

Conférence de presse du 20 janvier 2005

La limitation des changements climatiques

PD. Dr. Fortunat Joos
Institut de physique, du climat et de l'environnement de
l'Université de Berne
Sidlerstr. 5, CH-3012 Berne
joos@climate.unibe.ch

Les modifications climatiques provoquées par l'activité humaine vont persister pendant plusieurs siècles. Pour limiter les modifications climatiques au niveau de la planète, il faut stabiliser la concentration de CO₂ dans l'atmosphère. Pour cela, il est nécessaire de réduire les émissions *globales* de gaz à effet de serre d'environ 60 à 70% au-dessous de l'état de 1990. A elles seules, les émissions des pays industrialisés sont aujourd'hui à peu près deux fois plus élevées que les émissions globales considérées comme acceptables pour contenir les changements climatiques.

Les émissions de CO₂ modifient la composition de l'atmosphère et le climat sur de très longues périodes. En raison de la lenteur de sa dégradation, il subsiste, après plusieurs centaines d'années après la libération d'une certaine quantité de CO₂, encore un quart de celle-ci dans l'atmosphère. Si les mesures visant à la stabilisation du CO₂ sont remises à plus tard, il faudra imposer par la suite des limitations aux émissions d'autant plus rigoureuses pour parvenir à un objectif de stabilisation fixé.

Le réchauffement global observé au cours des 50 dernières années est pour la plus grosse part dû aux activités de l'homme. La cause principale en est l'utilisation de combustibles fossiles comme le charbon, le pétrole, l'essence et le gaz. Les résultats de mesures démontrent que la concentration des deux principaux gaz à effet de serre, le dioxyde de carbone et le méthane, est aujourd'hui plus élevée qu'elle n'a jamais été au cours des dernières 400'000 années.

Les observations montrent un monde qui se réchauffe. Le manteau neigeux et les glaciers alpins ont rétréci. L'épaisseur de la calotte glaciaire à la fin de l'été arctique a diminué d'environ 40%. L'océan s'est réchauffé et le niveau moyen de la mer s'est élevé. Les quantités de précipitations, la couverture nuageuse et la fréquence des fortes précipitations ont augmenté dans les latitudes moyennes et élevées de l'hémisphère nord.

Si aucune mesure politique en faveur du climat n'est prise, les changements climatiques observés vont s'accélérer et le risque de conséquences négatives va s'accroître. Sans réduction des émissions, la température moyenne à la surface du globe va augmenter de deux à dix fois plus fortement dans les cents ans à venir qu'au cours du 20^{ème} siècle. Si on parvient à stabiliser la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la température moyenne à la surface du globe n'augmentera alors que de quelques dixièmes de degrés par siècle au lieu de plusieurs degrés.