

# Le réchauffement climatique... et nous ?

(notes de Jean-Paul Alletru utilisées lors de la réunion publique sur ce sujet, organisée le 11 octobre 2005 à Montrouge par le groupe de proximité de Montrouge d'Attac 92)

**Sources** (que tout un chacun peut se procurer gratuitement) :

Réseau Action Climat (01 48 58 83 92) : brochures « changements climatiques : équité et solidarité internationale », novembre 2003 (ATTAC figure parmi les signataires) ; « changement climatique : la nature menacée en France », juin 2005

Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique : « un climat à la dérive : comment s'adapter ? », juin 2005, brochure éditée par « la documentation française » (01 40 15 70 00)

## Le réchauffement climatique

Mise en perspective :

si l'histoire de la Terre était ramenée à une semaine : lundi 0 heure, naissance de la terre ; mardi, apparition de la vie ; samedi soir, stabilisation de la composition de l'atmosphère ; dimanche à 23 H 50, apparition de l'homme ; minuit moins 1/10 de seconde, début de la révolution industrielle (1850) ; minuit moins 25/1000 de seconde (les 50 dernières années), développement industriel et consommation de masse.

Evolution de la population mondiale (source : alternatives économiques, hors série développement durable, 1<sup>er</sup> trimestre 2005):

- de - 400 000 ans à - 10 000 ans, la population humaine est restée très faible ;
- -10 000 ans , apparition de l'agriculture, elle atteint 1 million ;
- entre -3500 et -3000 (démarrage de la sidérurgie, première utilisation significative de ressources non renouvelables), elle atteint 10 millions ;
- - 500 : 100 millions ;
- 1250 : 400 millions ;
- 1750 recours aux énergies fossiles, urbanisation massive: 629 millions ;
- 1850 développement de la chimie et de l'électricité : 1, 128 milliard
- 1920 développement de l'aéronautique et de l'automobile : 1, 860 milliard
- 1970 premières prises de conscience environnementales : 3, 676 milliards
- 1980 4, 430 milliards
- 1990 5,252 milliards
- 2003 6, 272 milliards
- on pense que vers 2050 elle va se stabiliser autour de 9 milliards.

L'effet de serre : sans lui, la température moyenne sur terre serait de -18 ° C au lieu de 15 ° C.

L'étude des glaces polaires a permis d'établir que les variations de température à la surface du globe suivent celle du pourcentage de CO2 dans l'atmosphère.

La concentration en CO2 a augmenté de 30 % depuis la révolution industrielle (vers 1850) ; la température a augmenté de 6°C au XXème siècle. (et en France, de 0,9 °C).

Le CO2 (source : combustion des fossiles -charbon, pétrole, gaz naturel-) n'est pas le seul « gaz à effet de serre », il y a aussi le méthane (sources : bovins, culture du riz, ...), dont la concentration dans l'atmosphère a augmenté de 145 %, le protoxyde d'azote (+ 12 %), la vapeur d'eau, les gaz fluorés, chlorés et soufrés.

Les activités responsables sont la « production » et l'utilisation d'énergie, la déforestation, l'agriculture (N2O, CH4), l'industrie (frigos, composants électroniques, ...).

A noter que les gaz à effet de serre ne connaissent pas de frontières.

Les pays du Nord sont responsables de la plus grande partie du total cumulé au XXème siècle (Etats-Unis : 30% ; Europe, 28 %, ex-URSS 14 % ; tandis que l'Asie du Sud-Est, comprenant la Chine et l'Inde, interviennent pour 12%).

En 1998, les Etats-Unis émettaient 20 tonnes de CO2 par habitant, l'Australie 17 tonnes, le Canada, 16 tonnes, l'Allemagne, 10 tonnes, la France, 6 tonnes, la Chine, 2 tonnes.

La concentration de CO2 dans l'atmosphère est de 0 ,37 pour mille. Or depuis 400 000 ans, elle n'avait jamais dépassé 0,30 pour mille.

## Les impacts redoutés des changements climatiques

On prévoit que **l'augmentation de la température moyenne d'ici 2100 sera comprise entre 2°** (si on prend toutes les mesures possibles pour limiter les émissions de gaz à effet de serre –on verra que cela n'est guère vraisemblable ; on atteindra alors une température moyenne jamais observée depuis 120 000 ans) **et 6°**.

Il y a 14 000 ans, une augmentation de 4° a fait passer du dernier âge glaciaire au climat tempéré que nous connaissons – mais cette variation a été beaucoup moins brutale que celle que nous connaissons aujourd'hui.

