

## Le réchauffement climatique



Le réchauffement climatique désigne la modification climatique de la Terre caractérisée par une augmentation de la température moyenne des océans et de l'atmosphère, sur plusieurs années. Outre les invasions d'insectes, les forêts du monde entier connaissent des sécheresses, des incendies, et autres menaces qui pourraient bien, eux aussi, être liés au changement climatique. Les forêts continuent d'absorber d'énormes quantités de CO<sub>2</sub>, certaines régions comme l'Est des États-Unis jouant un rôle essentiel pour piéger le gaz à l'échelle planétaire. Le changement climatique pourrait entraîner la disparition d'étendues entières.

"La superficie de zones actuellement en feu en Sibérie est tout simplement ahurissante", souligne le Dr Swetnam. "Les énormes incendies qui ravagent le Sud-Ouest américain sont d'une gravité exceptionnelle, quand on se place sur une échelle de plusieurs milliers d'années. Si nous continuons à ce rythme jusqu'à la fin du siècle, la moitié, au bas mot, des arbres de la région va disparaître."

les forêts, comme les autres types de végétations, semblent réagir par une croissance plus vigoureuse à l'augmentation de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. C'est après tout leur principale source de nourriture. Les scientifiques ont été surpris ces dernières années d'apprendre que l'augmentation du CO<sub>2</sub> dans l'air est à l'origine d'une poussée de croissance, même dans les forêts matures, une constatation qui va à l'encontre de décennies de doctrine écologique. dans un avenir proche, compensant les conséquences négatives de la hausse des températures sur la croissance des plantes. Les scientifiques plus consensuels, tout en affirmant que la fertilisation par le CO<sub>2</sub> est réelle, sont beaucoup moins certains des effets à long terme, alléguant que le stress thermique et le manque d'eau liés au changement climatique semble rendre les forêts vulnérables aux attaques des insectes, aux incendies et à de nombreux autres aléas.

Werner Kurz, un expert canadien reconnu en carbone forestier rappelle « qu'il faut un siècle à une forêt pour arriver à maturité. Il suffit d'un seul évènement climatique extrême, d'une seule attaque d'insectes, pour interrompre l'absorption de cent ans de carbone ».

« Si le phénomène était circonscrit à quelques endroits, il serait plus facile de le nier et de l'oublier, note D. Cleaves, conseiller principal du service des forêts américain. Mais ce n'est pas le cas. Il se répète un peu partout. Il faut se poser la question quel est l'élément commun ? »

« Beaucoup d'écologistes comme moi commencent à penser que tous ces agents, les insectes, les incendies etc., ne sont que la cause immédiate, et que le vrai coupable est le stress hydrique provoqué par le changement climatique, s'inquiète Robert Crabtree, directeur d'un centre qui étudie la région de Yellowstone dans le Montana. L'important n'est pas déterminer ce qui tue les arbres – ils sont déjà presque morts. La grande question est de

savoir s'ils repousseront. Si la réponse est non, nous pourrions perdre nos forêts, ce qui serait catastrophique. »

A voir : [Forêts Earth](#)

<http://www.nytimes.com/interactive/2011/10/01/science/earth/forests.html?ref=earth>

Image 1

Le rayonnement solaire (ultra-violet, visible, infra-rouge), représenté par les flèches jaunes, est la principale source d'énergie sur Terre. Un équilibre s'établit entre l'énergie solaire qui arrive et le rayonnement tellurique (infra-rouge), représenté par les flèches noires continues, émis par la Terre. La température à la surface de la Terre s'ajuste de manière à maintenir cet équilibre entre énergie absorbée et énergie perdue. Différents mécanismes interviennent dans l'établissement de cet équilibre (en italique sur la figure). Source : Centre national de la recherche scientifique (CNRS )

L'émergence de nouveaux risques environnementaux (réchauffement climatique, extensions industrielles, risques biotechnologiques, utilisation de nouvelles technologies) font peser d'autres menaces sur la santé des populations. Un lien très clair entre l'intensité extrême des pluies tropicales et la température de l'eau, la fréquence de très fortes précipitations augmentant durant les périodes chaudes et diminuant lors des périodes froides. Il faut faire face à la fonte des glaciers, à la montée du niveau des mers ou aux fortes crues dans certaines régions et bien d'autres inconvénients...

Actuellement, les glaces fondent de 17 centimètres par an ce qui est très préoccupant. Les pôles sont les plus touchés. A ce rythme

là, le GIEC prévoit une hausse du niveau des mers du globe de 18 à 59 centimètres au cours du XXI<sup>e</sup> siècle.

Ce réchauffement climatique dû à l'activité humaine en est la principale responsable. Les températures augmentent depuis la révolution industrielle. Cela correspond à une forte augmentation de la concentration des gaz à effet de serre tels que le CO<sub>2</sub> émis par la combustion des énergies fossiles. Les climatologues prévoient une augmentation moyenne mondiale de 0,2° C par décennie. Si autant de gaz à effet de serre continu à être émis, les spécialistes prévoient une hausse de la température comprise entre 1,8°C et 4°C d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Ce réchauffement risque de provoquer une hausse des précipitations car une plus grande quantité d'eau sera évaporée. Résultat : les inondations seront de plus en plus fréquentes et occasionneront des extinctions massives d'espèces. La sécheresse se verra également renforcée suivant la hausse réelle des températures.

