

Source : <http://www.sciencepresse.qc.ca/actualite/2018/01/19/climat-comment-visualiser-rechauffement>

Téléchargement 20 01 2018

Climat : comment visualiser le réchauffement

[Agence Science-Press](#)

Vendredi 19 janvier 2018

[changements climatiques](#)

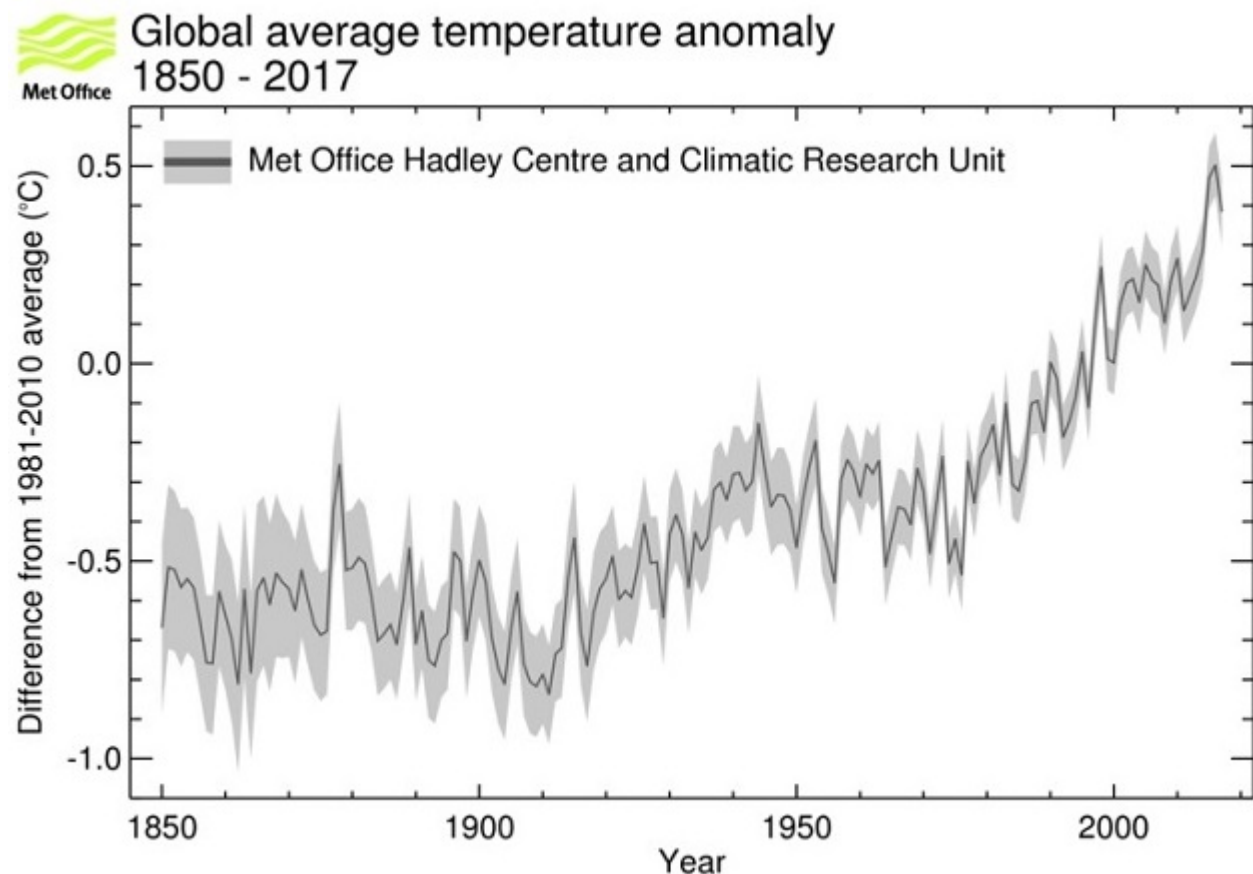
[environnement - réchauffement](#)

[vulgarisation](#)

