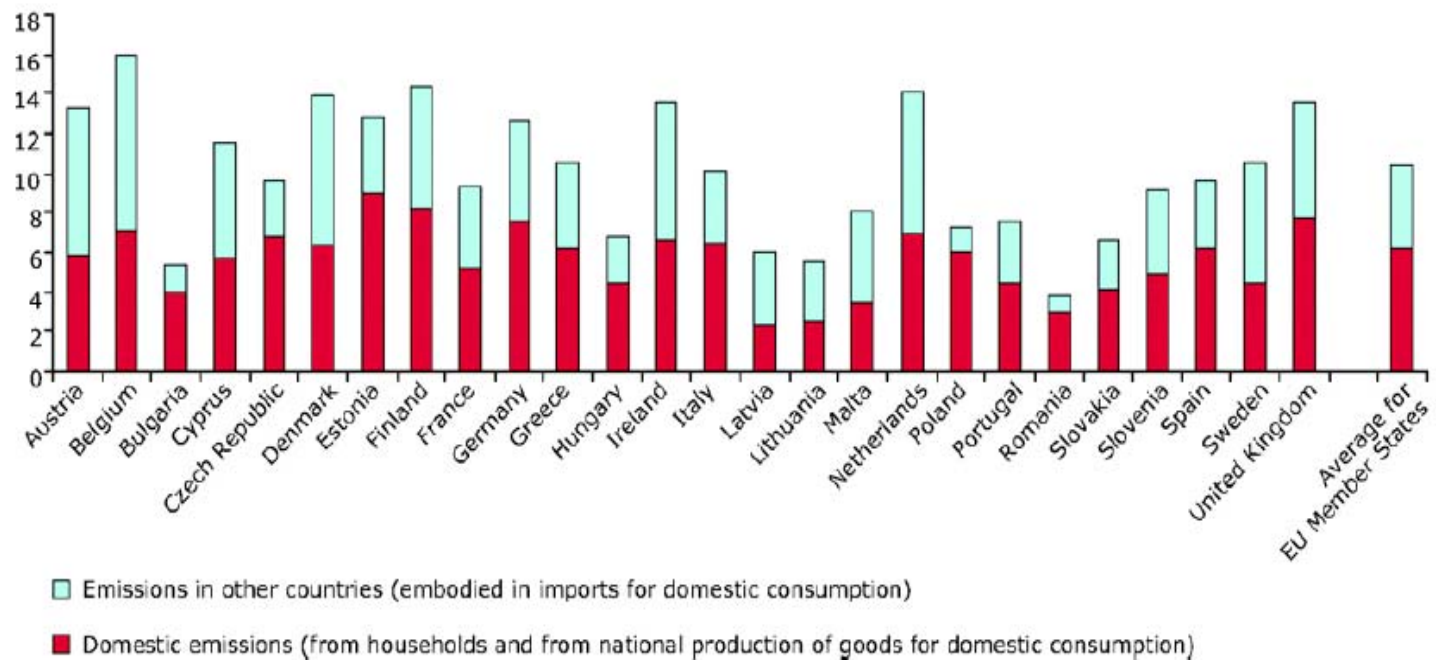
**Tableau 4 : Intensité carbonique (émissions de CO2 liées à la consommation des énergies fossiles en tonnes par milliers de dollars de PIB de 2000 en PPP) en 2004**

Pays	Intensité carbonique
Chine	0,72
Australie	0,65
Canada	0,58
Etats-Unis	0,55
Allemagne	0,42
RU	0,36
France	0,26
Suède	0,24

