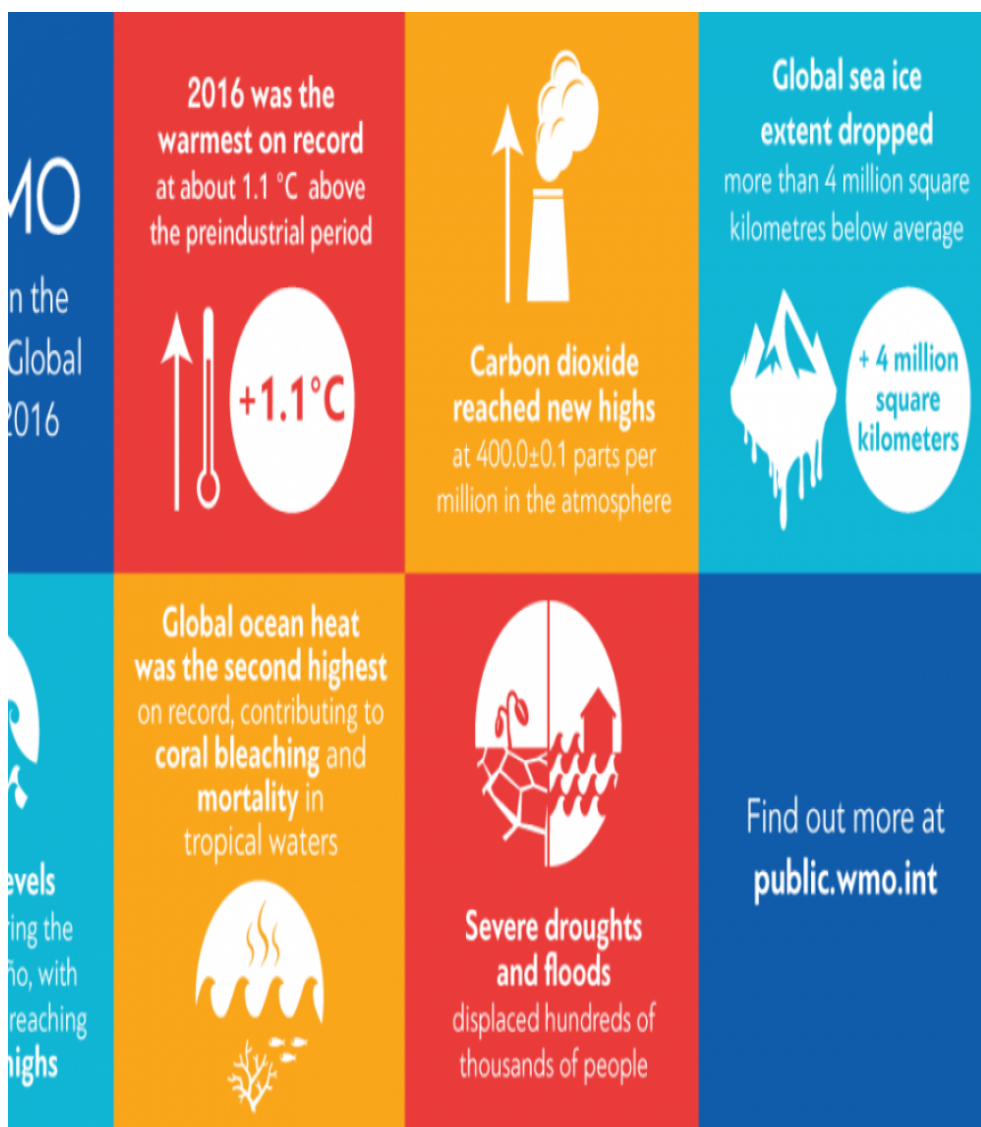


Bilan du climat en 2016 : "Nous entrons en territoire inexploré"

Le 22.03.2017 à 13h20

L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) a publié mardi 21 mars 2017 son rapport sur le climat pour l'année 2016. Les nouvelles ne sont pas bonnes...



