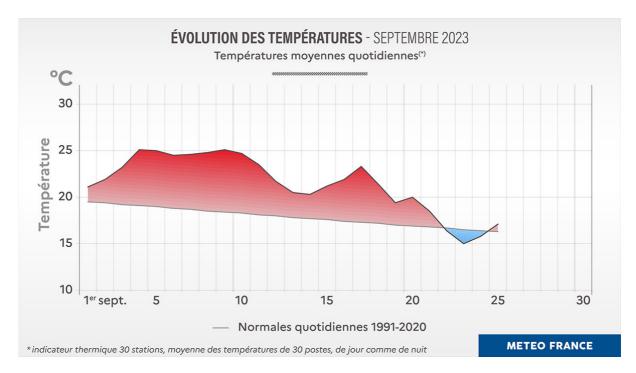


Le mois de septembre le plus chaud jamais observé en métropole

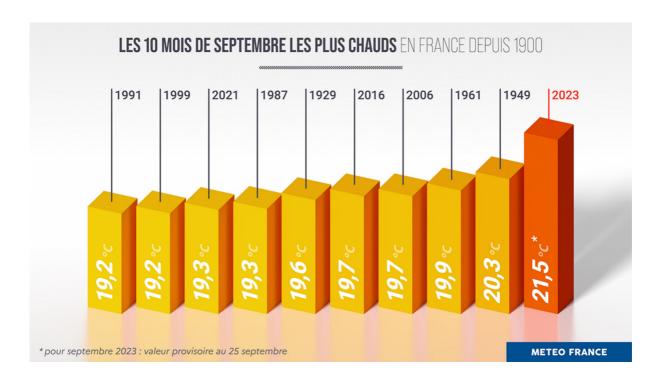
Septembre 2023 est le mois de septembre le plus chaud jamais mesuré en France métropolitaine, avec une température moyenne très largement au-dessus des normales.

Après <u>un été au 4e rang des étés les plus chauds depuis 1900</u>, les températures relevées sur l'ensemble du mois de septembre 2023 ont été durablement au-dessus des normales.



En moyenne sur le pays, la température du mois de septembre 2023 (21.5 °C¹) le placera au 1er rang des mois de septembre les plus chauds depuis le début des mesures en 1900, devant 1949 et 1961.

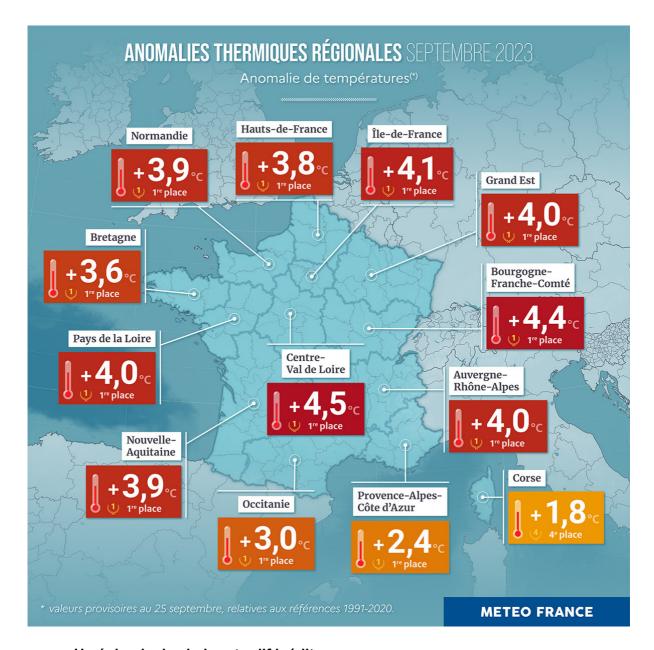
¹ valeur provisoire au 25 septembre



Ce mois revêt ainsi un caractère exceptionnel avec une température moyenne de plus de 3,6 degrés au-dessus des normales 1991-2020 (valeur provisoire au 25 septembre). Seulement 2 mois ont terminés avec une anomalie thermique aussi chaude : février 1990 (+4.0 °C) et août 2003 (+3.7 °C). Septembre 1949 avait terminé + 2.7 °C au-dessus des normales, septembre 1961, + 2.4 °C.

Sa température sera très proche de celle du mois de juin 2023 (2° mois de juin le plus chaud), et sera supérieure aux normales mensuelles de juillet et d'août (21.1 °C).

Par endroits, les anomalies atteignent voire dépassent plus de 4 degrés par rapport aux normales 1991-2020, comme en Centre-Val-de-Loire, en Île-de-France, en Bourgogne-Franche-Comté, ou encore en Auvergne-Rhône-Alpes.



• Un épisode de chaleur tardif inédit

La France a connu un <u>épisode de chaleur inédit du 3 au 11 septembre</u> durant lequel les températures ont été entre +4 et +6 °C au-dessus des normales. Les températures maximales dépassant 30 °C ont été extrêmement fréquentes et réparties sur une grande partie du pays.