Agrandir l'image

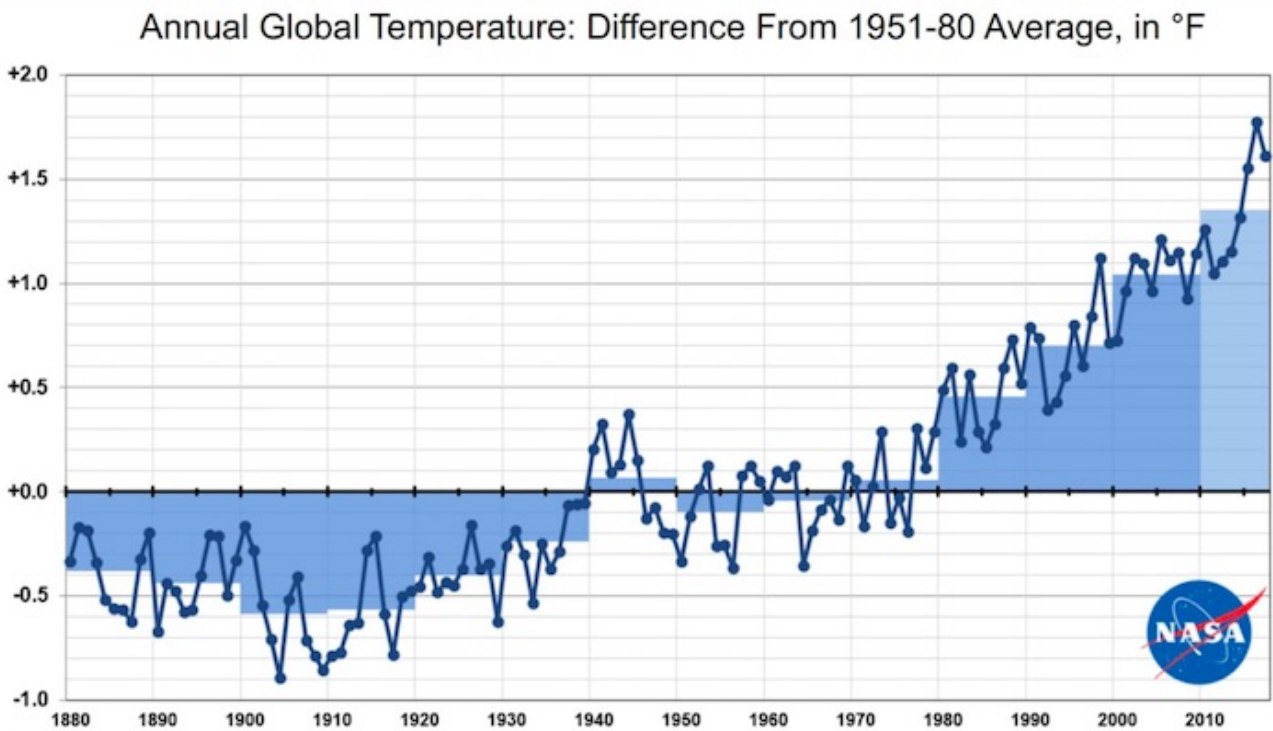
Une fois encore, comme nous l'avons appris jeudi, l'année qui vient de s'achever aura battu des records de température, ou presque. Elle se retrouve dans la liste des trois plus chaudes depuis 1880, et la plus chaude parmi les années « sans El Nino ». Mais il y a un problème pour ceux qui communiquent ces informations : comment aider le public à visualiser une information qui implique autant de chiffres et semble répétitive d'année en année ?

L'illustration classique, le graphique, a été utilisée un peu partout jeudi, mais elle est devenue trop connue pour retenir l'attention : tout le monde a désormais vu ces graphiques, comme celui-ci émanant du Bureau météorologique britannique, ou MET, dont la croissance vers le haut s'accélère à partir du milieu du XXe siècle.

