

Les leviers économiques et les politiques publiques du changement climatique

François Valérian, 30. 06. 15

Le « consensus » climatique (source: rapports du GIEC)

« Chacune des trois dernières décennies a été plus chaude à la surface de la terre que n'importe quelle décennie précédente depuis 1850 »

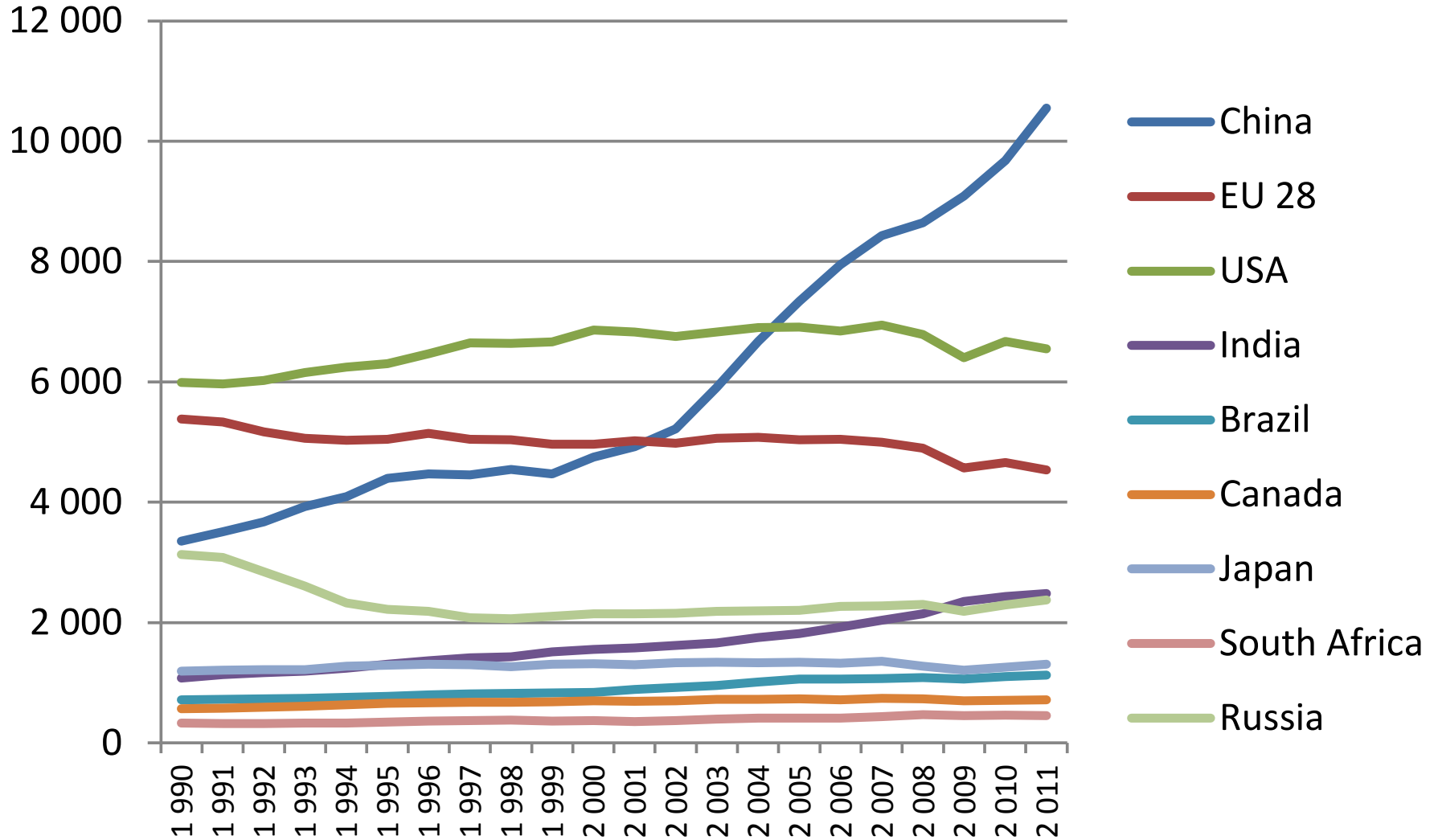
« Il est extrêmement probable que plus de la moitié de l'augmentation observée dans la température moyenne globale de surface de 1951 à 2010 a été causée par l'augmentation anthropogène des concentrations en gaz à effet de serre en même temps que par d'autres pressions anthropogènes »

« Des changements dans de nombreux événements météorologiques et climatiques extrêmes ont été observés depuis les alentours de 1950. Certains de ces changements ont été reliés aux influences humaines, et l'on peut citer parmi ces changements une diminution des températures froides extrêmes, une augmentation des températures chaudes extrêmes, une augmentation des niveaux de mer extrêmes et une augmentation dans le nombre de fortes précipitations dans un certain nombre de régions »