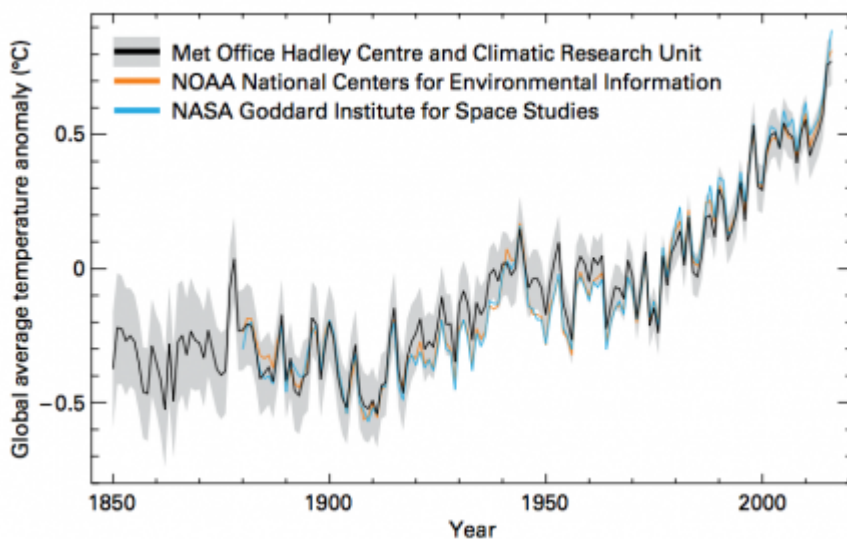
Infographie de l'Organisation météorologique mondiale mettant en exergue les principaux points du rapport sur l'année 2016.

L'année 2016 est entrée dans l'histoire. Malheureusement, c'est encore une fois pour ses tristes records en matière de [climat](#). C'est ce que déplore l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) dans son [rapport annuel](#) qui analyse les données climatiques pour l'année 2016. Voici quelques enseignements de cet alarmant document.

Une hausse toujours plus importante des températures

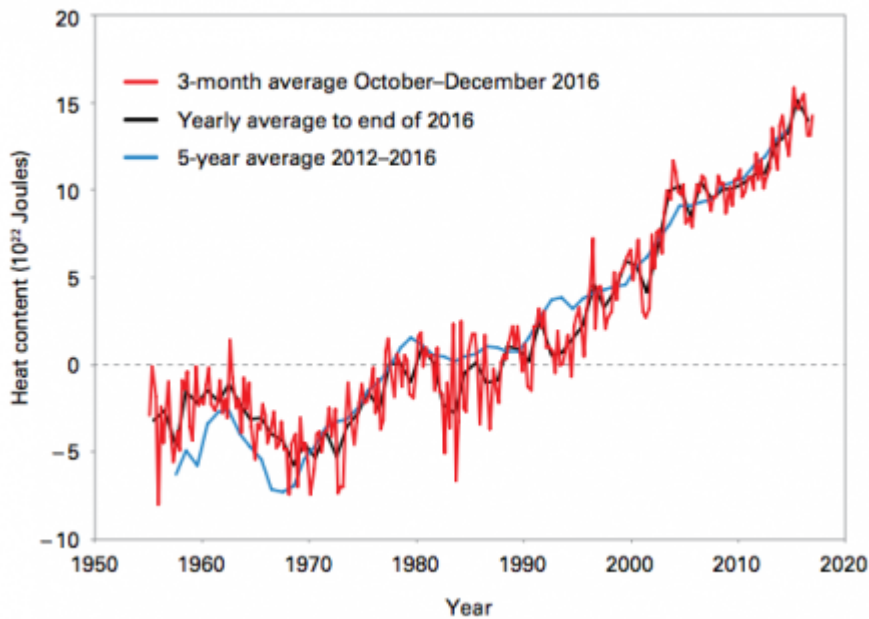
L'année 2016 a en effet été caractérisée par "*des températures supérieures de 1,1°C à la période pré-industrielle*", chiffre le rapport. Ce qui en fait l'année la plus chaude jamais enregistrée tant pour la température mesurée sur les continents que pour les océans. Rien qu'aux États-Unis, des records de température auraient été battus ou égalés dans pas moins de 11.743 endroits, durant le mois de février. 2016 a été l'année la plus chaude pour l'Amérique du Nord. Et dans le reste du monde, les vagues de chaleur ont été nombreuses. Le mercure est monté à 51°C le 19 mai à Phalodi, en Inde, 53°C à Dehloran (Iran), 53,9°C à Bassorah (Irak) et 54°C à Mitribah (Koweït) durant le mois de juillet. Le record de chaleur en Europe a été atteint à Cordoue (Espagne) où le mercure est monté à 45,4°C le 6 septembre.

