

## Évènements météorologiques majeurs de l'année 2022

### Une année jalonnée d'épisodes de douceur et de chaleur remarquables

Les températures sont restées supérieures aux normales durant la majeure partie de l'année 2022.

De nombreux records de nombre de jours avec des maximales dépassant 25 °C ont été battus avec souvent plus de 30 jours et jusqu'à 147 jours à Montauban (Tarn-et-Garonne) et Ajaccio (Corse-du-Sud) ou 160 jours à Marignane (Bouches-du-Rhône).

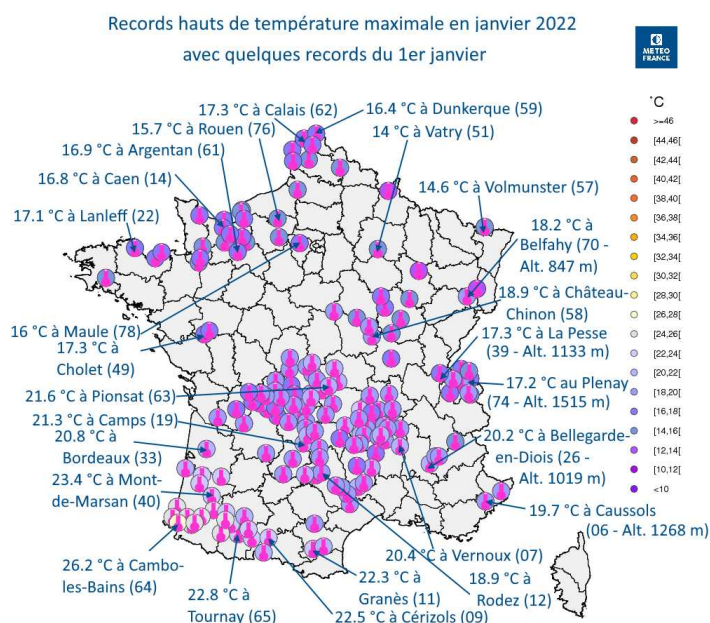
Le mercure a dépassé 30 °C jusqu'à 89 jours à Albi (Tarn), 103 jours au Luc (Var) et 104 jours à Figari (Corse-du-Sud).

De même, un nombre record de nuits tropicales a souvent été atteint sur les régions méridionales avec des températures minimales supérieures à 20 °C jusqu'à 104 jours à Nice (Alpes-Maritimes) et 110 jours à l'Île-Rousse (Haute-Corse).

Des épisodes remarquables, voire inédits pour certains ont jalonné l'année

- **Extrême douceur en début d'année du 1<sup>er</sup> au 4 janvier et en fin d'année du 19 au 31 décembre**

Dans la continuité d'une fin d'année 2021 remarquablement douce, les températures ont été en moyenne 3 à 6 °C au-dessus des normales du 1<sup>er</sup> au 4 janvier 2022. Comme les 30 et 31 décembre 2021, les températures maximales ont battu des records mensuels le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Souvent comprises entre 13 et 19 °C sauf sur le pourtour du golfe du Lion et dans le val de Saône, elles ont dépassé 20 °C au sud de la Garonne le 1<sup>er</sup> avec un maximum de 26.4 °C à Trois-Villes (Pyrénées-Atlantiques).

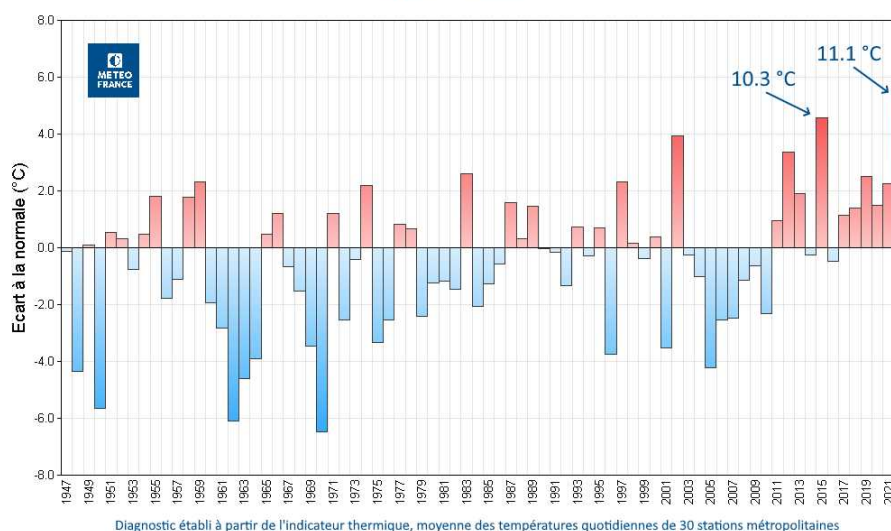


À l'instar de 2021, 2022 s'est achevée dans une ambiance printanière sur l'ensemble du territoire avec des températures dignes d'un mois de mai.