Source : Energy Information Administration <http://www.eia.doe.gov/>

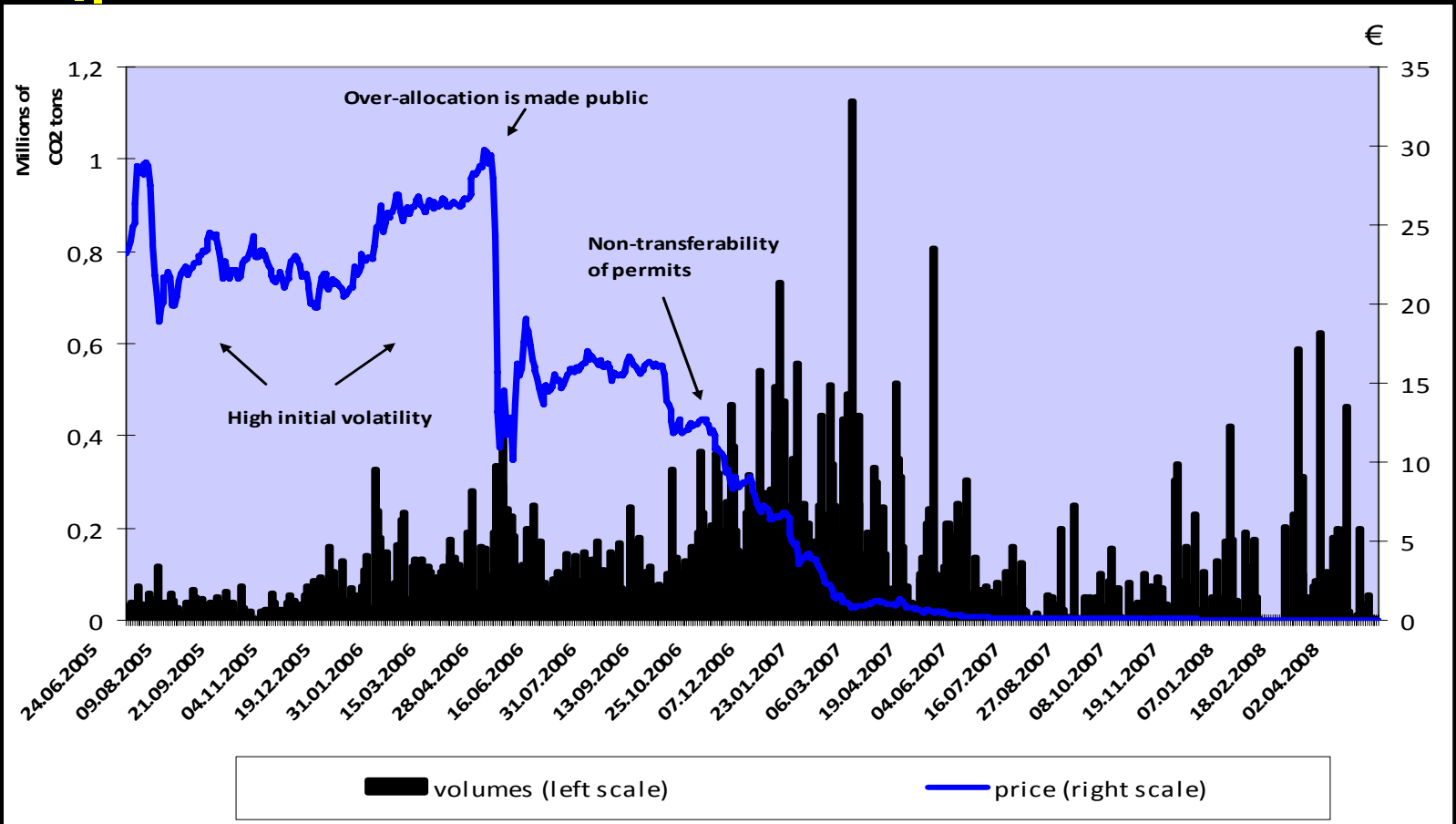
# Intensité carbone et découplage

CO<sub>2</sub> emissions (tonnes per person)