Les conséquences du réchauffement climatique (dont certaines commencent à être perceptibles dès aujourd'hui) sont :

- la fonte des glaciers, qui risquent de disparaître complètement d'ici 2050 (or les glaciers alimentent les fleuves, 2 milliards d'hommes sont « tributaires » des glaciers himalayens)
- la biodiversité menacée : d'ici 2050, 1 million d'espèces auront disparu (l'apparition de nouvelles espèces existe aussi, mais elle est très loin de se faire au même rythme...) ; entre 15 % et 37 % des espèces sont menacées d'extinction
- les accidents climatiques extrêmes (tempêtes, sécheresse, inondations, canicules), qui menacent surtout le Sud (ce qui entraînera des migrations massives), mais pas seulement
- les risques sanitaires : malnutrition, choléra, paludisme, dengue
- la sécurité alimentaire en péril ; en 2023 les 2/3 de l'humanité pourraient être dans une situation de stress hydrique modéré ou grave)
- la montée des eaux (+ 12 cm déjà depuis 1880), qui menace les îles et les zones côtières (80 cm , cela touchera 118 millions de personnes, 17% du territoire du Bangladesh
- les conséquences économiques

## Agir pour l'équité climatique et la solidarité internationale

La biosphère peut recycler 3 milliards de tonnes de carbone par an. Actuellement les émissions mondiales sont supérieures à 6 milliards de tonnes par an.

Si les « droits d'émettre » du CO<sub>2</sub> étaient équitablement répartis entre les hommes, de façon à ne pas dépasser la capacité d'absorption par la biosphère, chaque humain aurait droit à 1,8 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Autrement dit, **si nous voulions avoir un comportement responsable, nous nous interdirions, chacun d'entre nous, d'émettre plus de 1,8 tonne de CO<sub>2</sub> par an.**

Cela correspond à 5000 km avec une petite voiture ; 1500 km avec un 4x4 ; un voyage Paris-New-York par avion...

Vous voyez bien que ce n'est pas possible ! ...Alors, l'élévation de la température moyenne sur Terre sera plus près de 6°C que de 2°C...

Quelques dates :

1972 Club de Rome, rapport croissance zéro

1987 ONU rapport Brundtland : développement durable : ... « qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »

1992 ONU sommet de la Terre Rio de Janeiro : conventions sur la biodiversité ; sur les changements climatiques ; sur la désertification ; objectif fixé de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre ; définition des « agendas 21 » à mettre en place au niveau national et au niveau de chaque collectivité locale.

1997 protocole de Kyoto : réduction de 5% (par rapport à la situation en 1990) des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2012 : *dérisoire, mais premier pas*

2000 l'Union européenne ratifie le protocole de Kyoto, s'engage à réduire les émissions de 8% pour 2008-2012

2000 la France établit un programme de lutte contre les changements climatiques (PNLCC) (relance de la politique de l'énergie, principe d'une écotaxe, relève de la TIPP –aligner le prix du gazole sur celui de l'essence)

2001 Union européenne : directive sur la production d'électricité d'origine renouvelable : par exemple en France, l'objectif est en 2010 que 21% de l'électricité soit produit à partir des énergies renouvelables)

2001 France : création de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (mis en place par décret du 8-3-2002)

2002 ONU Johannesburg. Pas d'engagement chiffré, pas d'avancée vers les « biens communs mondiaux ».

2004 le protocole de Kyoto entre en vigueur (bien qu'il n'ait pas été ratifié par les Etats-Unis) ; les pays doivent prendre des mesures nationales (PNLCC en France) ; ils peuvent avoir recours à des mécanismes dits « de flexibilité » (comme aider des pays du Sud à réaliser des projets de réduction des émissions ; plantation d'arbres –puits de carbone-)

2005 mise en place du marché de permis d'émissions négociables

L'enjeu actuel des négociations internationales est l'après-Kyoto : impliquer tous les Etats (Etats-Unis, mais aussi pays en développement, comme la Chine, ...)

L'Union européenne veut réduire l'émission des pays riches de 15 à 30 % en 2020.

L'Allemagne est devenue leader mondial de la puissance éolienne. Au passage, 35 000 emplois  
Montreuil : 220 m2 de panneaux photovoltaïques depuis avril 2002.

Au niveau individuel aussi, nous pouvons agir :

1 kg de fraises en mars, venant d'Israël : 4,9 litres de pétrole

1 kg de fraises en juin, production locale : 0,2 litre de pétrole

1 kg de bifteck : 7 litres de pétrole

Paris-Marseille en voiture espace gazole : 300 kg de CO2 émis

Le même trajet en train : 20 kg

Paris-San Francisco Aller-retour par avion : 6000 kg de CO2 par personne