Une hausse spectaculaire, en particulier due à un phénomène El Nino très important, notamment en début d'année, jusqu'au mois d'avril. Néanmoins, ce phénomène océanique n'est pas le seul responsable du réchauffement constaté pour 2016. Pour preuve, à l'exception de juin, chaque mois durant la période de janvier à août a vu des records de température battus par rapport à l'année 2015. Seul septembre a fait exception à la règle, affirme le rapport.



Ce graphique montre, pour chaque année, l'écart des températures mesurées à une moyenne calculée sur une période de référence allant de 1961 à 1990. La zone grisée correspond à la marge d'incertitude. © OMM

Comme on peut le constater, toutes les températures à partir de 2001 dépassent les 0,4°C d'écart par rapport à cette période de référence. Et chaque année, l'écart se creuse de 0,1 ou 0,2°C. Ces records concernent également les océans, avec des températures particulièrement élevées pendant les trois premiers mois de l'année. On constate toutefois une légère inflexion de la courbe après le mois d'avril, avec des températures restant supérieures à la moyenne jusqu'au mois d'octobre.

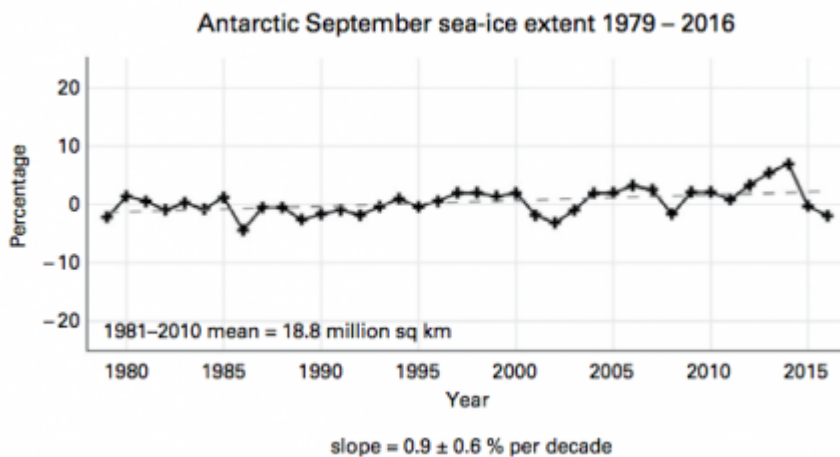
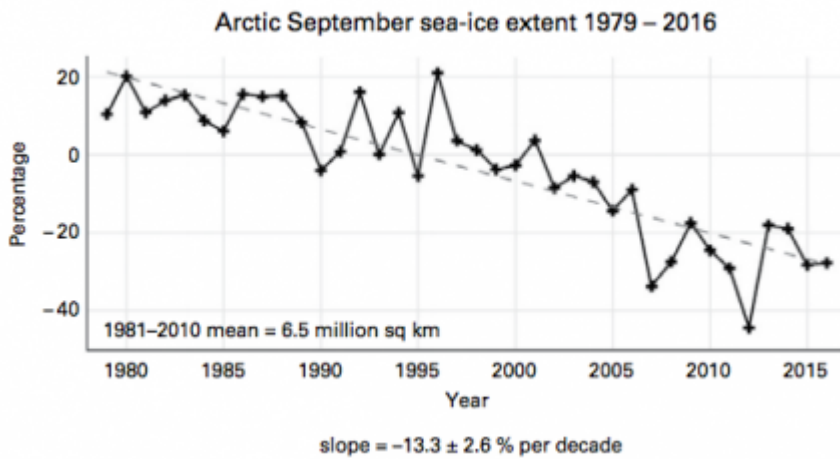


