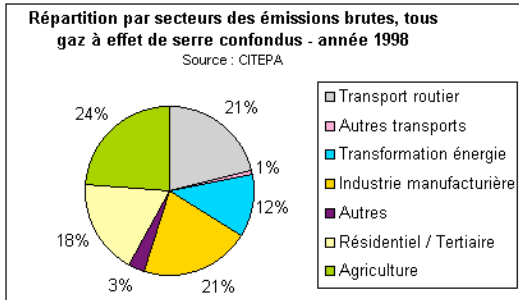




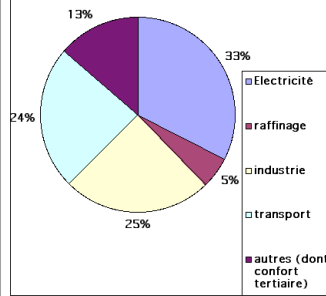
### L'IMPACT DE L'HOMME SUR LE CLIMAT EST-IL REVERSIBLE?

Sandra Moreels, Matthieu Kayembe, Christophe Julemont  
Département de géographie – Laboratoire de Glaciologie

#### Les causes anthropiques



#### Répartition par activités des émissions de CO<sub>2</sub>



#### Comment y remédier?

##### Méthodes du GIEC :

- Passage à des combustibles à faible teneur en carbone, biocarburants
- Amélioration de la gestion d'énergie
- Absorption et stockage de carbone
- ...

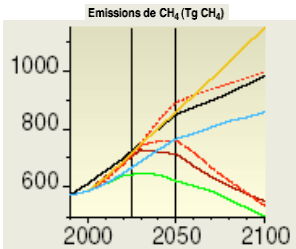
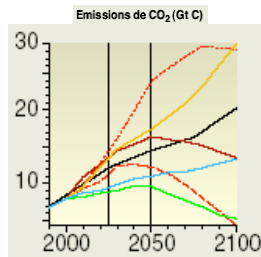
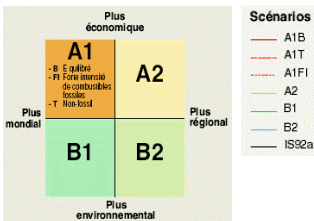
##### Méthodes individuelles :

- Diminution de la consommation d'énergie
- Changement de comportement par rapport à la mobilité
- Meilleure isolation
- ...

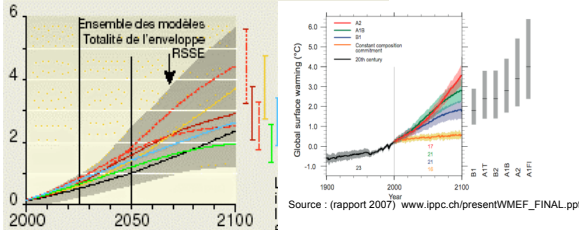
##### Méthodes technologiques :

- Injecter du gaz carbonique dans des réservoirs souterrains
- Dissoudre du gaz carbonique dans l'océan profond
- Favoriser la productivité du phytoplancton
- ...

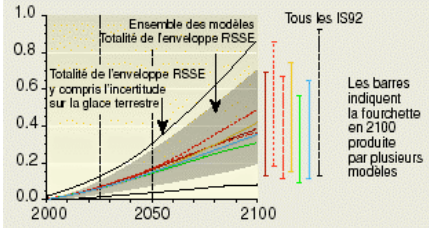
#### Les projections futures selon les différents scénarios du GIEC



#### Variation des températures (°C)



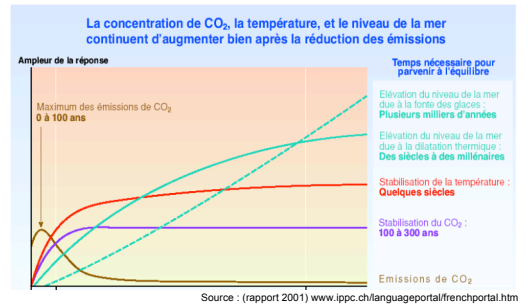
#### Élévation du niveau de la mer (m)



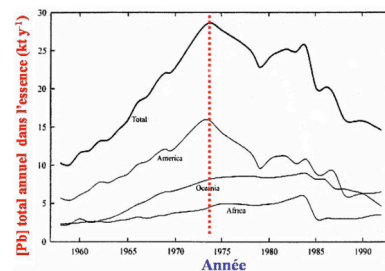
- Réchauffement de 1,4 à 5,8 degrés entre 1990-2100
- Augmentation des précipitations de 5 à 10%
- Augmentation du niveau marin de 10 à 90 cm

#### Est-ce réversible?

D'après le GIEC, la stabilisation des concentrations atmosphériques en CO<sub>2</sub> exige une réduction des émissions nettes de CO<sub>2</sub>. Après stabilisation de la concentration en CO<sub>2</sub>, la température de l'air à la surface devrait continuer d'augmenter d'1/10 de degré par siècle pendant 100 ans ou +, et le niveau de la mer devrait continuer de s'élever pendant des centaines d'années.



Actuellement, on ne sait pas répondre à cette question car les changements climatiques sont un phénomène récent. Cependant, dans d'autres domaines comme celui de l'environnement, l'homme a pu renverser la tendance.  
Exemple : le plomb.



Références principales:  
 • J.-M. JANCOVICI, (2002) *L'avenir climatique : quel temps ferons-nous ?*, Seuil, Paris.  
 • J. JOUZEL & A. DEBROISE, (2004), *Le climat : jeu dangereux*, Dunod, Paris.  
 • R. KANDEL, (2002), *Le réchauffement climatique*, « Que sais-je », PUF, Paris.  
 • Rapports du GIEC : www.ipcc.ch/languageportal/frenchportal.htm#21