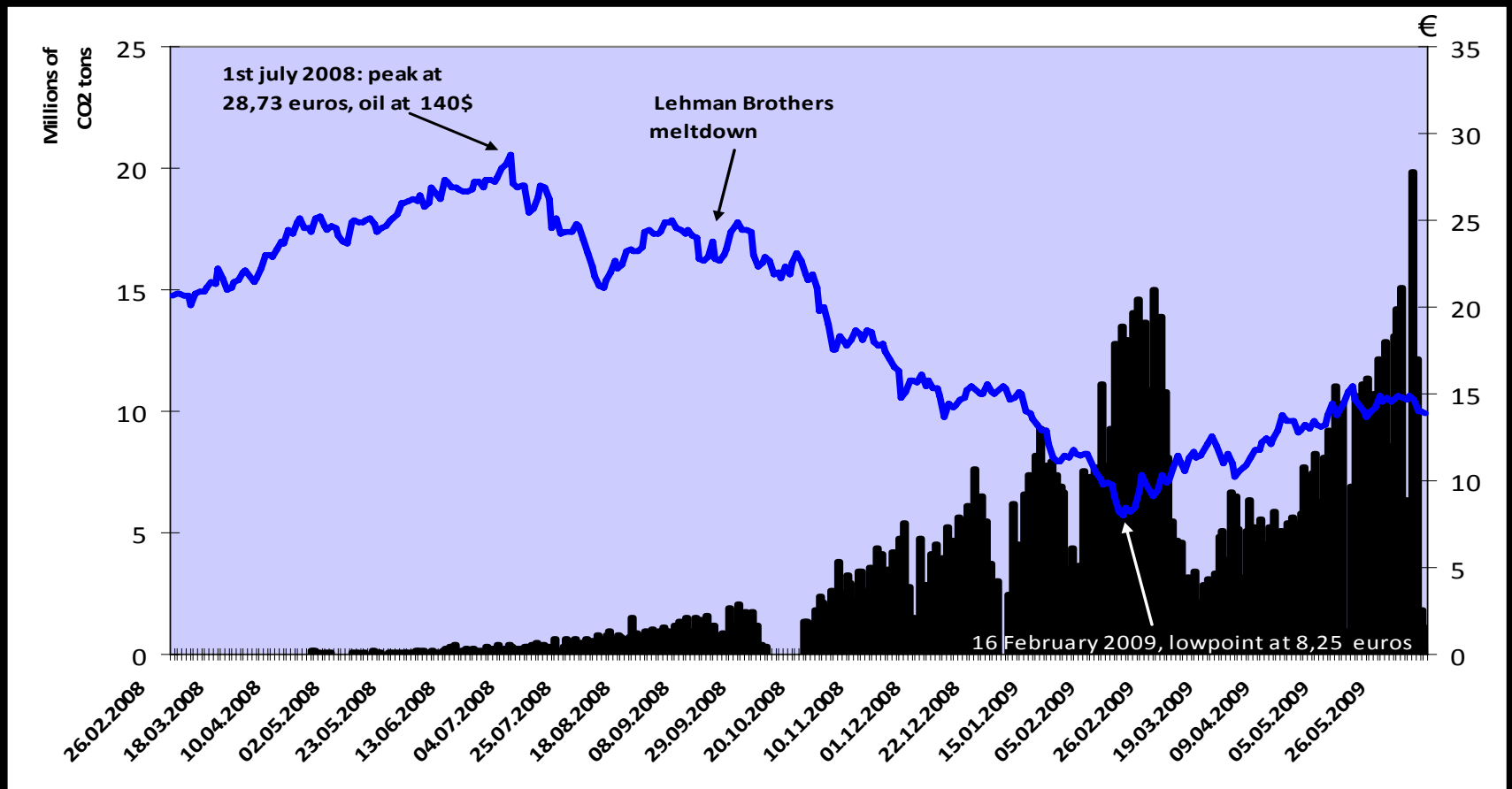


Source: EEA.