L'enjeu des émissions carbonées selon le GIEC

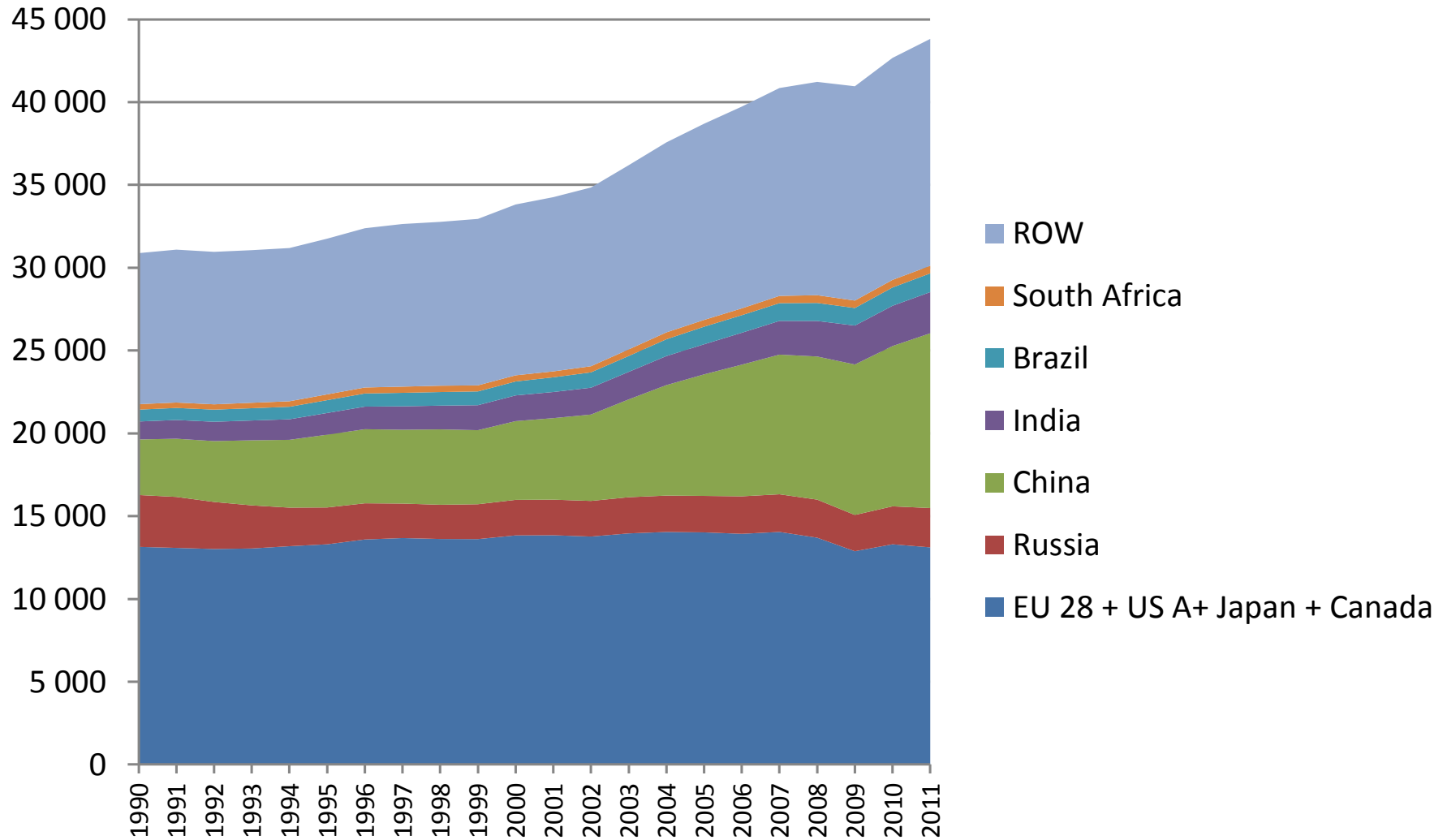
- En 2011 la concentration du dioxyde de carbone (CO₂) dans l'air sec de l'atmosphère était de 391 ppm, en augmentation de 40%, soit 112 ppm, par rapport au niveau de 1750
- Sur les 112 ppm d'accroissement depuis l'époque préindustrielle, 72 ppm ont été constatés sur cinquante ans, depuis 1960
- Dans les scénarios sans effort particulier de réduction des émissions carbonées, la concentration de CO₂ passerait du niveau actuel, constaté en 2011, de 391 ppm à un niveau compris entre 750 et 950 ppm en 2100
- Dans ces scénarios-là, la température moyenne selon le GIEC devrait probablement avoir augmenté en 2100 de plus de 2°C par rapport à la moyenne 1850-1900, soit 1,2°C de réchauffement par rapport à aujourd'hui
- Un tel réchauffement ne deviendrait improbable qu'avec un scénario qui stabiliserait la concentration à 450 ppm en 2100, alors qu'au rythme actuel on atteindrait ce niveau dès 2050