Après un coup de froid marqué début décembre, la température moyenne est remontée 2 à 7 °C au-dessus de la normale à partir du 19, voire plus de 7 °C le 23 et plus de 8 °C le 31 avec 14 °C en moyenne sur la France.

Avec un indicateur thermique national (moyenne de la température moyenne à partir de 30 stations représentatives) de 11.1 °C sur la période du 19 au 31 décembre, la fin de l'année 2022 a été la plus douce que la France ait connue sur la période 1947-2022.

Ecart à la normale 1991-2020 de la moyenne des températures moyennes sur la France sur la période du 19 au 31 décembre de 1947 à 2022



Des records ont été enregistrés du 23 au 25 sur le Sud puis les 30 et 31 principalement sur la moitié nord. Le mercure a atteint 21.2 °C à Nîmes (Gard) le 23 décembre puis 18 °C à Rennes (Ille-et-Vilaine) et 18.6 °C à Strasbourg (Bas-Rhin) le 31.

Des records de douceur nocturne ont également été battus, notamment le 31 avec des températures minimales atteignant 12 à 14 °C sur le nord de l'Hexagone. On a ainsi relevé 12.6 °C à Besançon (Doubs), 13.3 °C à Charleville-Mézières (Ardennes) et 14.3 °C à Nantes (Loire-Atlantique) et à Paris. Avec une température minimale moyenne de 11.2 °C sur le pays, soit 8.6 °C de plus que la normale, la nuit du 30 au 31 décembre 2022 a été la nuit la plus douce observée en hiver (décembre-janvier-février) sur la période 1947-2022.

- **Des épisodes de chaleur au printemps et en automne avec un épisode inédit de chaleur précoce du 15 au 23 mai, un pic de chaleur du 12 au 14 septembre et un épisode de chaleur tardive exceptionnel du 15 au 31 octobre**

La chaleur qui s'est installée sur la France durant la première quinzaine de mai s'est intensifiée du 15 au 23. Une zone de hautes pressions s'est étendue de l'Afrique du Nord à la Scandinavie apportant de l'air chaud sur l'Europe.

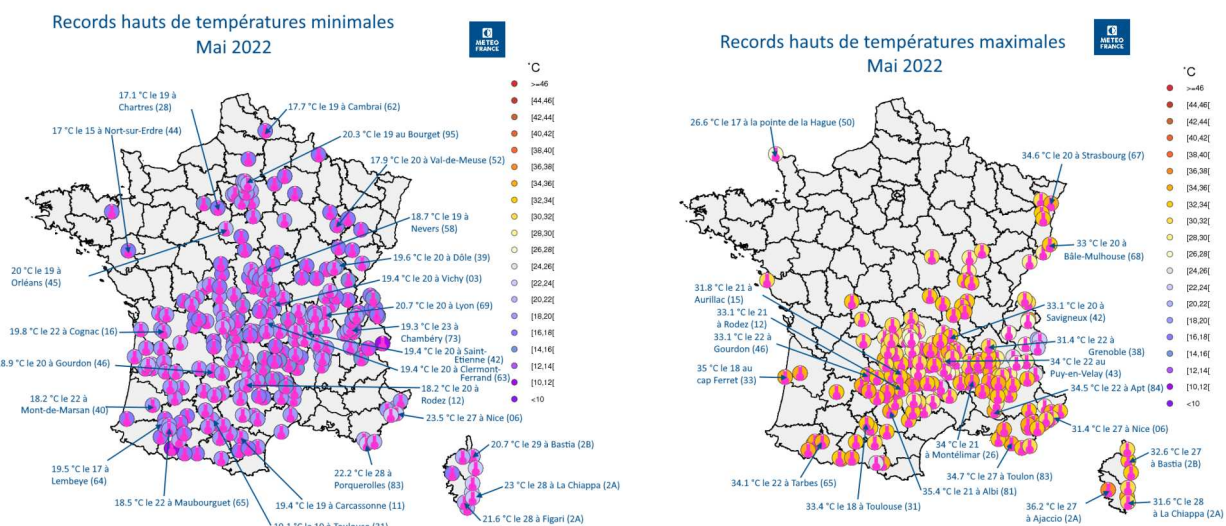
Cet épisode de chaleur a été exceptionnel par sa précocité, sa durée et son étendue géographique.