# The EU ETS: carbon crash, pt 1



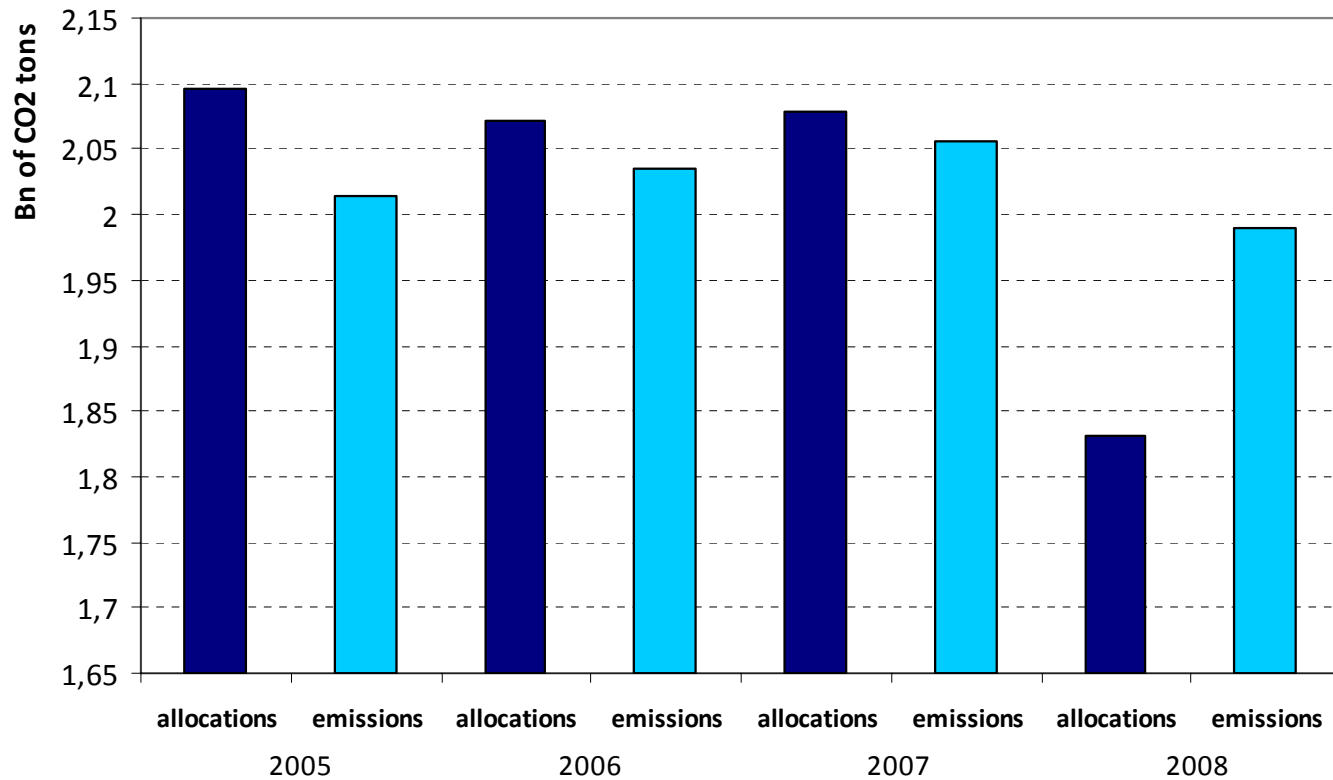
# Carbon crash, pt 2



Data source: Bluenext.