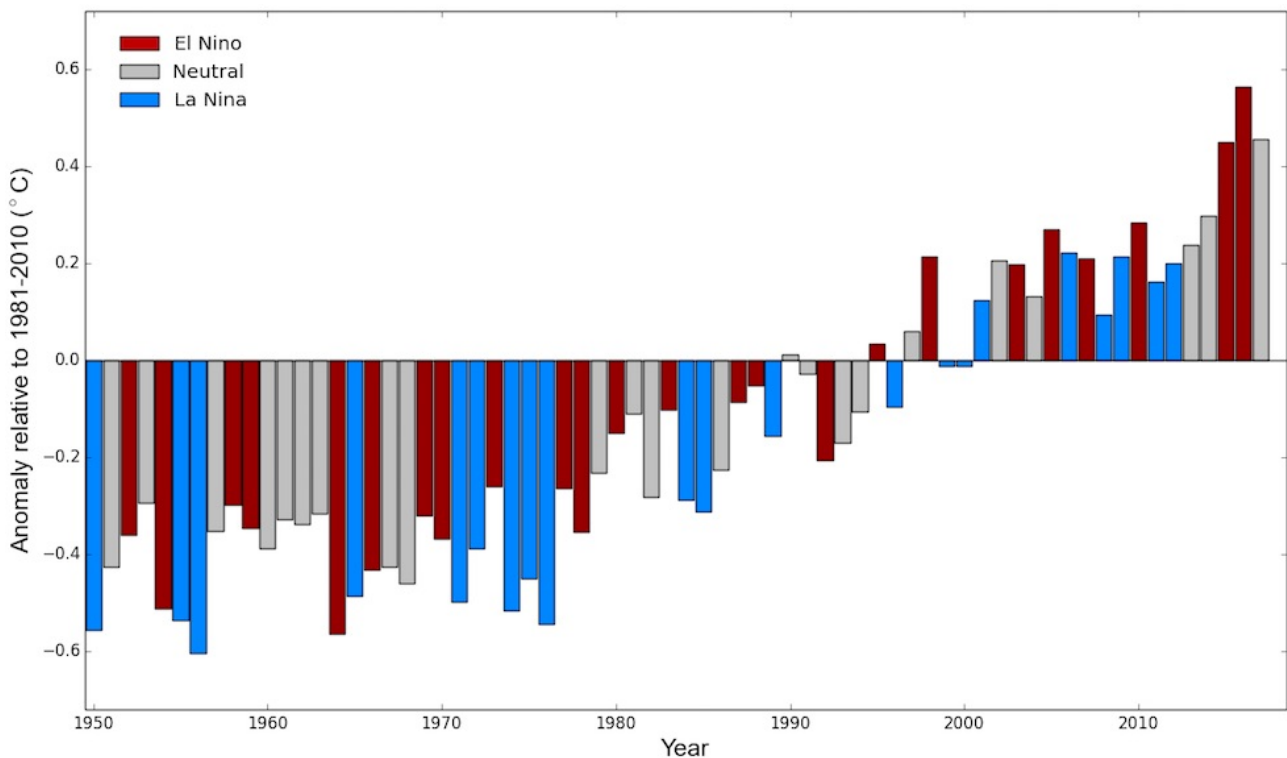


Dans le cas du deuxième graphique ci-dessous, la NASA a choisi d'ajouter une seconde information,

pas nécessairement claire pour ceux que trop de statistiques rebutent : la moyenne des températures de la période 1951-1980 (la ligne horizontale) :



Et comme l'absence d'El Nino — une perturbation naturelle et intermittente du climat qui entraîne un réchauffement accru — est importante pour situer 2017 par rapport aux autres, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) [a choisi d'introduire ce facteur dans son graphique](#), ce qui le rend plus complet, mais aussi plus complexe : une comparaison des années « avec » et « sans » El Nino ou La Nina (avec en plus, une ligne horizontale pour situer une moyenne, celle des années 1981 à 2010).



