

Une atmosphère plus chaude : quelles conséquences ?

Au XXI^{ème} siècle,
un climat plus chaud
de quelques degrés

+ 1,5 à 6°C

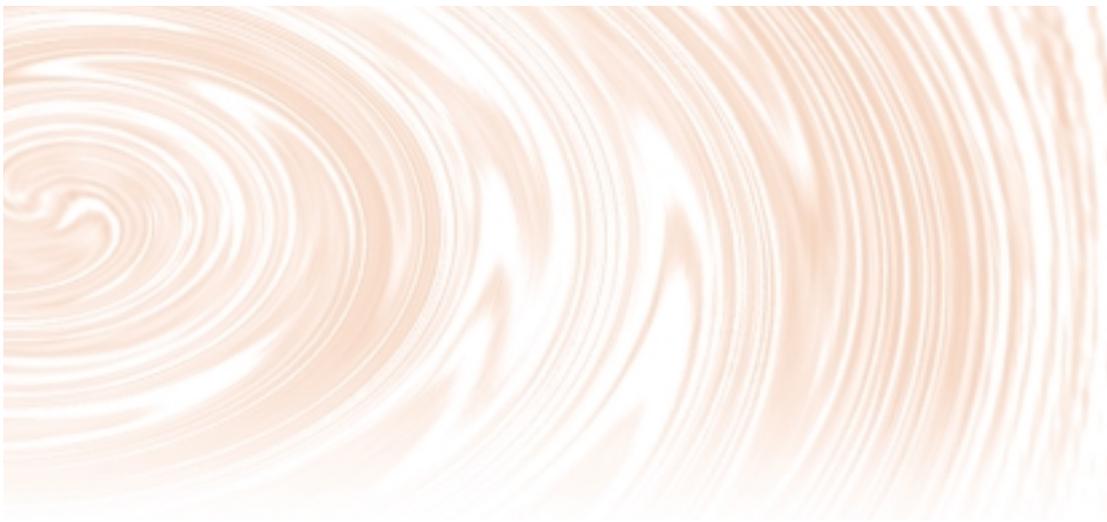
*24h sur 24, le satellite Topex Poséidon mesure les variations du niveau des mers au millimètre près. Les données collectées permettent de vérifier les hypothèses relatives aux conséquences de l'action humaine sur les climats.
Photo : CNES-D. Ducros*



Les météorologues travaillent sur des modélisations, c'est à dire une simulation des climats du futur à partir des constats actuels. Tous ces modèles prédisent que le climat se réchauffera encore plus au cours du siècle qui vient.

On comprend mieux aujourd'hui les échanges d'énergie entre la terre, l'océan, l'atmosphère et l'espace. L'augmentation moyenne des températures au XXI^{ème} siècle serait comprise entre 1,5 et 6°C, voire davantage. De faibles changements de températures peuvent avoir des conséquences de grande ampleur sur les pluies, l'agriculture, les forêts.

Certains phénomènes surviendraient dès la moitié du XXI^{ème} siècle. L'évolution la plus flagrante devrait être la montée du niveau des mers provoquée d'une part par la dilatation thermique des océans et d'autre part par la fonte des calottes de glace situées aux pôles. Le niveau pourrait ainsi s'élever d'au moins cinquante centimètres d'ici 2100. Les deltas, les lagunes, les récifs coralliens pourraient être submergés. Des pays comme les Iles Maldives dans l'Océan Indien auraient de graves difficultés à lutter contre l'avancée des mers.



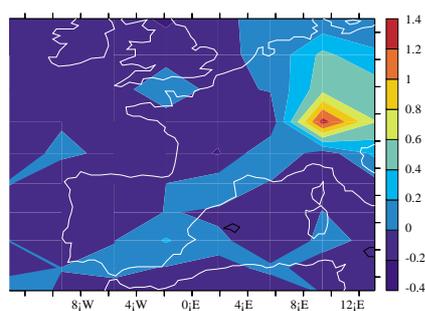
Des conséquences en France

Si les émissions de gaz à effet de serre continuent à croître au rythme actuel, au cours du siècle prochain, la température en France devrait être plus élevée de 1 à 2°C l'hiver, et de plus de 2°C l'été et l'automne.

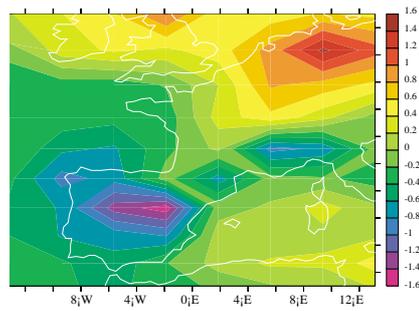
Entre autres conséquences :

- il devrait pleuvoir plus l'hiver et moins l'été,
- la durée d'enneigement à 1 500 mètres diminuerait nettement, et en dessous de cette altitude, il ne ferait plus que pleuvoir, condamnant ainsi à la fermeture de nombreuses stations de ski,
- en haute montagne, le réchauffement de sols gelés depuis des milliers d'années devrait augmenter les risques d'éboulements de terrain,
- la Camargue et les lagunes du Languedoc seraient colonisées par la mer,
- les hêtraies du Nord de la France et les forêts de pins des Landes seraient menacées par la sécheresse,
- le retour des moustiques vecteurs de maladie pourrait faire réapparaître le paludisme qui avait pourtant disparu au début du XX^{ème} siècle.

*Résultats d'une simulation de changement des précipitations
obtenus par le modèle du LMD (Laboratoire de météorologie dynamique) - CNRS*



*Anomalies de précipitations (mm/jour)
calculées pour 10 étés (juin-juillet-août),
sur la base d'un doublement de CO₂.*



*Anomalies de précipitations (mm/jour)
calculées pour 10 hivers (décembre-janvier-février),
sur la base d'un doublement de CO₂.*