Yesterday's closing (10/29) = 14,17 €

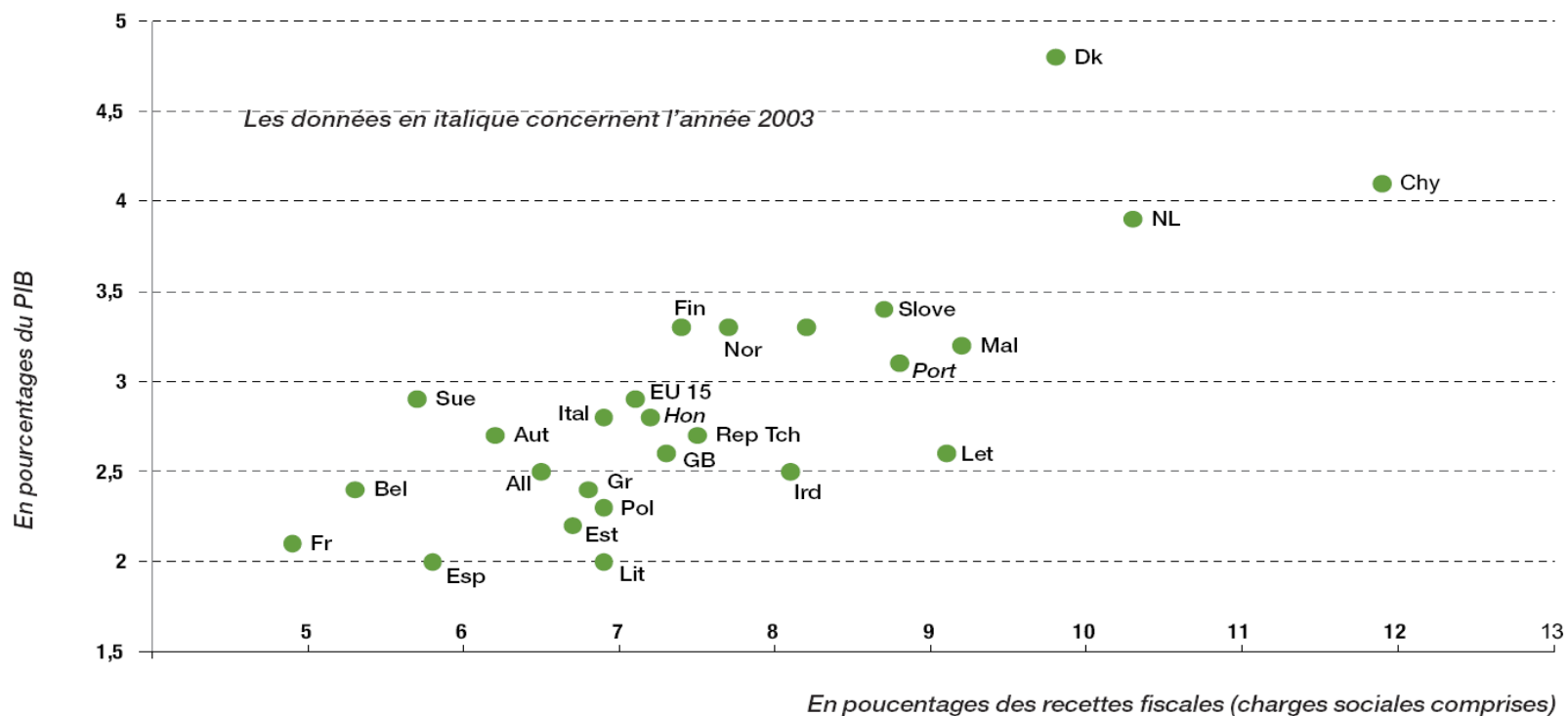
# Over-allocating, then under-emitting



# Part des recettes de la fiscalité écologique dans le PIB, 2004, UE27+ Norvège

## Poids des recettes fiscales environnementales en 2004

Source Eurostat 2006





# Part des recettes de la fiscalité écologique dans le PIB, 2005, UE27 (sauf Portugal) + Norvège

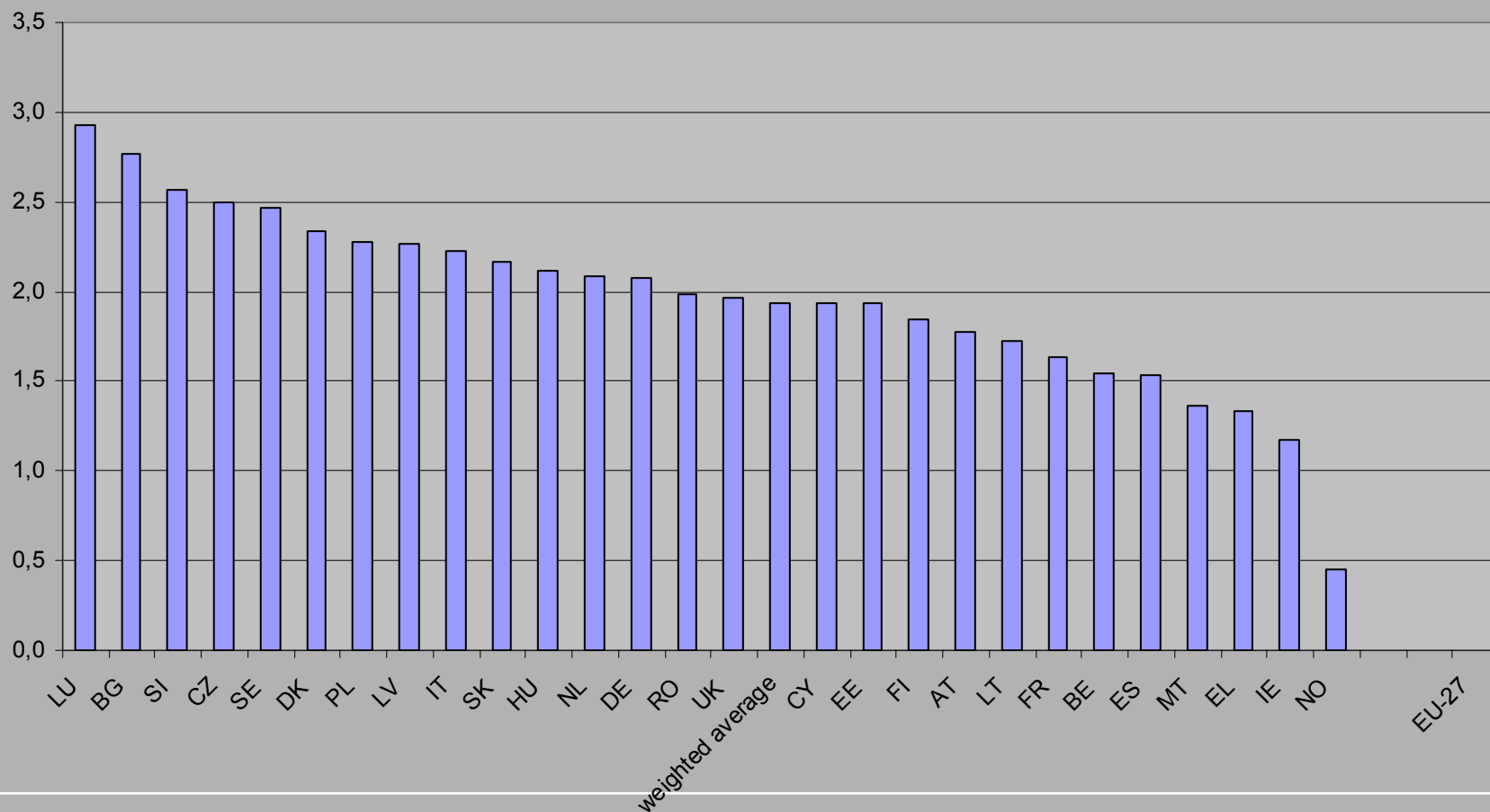


Tableau 1. Part des secteurs dans les émissions de GES européennes en 2007, en %