Emissions annuelles de gaz à effet de serre en mt équ. CO₂ (1990-2011)



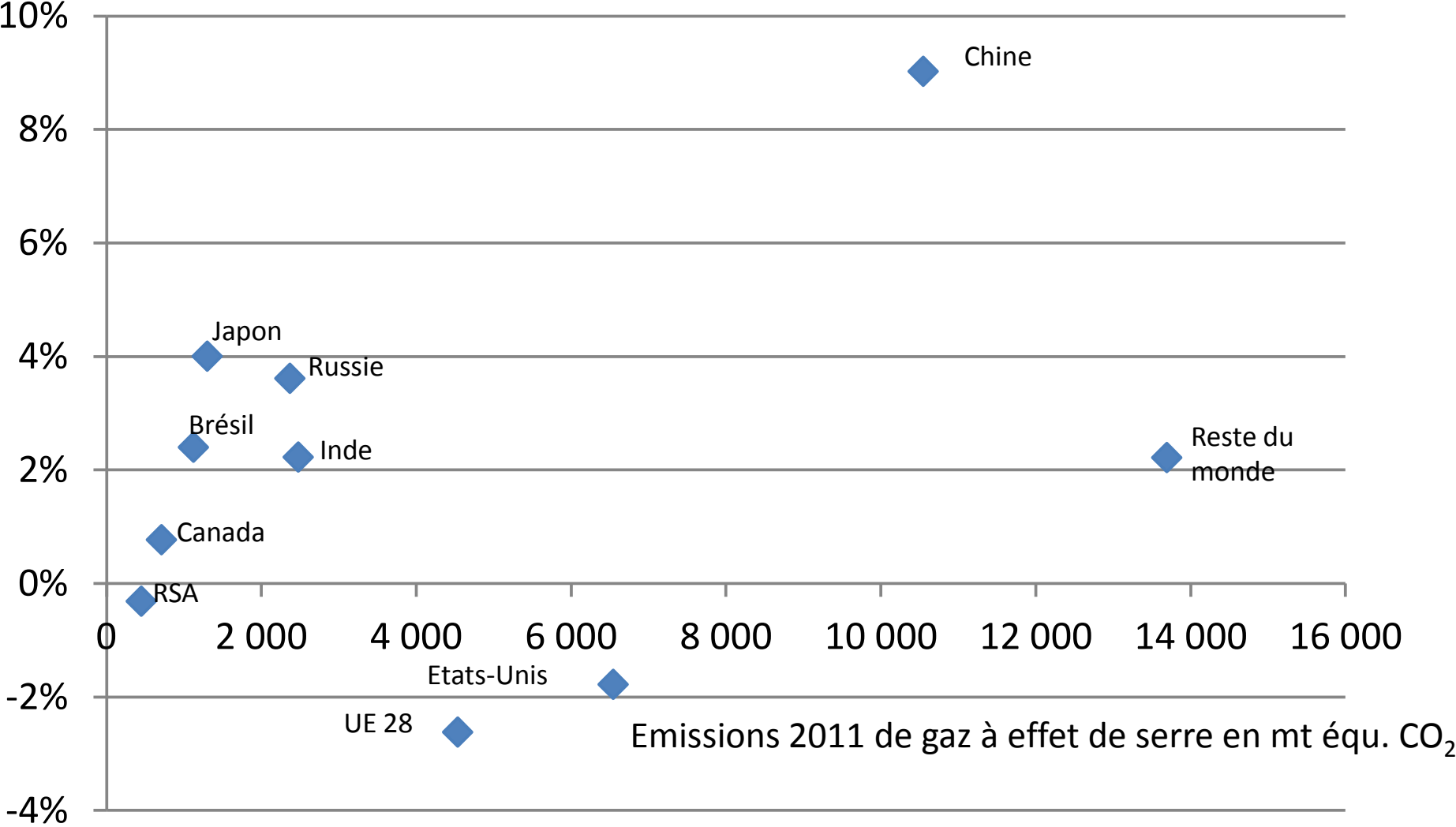
Source: World Resources Institute

Emissions annuelles de gaz à effet de serre en mt équ. CO₂ (1990-2011)



Source: World Resources Institute

Croissance des émissions 2010-2011



Source: World Resources Institute

Emissions de GES en millions de tonnes équ CO₂

= kg d'équ CO₂ émis par dollar 2005 constant de PIB * PIB en milliards de dollars 2005 constants

Chine

1990: $6 \times 500 = 3000$

2011: $2,5 \times 4000 = 10000$

Inde

1990: $3 \times 350 = 1050$

2011: $2 \times 1300 = 2600$

Etats-Unis

1990: $0,7 \times 8000 = 5600$

2011: $0,5 \times 13000 = 6500$

EU 28

1990: $0,5 \times 10000 = 5000$

2011: $0,3 \times 15000 = 4500$

(ordres de grandeur)