Les continents les plus pauvres seront les premières victimes de ces changements climatiques comme l'Afrique. Ils subiront de plein fouet les effets négatifs du fait de leur faible capacité à s'adapter.

Le monde n'aurait plus que 100 ans à vivre, affirme un scientifique

En 2010, le scientifique australien, Frank Fenner, microbiologiste célèbre pour ses travaux en virologie, a prédit que les humains disparaîtraient dans 100 ans car la Terre deviendrait inhabitable à cause de la surpopulation, du manque de ressources et du changement climatique. Sur le blog de Reuters, l'ingénieur et auteur américain David Auerbach revisite cette théorie et affirme qu'en effet, les jours de notre planète sont comptés.

" La prédiction de Fenner n'est pas un pari sûr mais il a raison de dire qu'il est possible que la réduction des émissions de dioxyde de

carbone ne soit pas suffisante pour nous sauver de la tendance qui nous condamne à notre perte ", écrit Auerbach sur Reuters. " Il semble d'ailleurs qu'il n'y ait pas de ruée mondiale afin de réduire ces émissions ", poursuit-il.

" A ce stade, la réduction des émissions n'est que la moitié de l'histoire, la moitié la plus facile. L'autre moitié plus difficile consistera en effort important pour trouver les technologies nécessaires pour inverser l'apocalypse climatique qui a déjà commencé ".

" Depuis des années, nous entendons dire que nous sommes à un point de basculement. Al Gore avait averti qu'une action immédiate était nécessaire si nous voulions empêcher le réchauffement climatique. En 2007, Sir David King, ancien conseiller scientifique du gouvernement britannique avait déclaré qu'éviter un changement climatique dangereux était impossible car ce dernier est déjà là ". Selon David King, la question revenait à se demander s'il est possible d'éviter un changement climatique catastrophique, explique Auerbach.

" Depuis lors, les émissions ont augmenté ainsi que les températures mondiales. Seules deux conclusions peuvent donc être tirées : soit ces avertissements étaient alarmistes, soit nous sommes face à un problème beaucoup plus grave que ce qu'affirme l'ONU. Malheureusement, il semble que cela ce dernier cas ". L'objectif général est d'éviter que la température de la planète n'augmente de plus de 2 degrés Celsius, explique le scientifique. Des hausses de températures plus élevées comme de 5 degrés Celsius - hausse prévue pour 2100 - provoquerait des inondations, la sécheresse, une augmentation du niveau de la mer, une extinction de masse et pire encore, un passage potentiel au point de basculement (fixé à une hausse de 6 degrés) rendrait une grande partie de la planète inhabitable et anéantirait la plupart des espèces.

Selon Auerbach, il n'existe aucune solution sûre afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. " Parvenir à une société libre carbone est un objectif à long terme nécessaire, indépendamment des autres solutions technologiques ", conclut le scientifique.

Source : <http://www.msn.com/fr-be/actualite/technologie-et-sciences/le-monde-naurait-plus-que-100-ans-%C3%A0-vivre-affirme-un-scientifique/ar-AAbXCPI?ocid=mailsignoutmd>

### Le réchauffement planétaire.pdf

<http://pdfdownload.eklablog.com/le-rechauffement-climatique-a126429220>

### Conférence Copenhague

<http://rechauffement-climatique.novethic.fr/environnement-le-changement-climatique/sommet-copenhague/conference-copenhague/changement-climatique.jsp>

Terre Sacrée - Climat 2050 : <http://climat2050.fr/>

Vidéos :

France 5

<http://videos.france5.fr/search/?q=r%C3%A9chauffement+climatique>

France 3

<http://ma-tvideo.france3.fr/search/?q=r>

[%C3%A9chauffement+climatique](#)

Le Soir

<http://videos.lesoir.be/search/?q=r%C3%A9chauffement+climatique>

Tf1 Que se passera-t-il si rien n'est fait ?

<http://videos.tf1.fr/jt-20h/climat-que-se-passera-t-il-si-rien-n-est-fait-6847817.html>

L'addition

[http://www.dailymotion.com/video/xbag3p\\_1-addition\\_news?start=17#from=embed](http://www.dailymotion.com/video/xbag3p_1-addition_news?start=17#from=embed)

<https://www.youtube.com/watch?v=zBLTDscToOo>

[https://www.youtube.com/watch?v=180pP\\_0soOo](https://www.youtube.com/watch?v=180pP_0soOo)

[https://www.youtube.com/watch?v=7YX66UE\\_t9E](https://www.youtube.com/watch?v=7YX66UE_t9E)

[https://www.youtube.com/watch?v=Hs-M1vgI\\_4A](https://www.youtube.com/watch?v=Hs-M1vgI_4A)

<https://youtu.be/yKpPXGb1-w0>

<https://youtu.be/klhh8OpEwv8>

<https://docuclimat.wordpress.com/2016/12/28/videos-sur-les->

[climato-sceptiques-ou-a-qui-profite-le-doute-sur-le-rechauffement-climatique/](#)





M.S.K.