# Les secteurs émetteurs

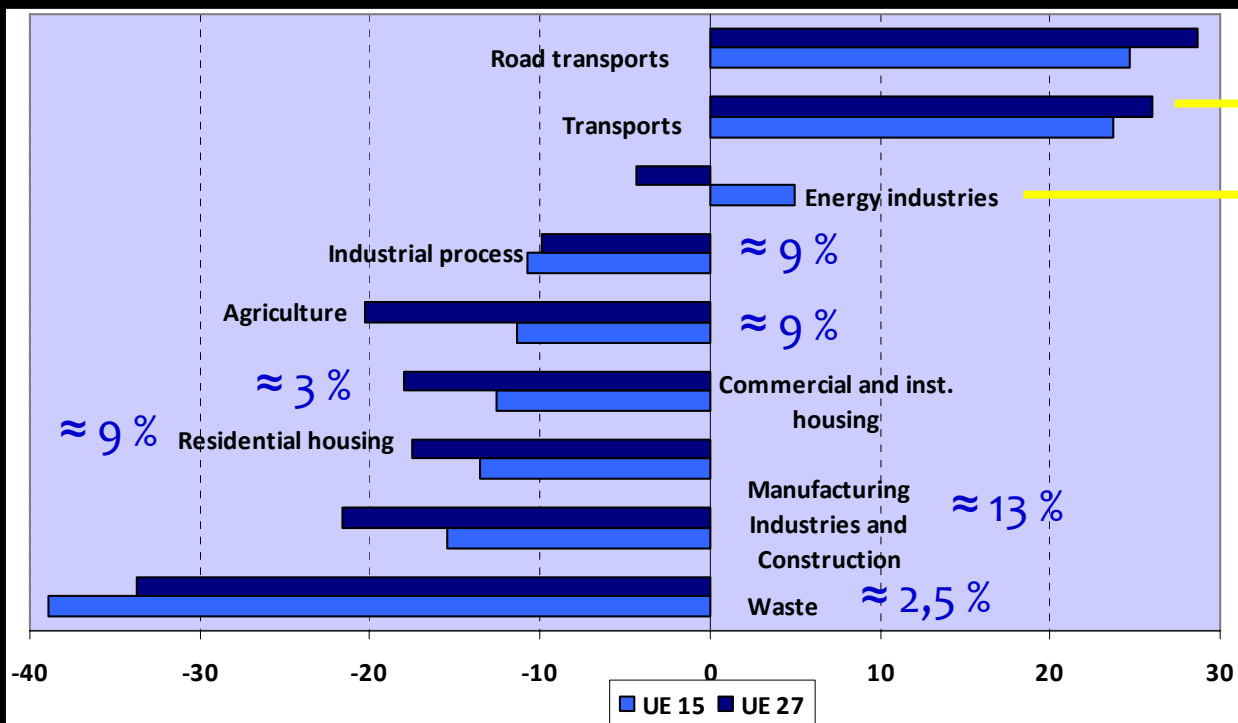
	UE 15	UE 27
Industries énergétiques	30,1	31,9
Transports	21,3	19,5
<b>valeur</b>		
<b>cumulée</b>	<b>51,4</b>	<b>51,4</b>
Industries manufacturières et bâtiment	13,0	12,7
Agriculture	9,2	9,2
<b>valeur</b>		
<b>cumulée</b>	<b>73,5</b>	<b>73,3</b>
Logement résidentiel	8,9	8,5
Procédés industriels	8,2	8,5
<b>valeur</b>		
<b>cumulée</b>	<b>90,7</b>	<b>90,3</b>
Logement commercial et institutionnel	3,5	3,3
Déchets	2,6	2,8
<b>valeur</b>		
<b>cumulée</b>	<b>96,8</b>	<b>96,4</b>

Source : AEE.