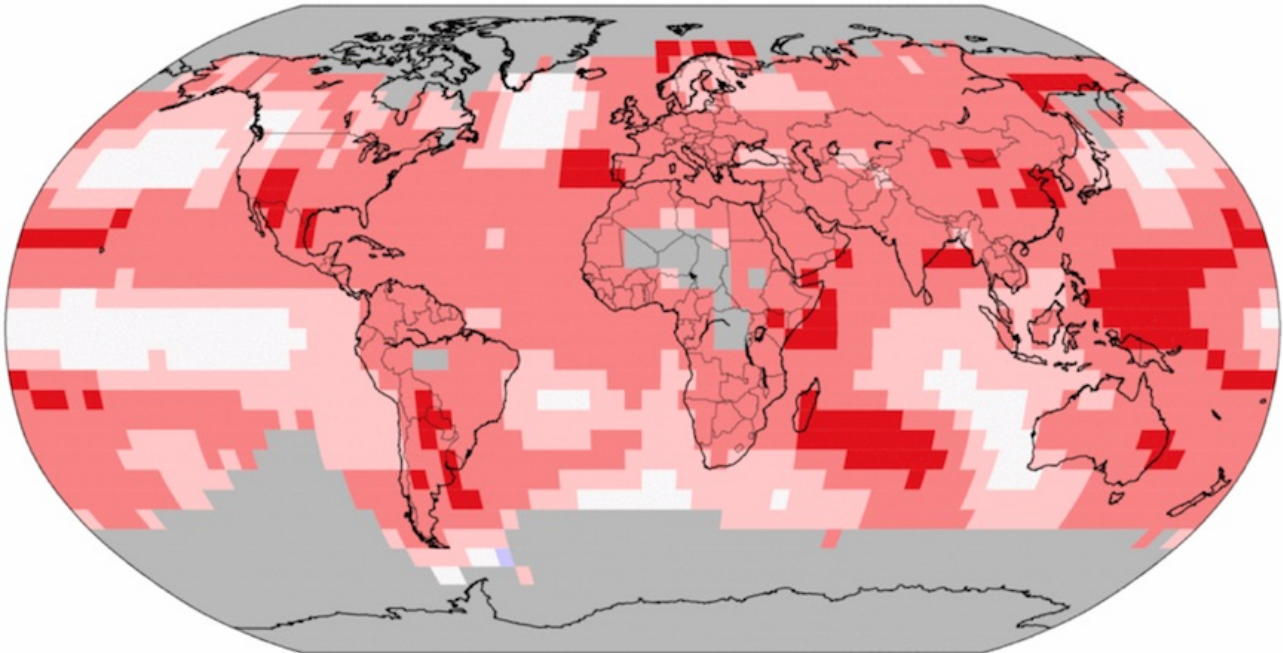
La carte colorée est devenue ces dernières années un outil beaucoup plus apprécié des médias, comme

[celle-ci de l'Agence américaine des océans et de l'atmosphère \(NOAA\)](#) : elle permet de visualiser d'un seul coup les régions du globe dont la température était, en 2017, au-dessus de la moyenne (en rouge) et au-dessous de la moyenne (en blanc).

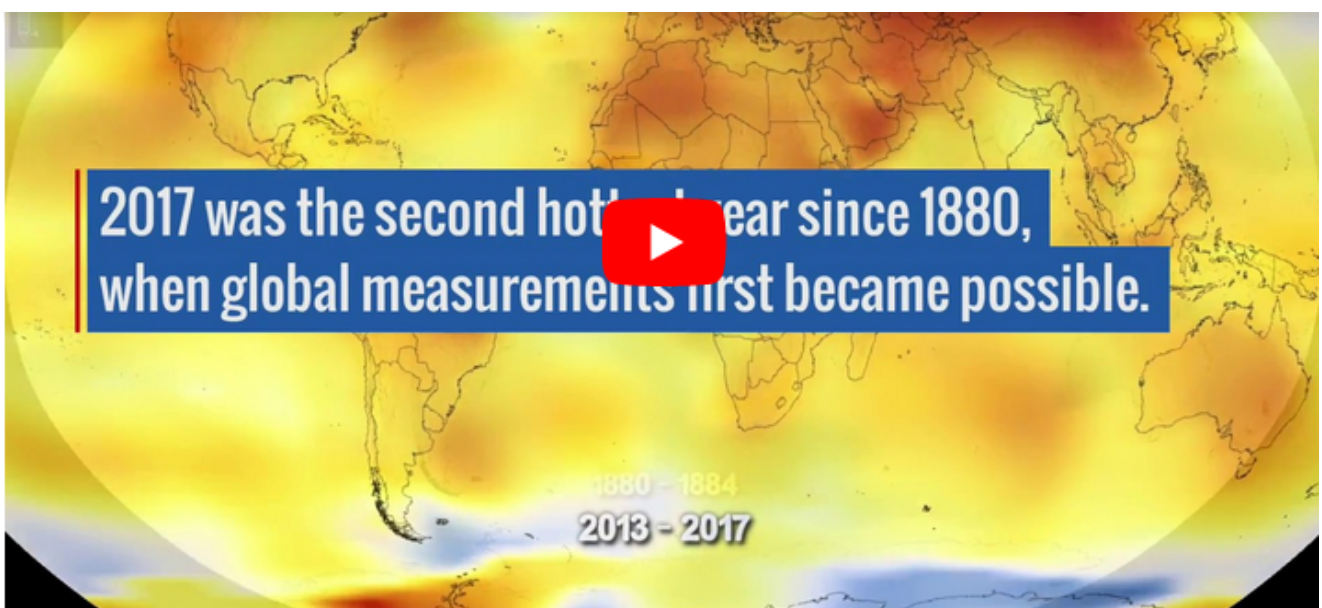
Land & Ocean Temperature Percentiles Jan–Dec 2017