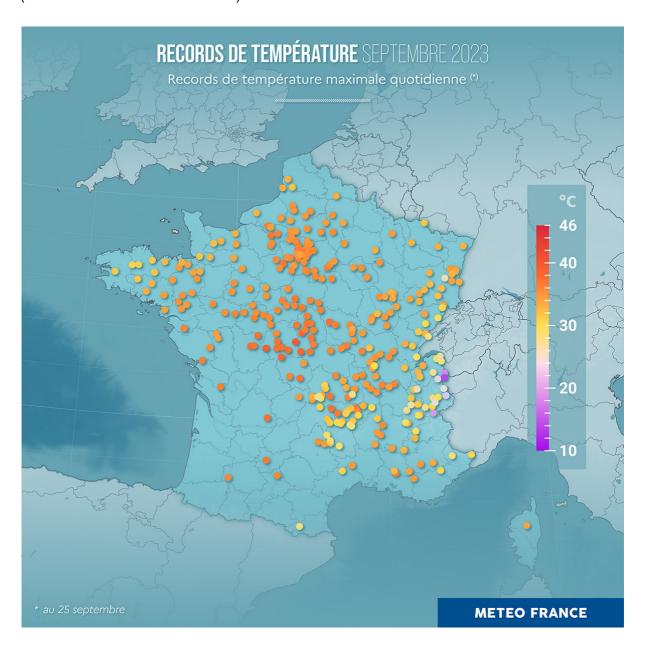
Cet épisode, qui a concerné la quasi-totalité des régions, a présenté un caractère exceptionnel par son intensité et sa durée sur une large moitié nord du pays pour une fin de période estivale.

Cet épisode, du Sud-Ouest au Centre et à l'Île-de-France, puis le Nord, l'Ouest et enfin le Nord-Est du pays. Plusieurs régions comme l'Île-de-France, la Normandie ou encore la Bretagne ont connu lors de cet épisode des températures plus élevées que celles mesurées durant l'été météorologique 2023.

Le 7 septembre, Météo-France a ainsi placé 14 départements en vigilance orange canicule, première vigilance orange pour le phénomène canicule, au-delà de la saison estivale, depuis sa mise en place en 2004.

Fin septembre, le mercure remonte de nouveau sur l'hexagone. La barre des 30 °C est de nouveau franchie sur l'ensemble de la moitié sud du pays.

Sur l'ensemble du mois de septembre, de très nombreux records mensuels de température (minimales et maximales élevées) ont ainsi été battus.



Les mois les plus chauds en France

De manière générale, les mois les plus chauds en France² ont tous eu lieu lors d'années récentes, après 1990.

Mois	Année du mois le plus chaud
Janvier	2018
Février	1990
Mars	2017
Avril	2007
Mai	2022
Juin	2003
Juillet	2006
Août	2003
Septembre	1949- 2023
Octobre	2022
Novembre	1994
Décembre	2015

Quelle est l'influence du changement climatique ?

Le changement climatique favorise une extension des vagues de chaleur au-delà de la saison estivale et joue **un rôle amplificateur lors des épisodes chauds**, comme l'épisode de chaleur que la France a connu du 3 au 11 septembre. D'autre part, les masses d'air sahariennes qui remontent sur l'Europe du Sud sont de plus en plus chaudes avec le réchauffement global.

Le mois de septembre 2023 a été marqué par un contexte météorologique particulier, comme les mois de septembre 1949 et 1961 également très chauds à l'échelle de la France. A configuration météorologique égale, le réchauffement climatique rend possible le fait d'avoir des températures aussi élevées, aussi tardivement dans l'année.

.

² depuis le début des mesures en 1900

Orages, précipitations et état des sols

Le mois de septembre a été marqué par des épisodes orageux intenses, lors d'une première séquence mettant fin à l'épisode de chaleur de début septembre, puis entre le 16 et le 22 septembre.

A l'échelle de la France et sur l'ensemble du mois, la pluviométrie est déficitaire (-20 %). Cependant, de fortes disparités régionales subsistent : la façade Ouest du pays est plutôt excédentaire, alors que la façade Est est plutôt déficitaire.

Deux épisodes de précipitations remarquables ont eu lieu au cours du mois. Un premier touchant les Cévennes héraultaises les 16 et 17 septembre (vigilance rouge), avec 300 à 500 mm localement. Un second épisode a touché la Drôme, l'Ardèche et l'Isère le 18 septembre (vigilance orange), avec des cumuls très importants avoisinant les 200 mm en quelques heures seulement.

A l'échelle de la France, les sols sont restés dans une situation proche de la normale pour tout le mois de septembre. Cette moyenne nationale recouvre cependant des réalités très contrastées selon les régions : les sols sont plus humides que la normale sur un large quart Nord-Ouest, le littoral atlantique, les Hauts-de-France, le bassin parisien et sur les reliefs alpins, tandis qu'ils sont plus secs que la normale sur l'Alsace, le Centre-Est et l'ouest du pourtour méditerranéen. Ailleurs, la situation est proche des normales de saison.