# Les secteurs dont les émissions augmentent

GHG emissions dynamic, 1990-2007, in %

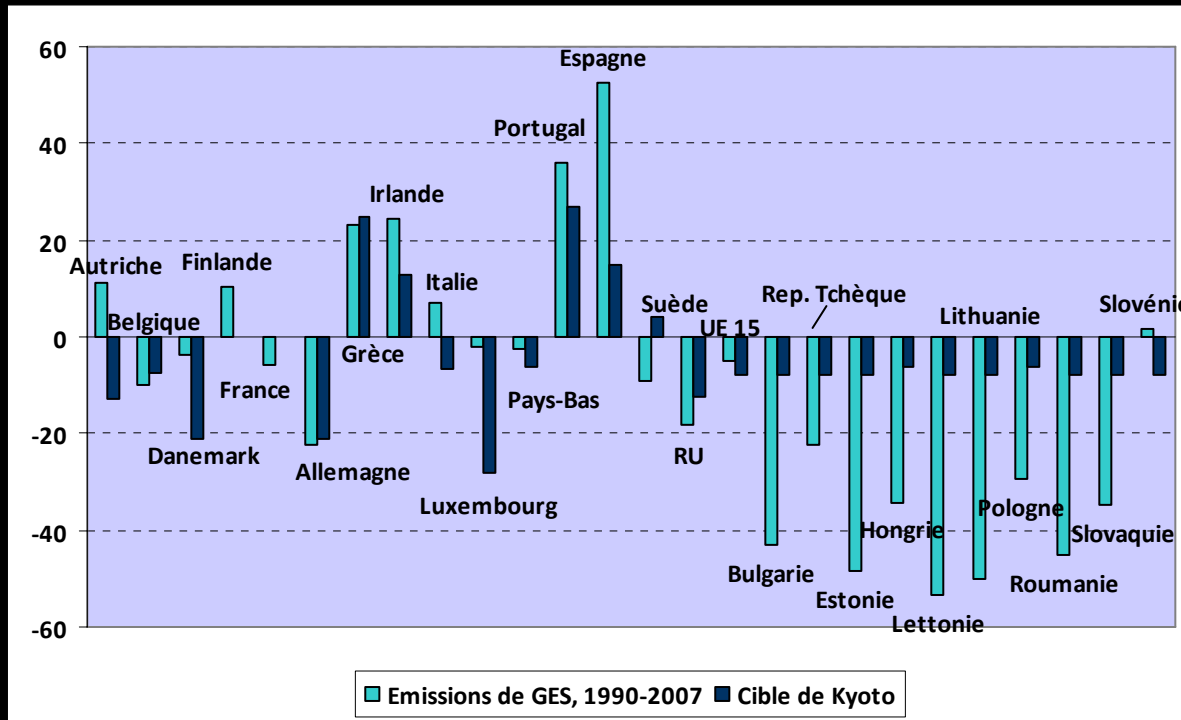


≈ 20 % of total

≈ 30 % of total

Transports emissions = 92%  
road transport emissions

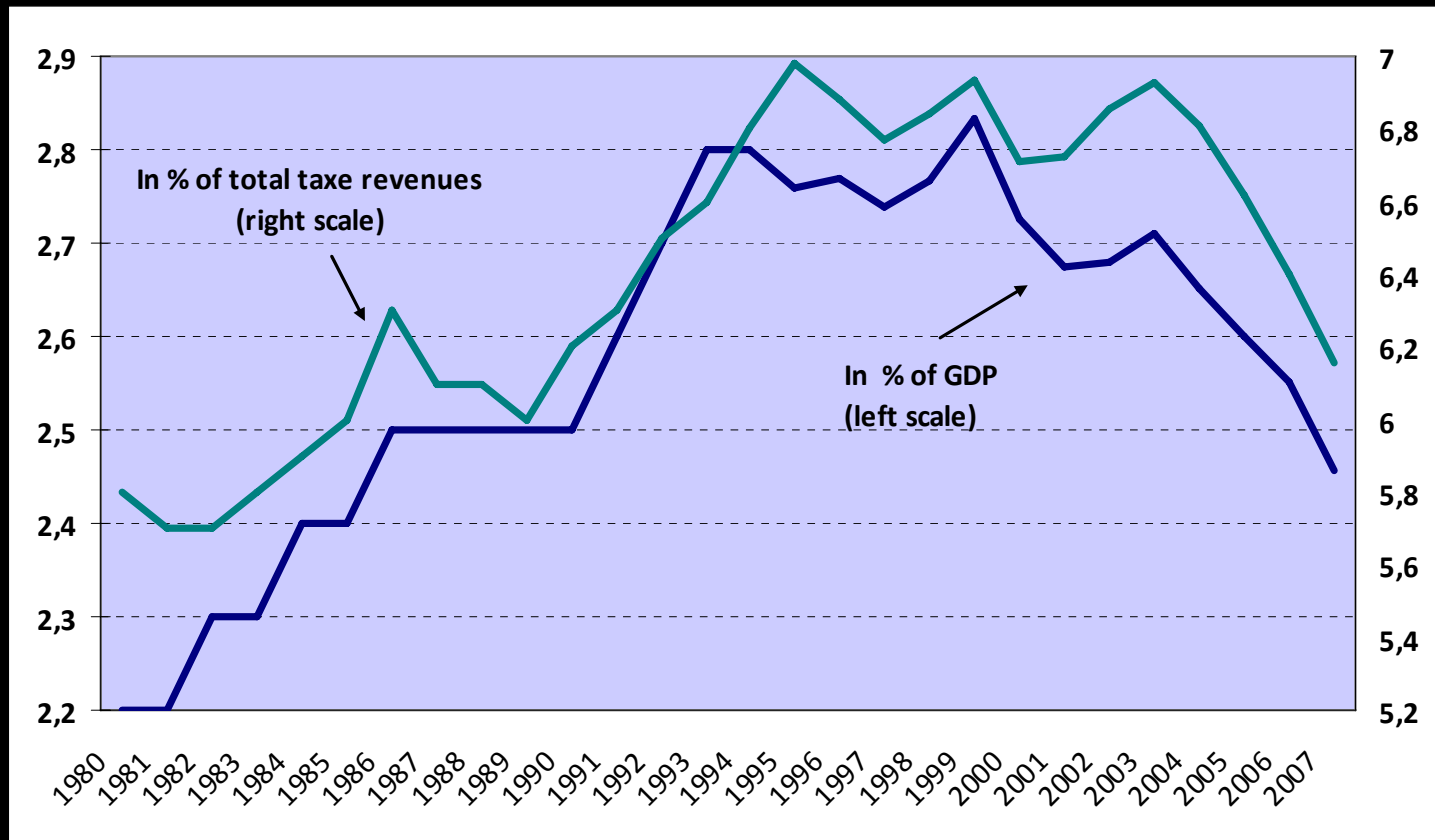
# Hétérogénéité des performances européennes



