

# Changements climatiques

**Laurent Misery**

Service de dermatologie du CHU de Brest  
laurent.misery@chu-brest.fr

## Y a-t-il vraiment un réchauffement climatique ?

Il existe un consensus scientifique très clair pour dire qu'il y a un réchauffement climatique global, avec une température moyenne plus élevée depuis la révolution industrielle, qui augmente et qui devrait encore augmenter.

On préfère désormais parler de changements climatiques car certaines régions de notre planète peuvent voir la température moyenne baisser. Au contraire, les températures augmentent très vite aux pôles, surtout vers le pôle Nord. En Europe, on voit une augmentation des températures moyennes toute l'année, ainsi que des étés avec des périodes caniculaires de plus en plus fréquentes, de plus en plus longues et de plus en plus intenses.

Par ailleurs, il ne s'agit pas uniquement de modifications des températures mais on note aussi une augmentation de l'intensité et de la fréquence des événements climatiques extrêmes, comme les cyclones par exemple.

Ceci dit, il est normal qu'il existe un débat scientifique contradictoire. Les arguments les plus sérieux viennent de ceux qui font remarquer que nous n'avons de mesures fiables de la température que depuis 200 ans ou que des fluctuations climatiques ont déjà été relatées à de multiples reprises dans l'Histoire.

Des mesures indirectes (composition isotopique de la glace polaire, étude des cernes de croissance des arbres, etc.) montrent néanmoins clairement une augmentation nette des températures moyennes depuis 1850.

## Peut-on attribuer ces changements climatiques aux êtres humains ?

Depuis la naissance de la Terre, il y a eu des variations parfois très importantes des températures. Ces variations peuvent être liées aux cycles solaires, à l'orbite terrestre, aux éruptions volcaniques ou à d'autres phénomènes naturels plus complexes, tout ceci induisant des cycles climatiques.

Alors que nous devrions plutôt être dans une phase de refroidissement lent, on note au contraire ce réchauffement rapide depuis les années 1850. Ceci coïncide avec l'augmentation de la concentration de

gaz à effet de serre (surtout le dioxyde de carbone mais il y en a d'autres) liée aux activités industrielles. Ces gaz empêchent l'évacuation de la chaleur et donc induisent un réchauffement.

Les arguments pour ou contre un réchauffement climatique et pour ou contre un rôle de l'activité humaine ont été évalués par le GIEC (Groupe International d'Experts sur le Climat), qui dépend indirectement de l'ONU (Organisation des Nations Unies) et qui a reçu le Prix Nobel de la Paix en 2007. Alors qu'il avait été créé en 1988 pour empêcher une agence de l'ONU soupçonnée de militantisme écologiste, le GIEC a clairement conclu qu'il y avait des changements climatiques, et en particulier un réchauffement climatique, et que ceux-ci étaient liés à l'activité humaine à cause de la production de gaz à effet de serre.

Il a aussi conclu que ceux-ci vont s'amplifier, mais que des actions pour les limiter étaient possibles. C'est pourquoi des conventions internationales d'États signataires (les COP : *Conferences Of Parties*) se réunissent régulièrement pour rechercher des solutions pour limiter cela pour le présent ou pour l'avenir.

## Quelles sont les conséquences ?

Elles peuvent être positives, comme un climat plus agréable dans certaines régions, une hausse des rendements agricoles dans d'autres ou l'ouverture de nouvelles voies maritimes aux pôles. Elles sont globalement négatives sur l'environnement, mais aussi sur l'activité humaine et sur la santé.

Notre environnement est modifié, avec des canicules, des inondations, des périodes de sécheresse, des feux de forêt, la fonte des glaces ou l'augmentation du niveau des océans.

Les conséquences sur la biodiversité sont évidentes. De nombreuses espèces sont menacées (pas uniquement pour ces raisons d'ailleurs) alors que les poissons, insectes et oiseaux tropicaux arrivent de plus en plus souvent sous nos latitudes. À moyen terme, il faut s'attendre à une diminution de taille des animaux (et donc des hommes), classiquement associée aux phases climatiques chaudes. Chez les végétaux, on observe le même phénomène, alors que les phases de floraison sont très perturbées. Les activités agricoles sont de plus en plus modifiées (un bon exemple : la vigne et les vendanges).

Il y a aussi des conséquences économiques. Ces catastrophes répétées coûtent cher. Dans les zones

tropicales et subtropicales, les rendements agricoles baissent et vont baisser, alors que les ressources en eau vont se raréfier. De plus, l'activité humaine étant surtout concentrée près des côtes, on peut s'attendre à ce qu'une bonne partie de cette activité disparaisse avec la montée du niveau des eaux, certaines régions ou certains pays pouvant même disparaître. Enfin, les sports d'hiver paraissent menacés...

Certains envisagent même des conséquences politiques, avec un risque de guerre accru, en particulier pour le contrôle de l'eau ou du fait des migrations induites par les changements climatiques.

### Des conséquences sur la santé ?

Les conséquences peuvent être favorables du fait de la diminution des pathologies liées au froid directement ou indirectement (infections des voies respiratoires). Globalement, il faut surtout s'attendre à des conséquences négatives.

Les canicules sont connues pour augmenter la mortalité, en particulier cardiorespiratoire ou même neurovasculaire, surtout parmi les populations les plus fragiles. Les coups de chaleur sont bien sûr plus fréquents.

Les pathologies liées aux animaux directement ou indirectement se multiplient alors que ceux-ci remontent vers le Nord. Les pathologies directes concernent essentiellement les animaux marins, souvent venimeux (exemple des raies), mais aussi

d'autres animaux tels que les chenilles processionnaires et les moustiques.

Ces animaux peuvent aussi être vecteurs de maladies infectieuses : paludisme, leishmaniose, maladie de Lyme, choléra, dengue, Chikungunya, Zika, fièvre du Nil et autres viroses.

### Des conséquences sur la peau ?

Nombreuses sont parmi ces maladies infectieuses celles qui concernent la peau. De même, les pathologies induites par les animaux marins concernent au premier chef la peau. De nouveaux pollens peuvent aussi induire des réactions allergiques.

Le seul effet positif reste assez marginal, avec une diminution des gelures, des engelures, et des autres pathologies liées au froid.

Quant aux pathologies photo-induites, la réponse n'est pas claire. Il n'y a aucun rapport direct entre le réchauffement climatique et l'exposition aux ultraviolets, celle-ci n'étant absolument pas proportionnelle à la chaleur. En revanche, on peut se demander ce que peut être le comportement des Européens face à une température plus chaude. On peut imaginer que des températures plus agréables au Nord favorisent une plus grande exposition solaire, mais on sait aussi que les habitants des pays chauds s'abritent beaucoup de l'exposition solaire et on peut aussi penser que les Européens du Nord le fassent aussi. À suivre...

**Liens d'intérêts :** l'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.