

L'ELEVATION DE LA TEMPERATURE ATMOSPHERIQUE

Première cause des changements globaux

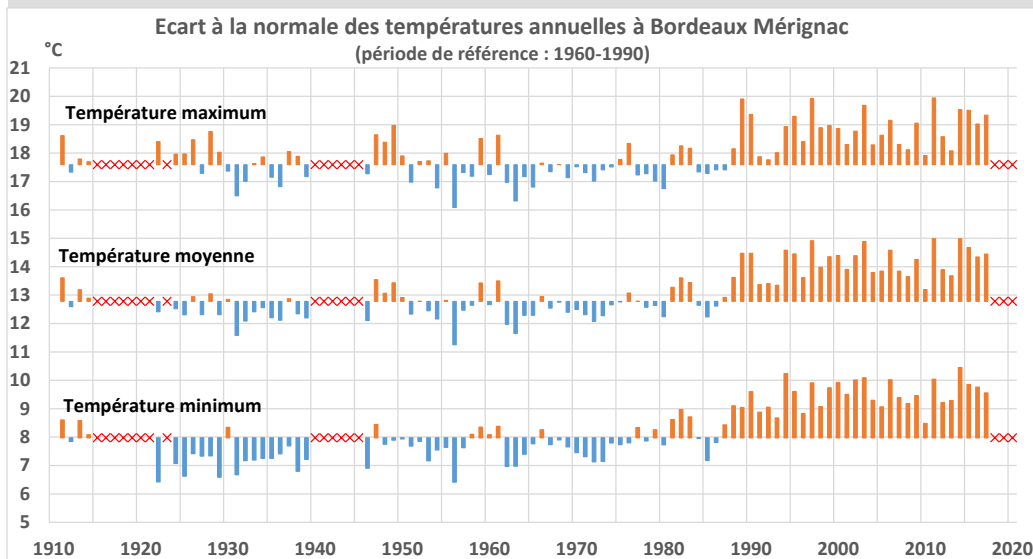


Contexte

Le changement climatique s'illustre en premier lieu par l'évolution des températures sur une longue période. Le réchauffement est visible en analysant les températures moyennes annuelles, et leur écart par rapport à la "normale". La normale se définit comme la température moyenne calculée sur une période de référence de 30 ans. La période de référence prise en compte ici est 1960-1990. Cela permet de couvrir une période ancienne, notamment les situations rencontrées avant les années 1980, qui semblent globalement marquer un "tournant" dans l'évolution de plusieurs indicateurs (température de l'air, de l'eau, débits des cours d'eau).

Tendances et année 2017

Sur les 30 dernières années, +0,45°C par décennie à Bordeaux-Mérignac en température moyenne



➔ Selon cet indicateur, l'année 2017 est la 11e année la plus chaude depuis 1911

Tendances générales

A Bordeaux-Mérignac, sur un siècle (1911 - 2017), l'élévation de la température s'est ressentie sur les températures moyennes, mais aussi sur les températures les plus chaudes et les plus froides atteintes. Ce phénomène s'accélère. Par exemple sur les 30 dernières années, les températures moyennes ont augmenté de +0.45°C par décennie.

La même tendance est relevée au niveau mondial, mais avec une amplitude trois fois moins grande. D'après le 4e rapport du GIEC, "la vitesse moyenne du réchauffement au cours des 50 dernières années (+0.1 à + 0.16°C par décennie) est environ le double de la pente moyenne pour les 100 dernières années".

Sur le graphe ci-dessus représentant les écarts de température à Bordeaux-Mérignac par rapport à la normale, les 30 dernières années ressortent nettement. Depuis 1988, les températures moyennes sont constamment restées supérieures à la normale. L'écart a été de 1.4°C en moyenne.

L'année 2017

Elle a été une année plutôt chaude parmi les 15 dernières années, que ce soit pour les températures minimales, moyennes ou maximales. L'excédent mesuré par rapport à la normale sur les températures moyennes la place au 11e rang des années les plus chaudes depuis 1911 (début du suivi météorologique à Bordeaux-Mérignac).

Conséquences sur l'eau

Le réchauffement global explique l'évolution de beaucoup d'autres indicateurs déterminants pour la gestion de l'eau. Il induit des répercussions en cascade, qui pour certaines se mesurent déjà, pour d'autres sont probables :

- Augmentation de la température des eaux fluviales et estuariennes (très liées à la température de l'air), avec des enjeux de production d'énergie (CNPE Blayais), de changements dans la biodiversité estuarienne...
- Impacts sur l'agriculture : augmentation des besoins en eau des forêts et des cultures, impacts variables et incertains sur les maladies et ravageurs, impacts sur les rendements (-5 à -55% au niveau national, sur les grandes cultures lors des épisodes de 1976 et 2003).
- Augmentation des besoins en eau des populations ?