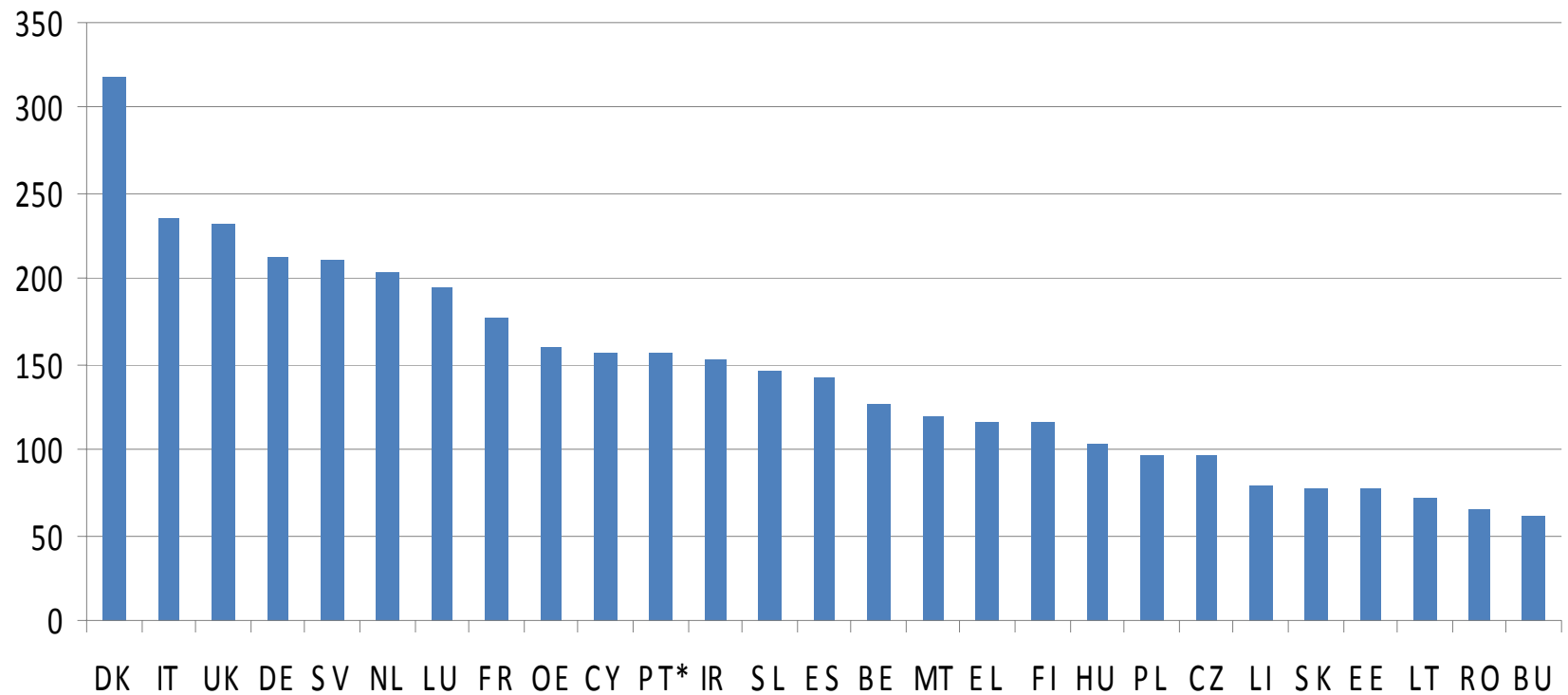
	Share of EU GHS %	« Kyoto gap »
Germany	19	-
UK	12,6	-
Italy	11	++
France	10,5	-
Spain	8,8	+++
Poland	7,9	---
Netherlands	4,1	+
Romania	3	---
Total	77	

# Relâchement ?

## Environmental taxation in the EU (wgt avg)



# Taux implicite d'imposition de l'énergie, UE27, 2005



Source: Commission européenne

# Évolution des prix relatifs (France)

