



CAFE EUROPE

Samedi 24 Mars 2007

L'EUROPE FACE AU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE



Constats : l'atmosphère se charge en CO2 => la température se réchauffe ; les tempêtes se multiplient ; les glaces fondent; les zones tropicales se désertifient ; le niveau des mers va monter.

Que pouvons-nous faire ?

Actions face à ce défi :

- ✦ **au niveau de l'Europe : Kyoto; sommet de mars 2007**
- ✦ **au niveau de la France : Plan climat – Facteur 4**

Durant ce café Europe, nous avons réagi ensemble face à une série de tableaux que Pierre GRISON nous a présentés.

Pour ne pas vous envoyer un mail trop lourd, seuls 4 de ces tableaux très éclairants sont repris tels quels ci-dessous, le contenu des autres est résumé.

Xavier MERSCH xmersch@wanadoo.fr

Réchauffement : un fait constaté ; mais quel sera son impact pour nous et pour nos enfants ?

Le réchauffement est un fait sur lequel se penchent beaucoup d'experts. En particulier, les experts du GIEC (Groupement International pour l'Etude Climatique – en anglais IPCC, pour une fois, ce n'est pas l'inverse !).

Le but de ces experts du monde entier :

- prévoir grâce à des modélisations (elles sont très sophistiquées; pour un des modèles, on a fait tourner un ordinateur hyper-puissant 24h sur 24 pendant une année entière !).
- évaluer les impacts du changement de climat
- donner des rapports sur l'évolution constatée pour aider à la prise de conscience par tous.

On trouvera sur le site GIEC le 4^{ème} rapport publié lors de la rencontre du GIEC en février 2007 à Paris.

Rappel sur ce qu'est l'effet de serre

La vie que nous connaissons sur notre planète a pu se développer grâce à un équilibre remarquable : l'énergie apportée par les rayons du soleil est enfermée dans notre atmosphère.

L'effet de serre est le piège d'une fraction du rayonnement infrarouge réémis par la terre vers l'atmosphère qui entoure notre planète. Ces rayons infrarouges se réfléchissent plusieurs fois entre la terre et cette couche atmosphérique, puis ils sont renvoyés dans l'espace. Si la proportion de CO₂ ou de méthane devient trop importante, le renvoi dans l'espace se fait de plus en plus mal.

Ce « piège » est constitué par une certaine proportion de gaz : vapeur d'eau (55 %), CO₂ (39 %), méthane (2 %), ozone (2 %), autres (2 %).

Ni Mars, ni Vénus, ni la Lune n'ont bénéficié d'une telle atmosphère, ce qui y a empêché toute vie.

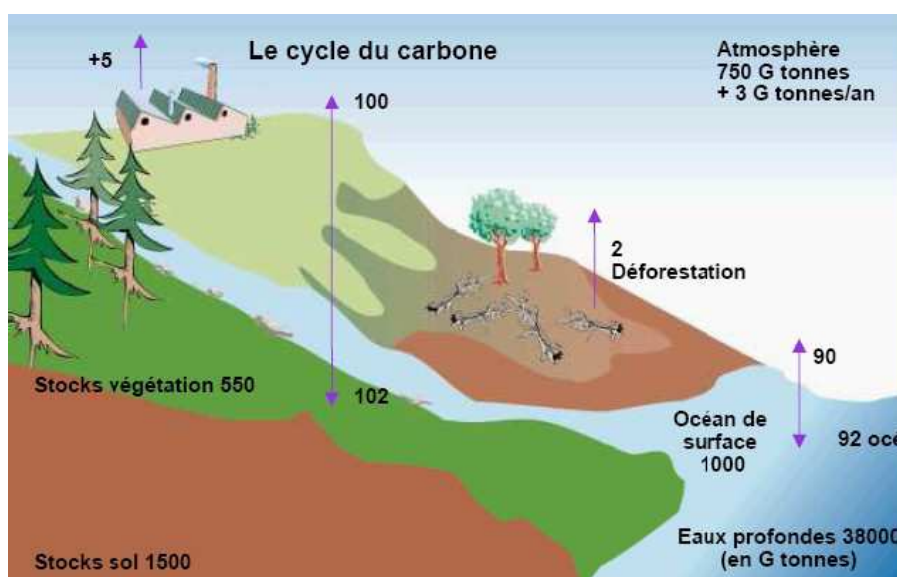
Ces molécules ont une grande longévité : la molécule de gaz carbonique que chacun d'entre nous respire et renvoie aujourd'hui dans l'atmosphère mettra plus de 100 ans à disparaître. Le méthane, lui, est moins stable : il disparaîtra en 12 années.