Sur ce graphique, la quantité de chaleur emmagasinée par les océans (en joules) sur la couche supérieure (0 à 700 mètres) et les écarts à la moyenne calculée sur la période 1955-2006. © OMM

Ce réchauffement des eaux a pour effet, entre autres, [des épisodes massifs de blanchissement des coraux](#).

Une couverture glaciaire au plus bas

En novembre 2016, la couverture glaciaire de l'Arctique a atteint des niveaux particulièrement bas. Lorsque la glace a été à son maximum saisonnier (le 24 mars), sa couverture a atteint 14,52 millions de km². Un chiffre très en-dessous de la moyenne et inférieur à celui de l'année précédente. En revanche, lorsque l'étendue glaciaire était à son minimum (4,14 millions de km²), le record historiquement bas de 2012 (3,4 millions de km²) n'a pas été dépassé. "Au moins trois fois durant cet hiver, l'Arctique a connu l'équivalent d'une vague de chaleur, avec de puissantes tempêtes brassant des vents très humides", détaille l'OMM. "C'est le signe que durant l'apogée de l'hiver arctique, et de la période de congélation de la glace de mer, on a été proche, certains jours, du point de fonte", explique le rapport. Or, une fonte des glaciers aurait de lourdes conséquences non seulement sur la montée des eaux, mais également sur la circulation de courants aériens tels que le jet-stream.

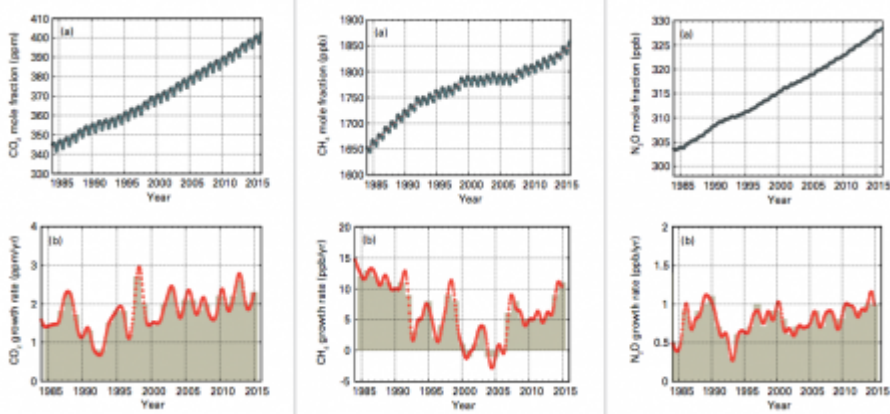


Évolution de la couverture glaciaire en Arctique et en Antarctique. © OMM

Côté Antarctique, les 8 premiers mois de l'année ont été proches de la moyenne calculée sur la période 1979-2015. Le maximum de couverture (18,44 millions de km²) a été atteint le 31 août 2016. On n'y était jamais arrivé si tôt auparavant. S'en est suivi un épisode de fonte exceptionnellement rapide, qui a vu en deux mois à peine la banquise se réduire à 14,54 millions de km². Soit un million de moins que le précédent triste record de 2015.

