

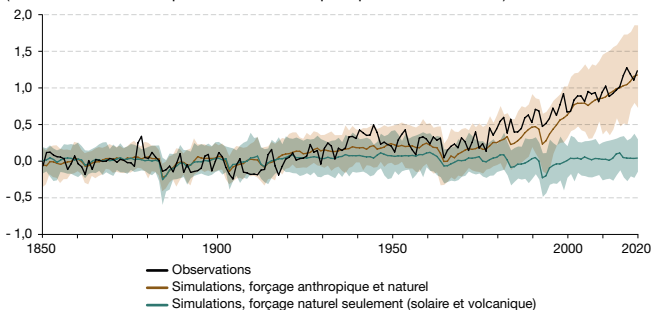
# Observations du changement climatique

## ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE MONDIALE DE 1850 À 2020

En °C

Anomalie des températures

(référence 1850-1900 – période de référence prise par l'Accord de Paris)

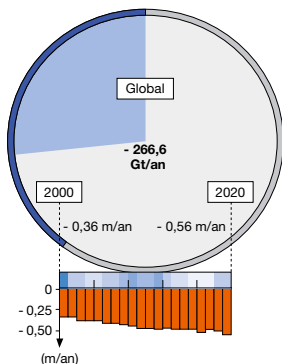


Source : Giec, 1<sup>er</sup> groupe de travail, 2021

Le réchauffement de la température moyenne mondiale de l'air à la surface des terres et de l'eau à la surface des océans est très net. L'écart par rapport à la moyenne de la période de référence préindustrielle 1850-1900 est faiblement marqué jusqu'au milieu des années 1930 puis devient ensuite, le plus souvent, légèrement positif jusque vers 1980. Depuis le début des années 1980, le réchauffement s'accroît nettement, et chacune des quatre dernières décennies ont successivement été les plus chaudes depuis 1850. Le réchauffement de la dernière décennie (2011-2020) est de 1,1 °C par rapport à l'ère préindustrielle.

Quoique d'une température légèrement inférieure à 2020, 2021 a été l'une des sept années les plus chaudes jamais enregistrées.

## FONTE DES GLACIERS DE 2000 À 2020



Note : le secteur bleu du disque indique la part de la fonte de glace qui provient de la banquise (27 %) ; l'arc de cercle en bleu indique la part de la surface de la banquise dans l'ensemble de la surface du globe couverte par les glaces (40 %). L'histogramme décrit la perte annuelle d'épaisseur de glace (0,56 m en 2020).

Source : Hugonnet R., McNabb R., Berthier E. et al., Accelerated global glacier mass loss in the early twenty-first century. *Nature* **592**, 726–731 (2021)

De l'Himalaya à l'Arctique, la fonte des glaciers de la planète, provoquée par le réchauffement climatique, s'est encore accélérée ces 20 dernières années. La fonte de ces glaces a contribué à la hausse du niveau de la mer, à hauteur de 21 %, au rythme de 0,74 mm par an. Depuis 2000, ils ont perdu en moyenne 267 milliards de tonnes de glace chaque année. La fonte complète des glaciers ferait augmenter le niveau des océans de 40 cm.

## ÉVOLUTION DU NIVEAU MOYEN DES MERS DU GLOBE DEPUIS 1993

En cm



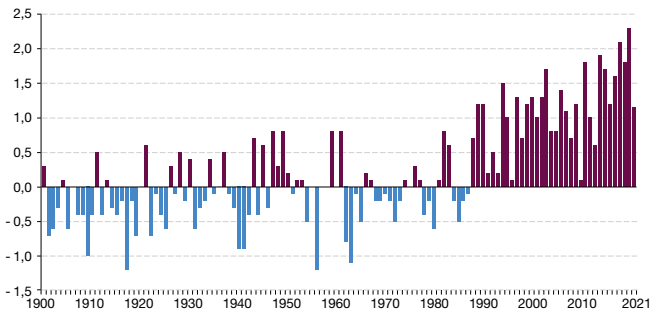
Source : E.U. Copernicus Marine Service Information

Le niveau moyen de la mer s'est élevé de  $1,7 \pm 0,3$  mm/an sur la période 1901-2010. Le taux d'élévation du niveau marin s'est accéléré durant les dernières décennies, pour atteindre  $3,5 \pm 0,4$  mm/an sur la période 1993-2020 (mesures satellitaires). Environ 30 % de l'élévation du niveau des mers est due à la dilatation causée par l'augmentation de la température de l'eau.

## ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE DEPUIS 1900

En °C

Écart à la normale des températures moyennes de 1900 à 2021 (normale 1961-1990)



Note : l'évolution de la température moyenne annuelle est représentée sous forme d'écart de cette dernière à la moyenne observée sur la période 1961-1990 (11,8 °C).

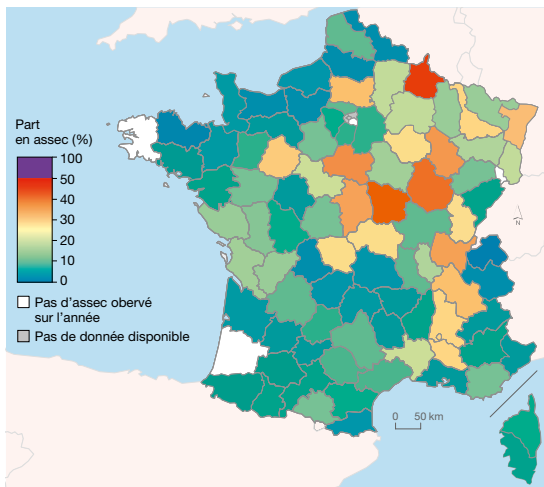
Champ : France métropolitaine.

Source : Météo-France

Comme à l'échelle mondiale, l'évolution des températures moyennes annuelles en France métropolitaine montre un réchauffement net depuis 1900. Ce réchauffement a connu un rythme variable, avec une augmentation particulièrement marquée depuis les années 1980. La température moyenne annuelle sur le pays a atteint 14,1 °C en 2020, dépassant de 2,3 °C la température moyenne observée sur la période 1961-1990. L'année 2020 s'est ainsi classée au premier rang des années les plus chaudes sur la période 1900-2020, devant 2018 (13,9 °C) et 2014 (13,8 °C). Avec une température annuelle moyennée de 12,9 °C, l'année 2021 reste plus chaude de 1,1 °C par rapport à la moyenne 1961-1990 mais est conforme à la moyenne 1991-2020 (12,9 °C).

## ASSÈCHEMENT ESTIVAL DES COURS D'EAU

Pourcentage des stations de mesure ayant connu au moins un assèchement estival de cours d'eau ou d'étang (assec) en 2020 par département

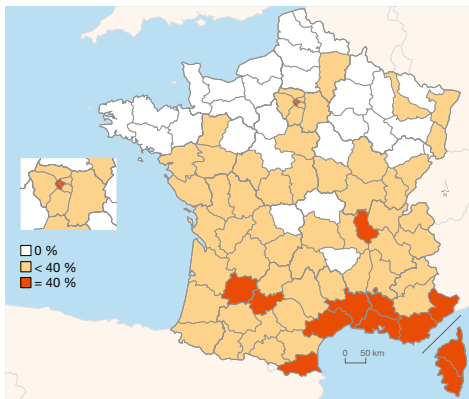


Source : Eaufrance

Sur la période 2012-2021, près de la moitié des stations de métropole faisant l'objet d'un suivi ont été affectées par au moins un assèchement estival de cours d'eau ou d'étang (assec). Pour plus d'un tiers d'entre elles (34 %), cette situation s'est répétée au moins deux années sur la période, tandis qu'une station sur cinq a été en assec au moins cinq années sur les dix. Enfin, 110 stations, soit 3 % d'entre elles, ont été en assec tous les ans, principalement dans le bassin hydrographique Rhône-Méditerranée-Corse.

## COLONISATION DES DÉPARTEMENTS DE FRANCE MÉTROPOLITAINE PAR LE MOUSTIQUE TIGRE

Pourcentage de communes colonisées par *Aedes albopictus* en France métropolitaine  
au 1<sup>er</sup> janvier 2022



Source : Ministère des Solidarités et de la Santé

Le moustique *Aedes albopictus* (communément appelé « moustique tigre ») est un moustique originaire d'Asie. Il est le vecteur de maladies telles que la dengue, le chikungunya ou le zika. En métropole, l'élévation de température s'est accompagnée d'une extension progressive de l'implantation de ce moustique depuis 2004 ; celui-ci est désormais implanté dans 67 départements (sur les 96 départements métropolitains). Le moustique tigre est essentiellement urbain. Son caractère anthropophile (qui aime les lieux habités par l'homme) explique qu'une fois installé dans une commune ou un département il est pratiquement impossible de s'en débarrasser.

Les départements dans lesquels le moustique tigre est implanté et actif sont plus ou moins colonisés. 53 départements sont considérés faiblement colonisés, au sens où moins de 40 % des communes sont colonisées. À l'inverse, 14 départements sont fortement colonisés.