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CF ₄ (Halocarbure)
PRG	1	23	296	5 700
Temps nécessaire à la disparition de 50% du gaz (années)	100	12	120	50 000

Tableau n°1 :
Pouvoir de Réchauffement Global de quelques gaz à effet de serre

Comment va évoluer notre atmosphère ?

Comme le montre le tableau qui suit, notre atmosphère comprend 750 gigatonnes de Carbone. Chaque année, cette quantité de carbone augmente actuellement de 3 Gigatonnes ; on peut dire que ces 3 Gigatonnes ne représentent que 0,50 % des 750 Giga Tonnes de notre atmosphère. Mais ces 3 Gigatonnes sont cumulatives ; en seulement 20 années, elles représentent un accroissement de 60 Gigatonnes, soit près de 10 % du total.



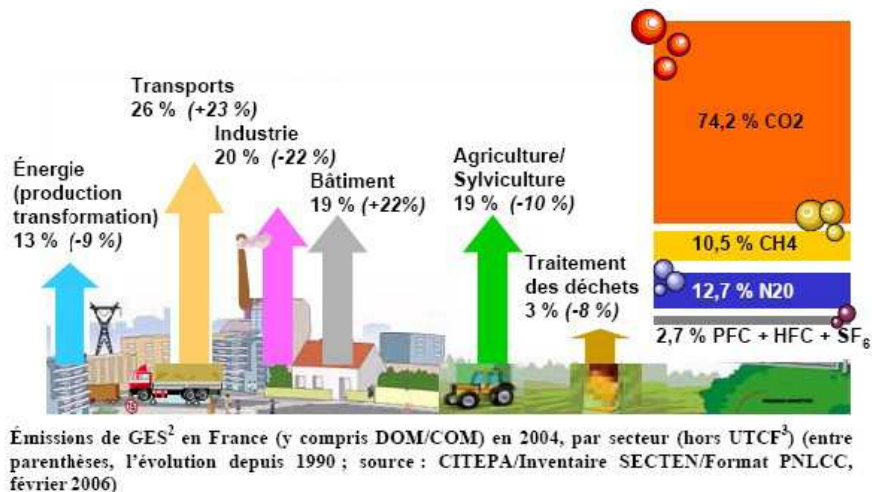
Et si l'on poursuit l'évolution en cours, ce ne sont plus 3 Gigatonnes supplémentaires qui s'ajoutent chaque année ; les experts prévoient en 2100 un accroissement de 30 Gigatonnes/an si rien n'est fait, et déjà de 5 Gigatonnes/an en limitant fortement les émissions.

Or cet accroissement est cumulatif.

Les principales causes de cet accroissement des rejets en France

Le tableau suivant montre que deux secteurs sont en plein accroissement des rejets de CO₂ :

- **nos transports** dont les rejets se sont accrus de 23% entre 1990 et 2004
- **notre utilisation domestique** (chauffage, éclairage) qui s'est accrue de 22 %