NOAA's National Centers for Environmental Information

Data Source: GHCN–M version 3.3.0 & ERSST version 4.0.0

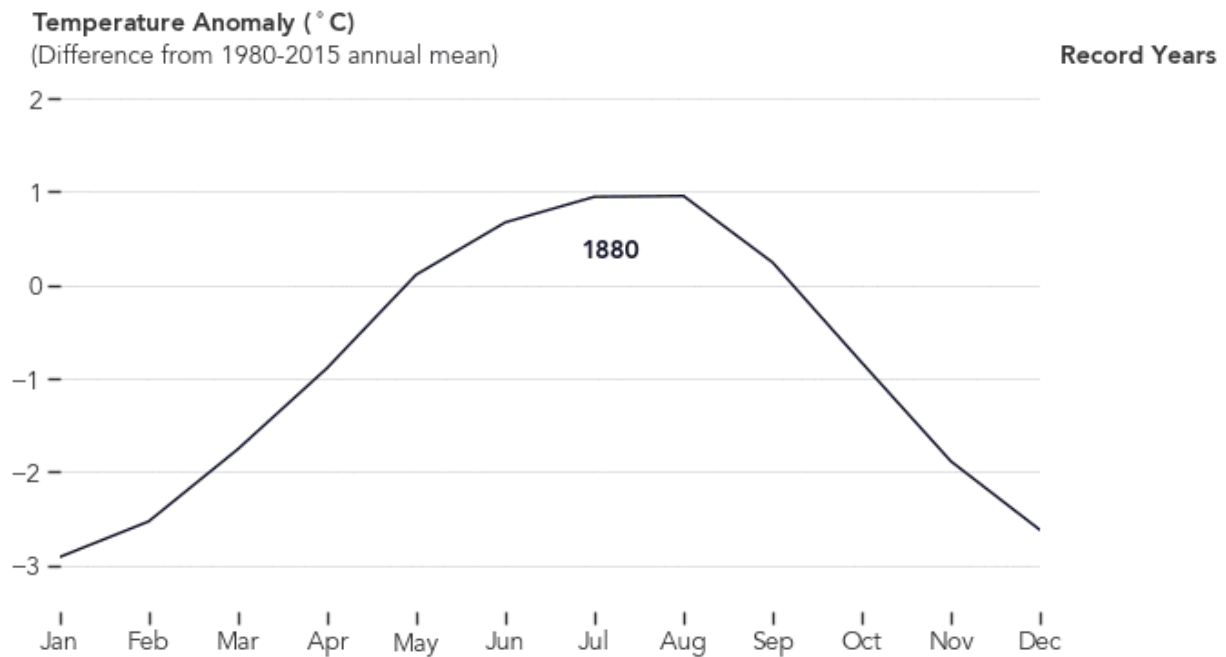


Et du coup, s'il est possible de tirer une telle infographie des données de 2017, on peut faire la même chose en mettant bout à bout chacune des années depuis 1880 — à condition de disposer d'une grosse équipe dédiée aux communications, ce qui est le cas à la NASA :



<https://youtu.be/rgcE2lMa0Kw>

Suivant le même principe, l'Observatoire de la Terre, une sous-division de la NASA, [a produit](#) ce GIF :



Tout dépendant des sources utilisées, 2017 est donc la deuxième ([NASA](#)) ou la troisième année la plus chaude depuis 1880 ([NOAA](#) et [MET](#)), ou « une des trois » ([OMM](#)) depuis que de telles données sont disponibles. La différence réside dans quelques centièmes de degrés qui distinguent la moyenne planétaire attribuée par un ou l'autre des organismes. Mais dans l'ensemble, ils s'entendent : les cinq années les plus chaudes depuis la fin du XIXe siècle sont toutes depuis 2010.