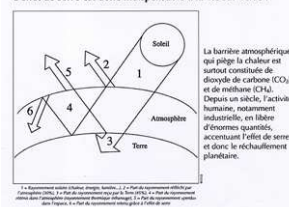


Effet de serre, de la nécessité à la menace... !

A la manière de la vitre d'une serre, notre atmosphère laisse entrer une partie du rayonnement solaire et piège une partie de la chaleur. Si l'effet de serre n'existait pas, il figerait un Terre une température moyenne de -18°C avec des amplitudes thermiques insupportables.

L'effet de serre est donc indispensable à la vie sur Terre !



La barrière atmosphérique qui piège la chaleur est surtout constituée de dioxyde de carbone (CO₂) et de méthane (CH₄). Depuis un siècle, l'activité humaine, notamment industrielle, en libère d'énormes quantités, accentuant l'effet de serre et donc le réchauffement planétaire.

Les scientifiques craignent une augmentation des perturbations climatiques si l'homme continue à émettre en gaz au rythme actuel. Ils estiment qu'au cours du XXI^{ème} siècle, la température moyenne pourrait augmenter de 1 à 3°C, entraînant des conséquences souvent catastrophiques.

Le protocole de Kyoto (décembre 1997) avait l'an 2012, les pays industrialisés ont convenu de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 5,2% en moyenne, par rapport aux niveaux de 1990, mais cela sera-t-il suffisant ?

en collaboration avec la DIREN Ile-de-France

Des espèces «reliques glaciaires» en danger

À la dernière glaciation, la faune et la flore européennes étaient mieux adaptées au froid. La fin de la glaciation contraignait certaines espèces à migrer vers les massifs montagneux où les températures et les habitats de l'époque glaciaire ont subsisté. Appelées «reliques glaciaires», ces espèces courent aujourd'hui un nouveau danger.



Le papillon Apollon, par exemple, est en déclin depuis le début du siècle. Son habitat milieux ouverts, maintenus dans le passé par le pâturage et le fagotage est menacé dans certaines régions comme le Jura, le Massif Central et les pré-Alpes.

Le réchauffement du climat est une nouvelle menace pour les espèces reliques glaciaires. Adaptées à des conditions particulières, un réchauffement les obligerait à se réfugier à des altitudes encore plus élevées, réduisant leur zone de distribution et isolant davantage les populations.

en collaboration avec la DIREN Ile-de-France

Conséquences du réchauffement planétaire

Les conséquences du réchauffement planétaire sont nombreuses et font peu de cas des frontières. Depuis quelques années, on remarque déjà la multiplication des perturbations climatiques : précipitations plus violentes, sécheresses plus intenses et instabilité de la météorologie.

Hasard ou tendances climatiques futures ?

Une augmentation de la température fera fondre les glaciers et les banquises, entraînant une élévation du niveau de la mer. Les précipitations se feront surtout sentir dans les zones côtières et les régions situées au niveau de la mer.

La production agricole de certaines régions sera favorisée, en revanche, plusieurs pays verront une baisse des précipitations et leurs récoltes en souffriront. Le Sahel deviendra plus aride ; les pluies estivales en Europe du Sud diminueront de 20 à 30 %.

Par la complexité des facteurs qui régissent notre climat, il est en fait difficile de prévoir toutes les conséquences dues au réchauffement.

La Terre pourra-t-elle limiter certains effets ? Et pour combien de temps ?

en collaboration avec la DIREN Ile-de-France

Progression des maladies transmises par les insectes

Certaines maladies telles que le paludisme, la fièvre jaune et la dengue sont transmises à l'homme par l'intermédiaire d'insectes. Aujourd'hui, ces maladies sont confinées aux régions tropicales, principaux habitats des insectes vecteurs.

Un réchauffement pourrait aggraver les zones où elles sont présentes. Le paludisme, par exemple, pourrait s'étendre à 17 millions de km². Dans ce cas, le potentiel d'infection atteindrait 42% de l'humanité, contre 42% actuellement.

Des maladies comme le paludisme et la dengue ont déjà été détectées à des altitudes qu'elles n'atteignent pas auparavant.

Reverrons-nous un jour ces maladies en France ?

en collaboration avec la DIREN Ile-de-France

La production de méthane et les termites

Le méthane (CH₄) est un gaz à effet de serre dont le pouvoir de piéger la chaleur est 20 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone (CO₂). Il est dégagé de façon naturelle par la décomposition de la matière végétale dans l'eau et par la digestion des termites et des ruminants.

Mais sa production a plus que doublé depuis le début de l'ère industrielle, notamment par l'intensification de la riziculture et de l'élevage des bovins.



Les termites jouent un rôle écologique important, essentiellement sous les tropiques, car ils recyclent chaque année 6 à 7 tonnes de matière organique par hectare.

Si les termites ont peu contribué à l'augmentation du dégagement de méthane, la transformation par l'homme des forêts tropicales en pâturages, milieu qu'affectionnent plusieurs de leurs espèces, pourrait favoriser leur développement et contribuer davantage à l'effet de serre.

en collaboration avec la DIREN Ile-de-France

1001.jpg

1002.jpg

1003.jpg

1004.jpg

1005.jpg