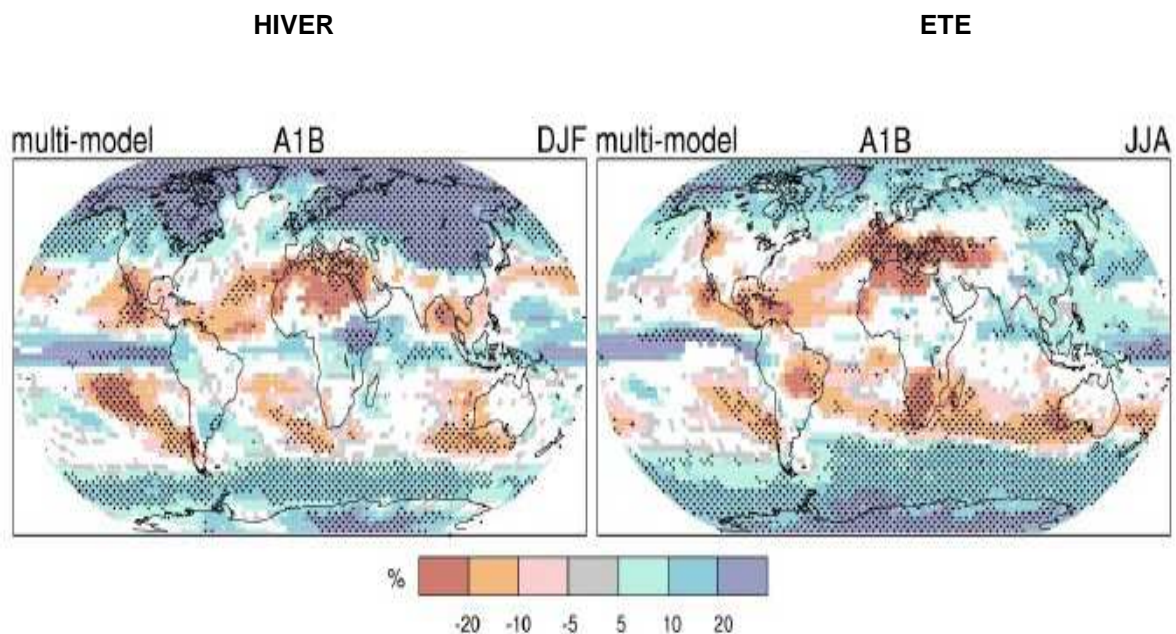


Quelles conséquences de ce réchauffement ?

- sur la **Température** : la température moyenne s'accroîtra d'ici 2100 de 1,5° à 4°
- sur les **précipitations** :

Le tableau qui suit montre les prévisions d'augmentation ou de diminution des précipitations selon les zones.

On y voit que cette diminution touche en particulier spécialement les pays du Maghreb et ceux du Sahel (moins 20 % de pluies). Cette sécheresse aura des répercussions sur les hommes (manque d'eau) comme sur leurs productions agricoles (baisse des rendements), et par suite sur leurs migrations.



- sur la **fonte des glaces** des pôles : elle semble plus rapide que prévu
- sur la **fonte du permafrost sibérien** ; comme ce sol gelé du méthane, cette fonte sera génératrice d'un accroissement important des émissions de Gaz à Effet de Serre
- sur l'**action de la chlorophylle** : quand la température s'accroît, l'absorption du gaz carbonique par la chlorophylle diminue
- sur l'**élévation du niveau de la mer**: de 1993 à 2003, le niveau moyen s'est élevé de 2,8 mm par an, soit environ 3 cm en 10 ans. Là aussi, cette élévation s'accroît peu à peu ; les deltas avec des populations élevées seront un jour touchés
- sur le **gulf stream** : on s'interroge sur l'éventualité d'une interruption du Gulf stream, voire même d'un changement de son sens. Pour le moment, c'est seulement une possibilité.

Le coût croissant des catastrophes climatiques

Selon le rapport Stern (que l'on trouve en anglais, dans sa version 2006), le nombre des catastrophes va augmenter peu à peu, en particulier les deltas des fleuves seront de plus en plus touchés. Si l'on agit rapidement, et énergiquement, le coût des aménagements se limitera à 1% du PNB mondial. Si l'on n'agit pas, il faut prévoir un coût annuel exorbitant (Stern l'évalue à 20 % du PIB mondial).

Que faisons-nous en Europe ?

L'Europe, car c'est un problème qui dépasse largement la dimension de notre petit pays, et face auquel tous les européens, et tous les habitants de notre planète, se retrouvent forcément solidaires.

L'Union européenne a ratifié les accords de Kyoto : les pays s'engageaient à diminuer leurs émissions par rapport à leurs émissions de 1990 de 8% en 2012 et de 20% en 2020.

A ce jour, l'Europe a adopté des mesures pour respecter cette diminution, leur mise en œuvre prend cependant du retard. Quant aux USA, ils ont accru leurs émissions de + 20 %, mais certains Etats se sont démarqués de l'attitude fédérale et ont pris des mesures contraignantes.

Quels sont nos moyens pour réduire ces émissions ?

- Développement des énergies durables : les pays européens se sont engagés à les accroître de 20 % avant 2020.
- Développement du biocarburant : pour passer à 10% de la consommation totale

Choisir les énergies renouvelables ?

Les exemples de villes ayant opté pour un développement durable (Angers, Grenoble, Dijon, Dunkerque, ...) sans parler de nombreuses réalisations en Allemagne, ont montré que les installations personnelles pour l'habitat se développent en tache d'huile : isolation renforcée, chauffage solaire, géothermie dans mon jardin, capteurs solaires : si plusieurs de mes voisins en ont installé et en sont satisfaits, si l'installateur proche sait quel matériel me proposer, alors, moi aussi, je choisis les Energies renouvelables pour mon habitat.

Pourquoi pas se lancer un défi : maintenir au niveau actuel les émissions de CO2 de notre Communauté de Communes (CCBS), malgré les développements prévisibles, en particulier dans la Plaine de Montesson ?

C'est une des questions que se sont posés les participants à ce café Europe, sans oublier que :

L'ENERGIE, LA MOINS POLLUANTE, C'EST CELLE QUE NOUS NE CONSOMMONS PAS.



*Prochain café Europe : samedi 22 ou samedi 29 septembre,
sans doute sur **EUROPE, UKRAINE ET RUSSIE***