Des niveaux de gaz à effet de serre jamais atteints dans l'atmosphère

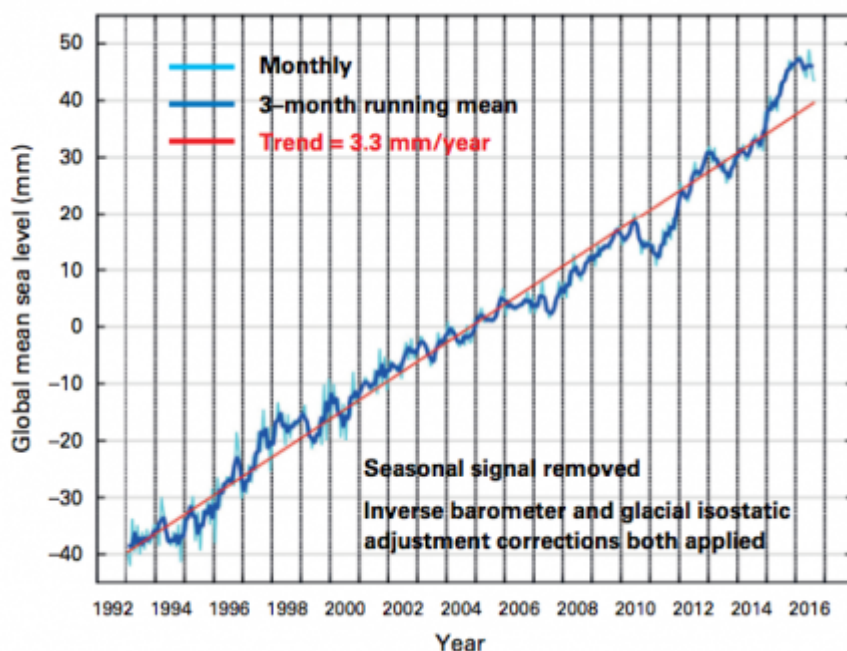
La concentration en CO₂ avait passé en 2015 la barre symbolique des 400 parties par million (PPM), soit un taux supérieur de 144% à celui qui prévalait avant l'ère industrielle (1750). Le méthane est à 1845 PPM (supérieur de 256% à l'ère pré-industrielle) et le protoxyde d'azote à 328 PPM (soit 121%). Les données amassées ne sont pas encore suffisantes pour conclure sur l'ensemble de l'année 2016. Toutefois, rien ne semble aller dans le sens d'une inversion de cette courbe ascendante précise le rapport.



Sur ces graphiques, sont représentés, sur la première ligne, la concentration générale dans l'atmosphère du CO₂, du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O) au fil du temps. La ligne du dessous montre la quantité d'émissions de chacun des ces gaz chaque année.

Une hausse ininterrompue du niveau des mers

Depuis le début du 20^e siècle, le niveau des océans a grimpé de 20 cm, "*principalement du fait de l'expansion thermique des océans, ainsi que de la fonte des banquises et des glaciers*" affirme le rapport.



"Nous sommes désormais à un point où nous entrons en territoire inexploré"

Sur ce graphique est matérialisé la hausse du niveau des océans depuis 1993. Les variations saisonnières ont été gommées. La tendance est à une hausse du niveau des océans de 3,3 millimètres par an (ligne rouge). Toutefois, du fait du puissant épisode d'El Nino, ces hausses ont atteint 15 mm, ce qui explique une courbe bleue bien au dessus de la tendance générale à partir de 2014.

Le rapport détaille également de nombreux événements climatiques extrêmes qui ont émaillé l'année. Sécheresses importantes pour la seconde année consécutive en Afrique (avec des précipitations inférieures de 20 à 60% par rapport à celles attendues durant la saison des pluies), mais aussi en

Australie, et en Amérique du Sud avec des chutes conséquentes des productions agricoles. Inondations en Chine (à des niveaux jamais vus depuis 1999 dans certains endroits), au Sri Lanka, en Louisiane, et dans le bassin du Niger.

La quantité de cyclones (82 en 2016) a toutefois été légèrement inférieure aux 85 évènements de ce type qui surviennent habituellement chaque année. Et la tendance pour 2017 ne devrait pas changer. *“Même s'il n'y avait pas eu ce fort épisode d'El Nino, nous constatons désormais des changements importants partout sur la planète, qui viennent repousser les limites de notre connaissance des systèmes climatiques. Nous sommes désormais à un point où nous entrons en territoire inexploré”* s'inquiète David Carlson, le directeur du programme de recherche de l'OMM.