Les températures, très élevées pour la saison, ont atteint des valeurs estivales avec des températures maximales dépassant 25 °C sur la majeure partie du pays, soit 6 à 10 °C de plus que la normale durant 8 jours.

Des records de nombre de jours avec plus de 30 °C pour un mois de mai ont été enregistrés, notamment sur la moitié sud, avec souvent 4 à 8 jours, voire localement plus.

Les nuits ont été également remarquablement douces. La nuit du 18 au 19 mai a été la nuit la plus chaude enregistrée pour un mois de mai avec une température minimale moyenne sur la France de 16.5 °C. L'ancien record datait du 29 mai 2017 avec 16.1 °C. Ce record national a ainsi été battu 10 jours plus tôt que le précédent.

À l'échelle nationale, la température moyenne est restée supérieure à 20 °C du 15 au 22 mai. Une telle série est inédite en mai sur la période 1947-2022. Le précédent record était de 6 jours du 25 au 30 mai 2017.



L'automne 2022 qui se classe au premier rang des automnes les plus chauds depuis 1900 ex æquo avec l'automne 2006 a été ponctué d'épisodes de chaleur et de douceur remarquables jusqu'à mi-novembre, notamment du 12 au 14 septembre puis du 15 au 31 octobre.

Du 12 au 14 septembre, comme lors des vagues de chaleur estivales, une goutte froide positionnée au large du Portugal a généré une remontée d'air très chaud en provenance d'Afrique, notamment sur le Sud-Ouest où les températures ont atteint des valeurs caniculaires le 12 dépassant par endroits 40 °C avec 40.2 °C à Pissos (Landes), nouveau record mensuel national. La température maximale de 30.7 °C en moyenne sur la France le 12 a été plus de 7 °C au-dessus de la normale. Sur le quart sud-ouest, les maximales ont été généralement plus de 10 °C au-dessus des valeurs de saison et des records mensuels ont été enregistrés.

La nuit du 12 au 13 a été la plus douce que la France ait connue en septembre depuis 1900 avec une température minimale moyenne sur le pays de 18.8 °C dépassant de plus de 6 °C la normale et de nombreux records ont été battus.

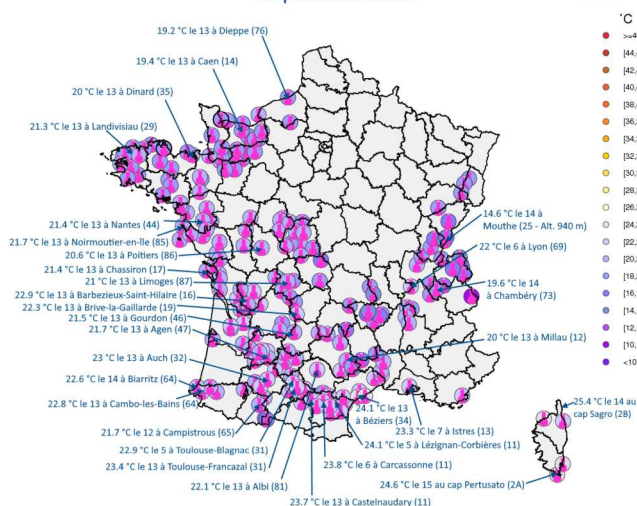
Puis, la France a connu du 15 au 31 octobre 2022 un épisode de chaleur inédit :

- par sa durée de 17 jours : aucun épisode de chaleur aussi long ne s'était produit durant la seconde quinzaine d'octobre. Les précédents épisodes les plus longs avaient atteint 8 jours fin octobre 2013 et 2005
- par son étendue : il a concerné l'ensemble du pays
- par son intensité : la température moyenne sur le pays est restée supérieure à 16 °C, soit plus de 3 °C au-dessus de la normale et a atteint 19.5 °C le 28, soit 7.4 °C de plus que la normale.

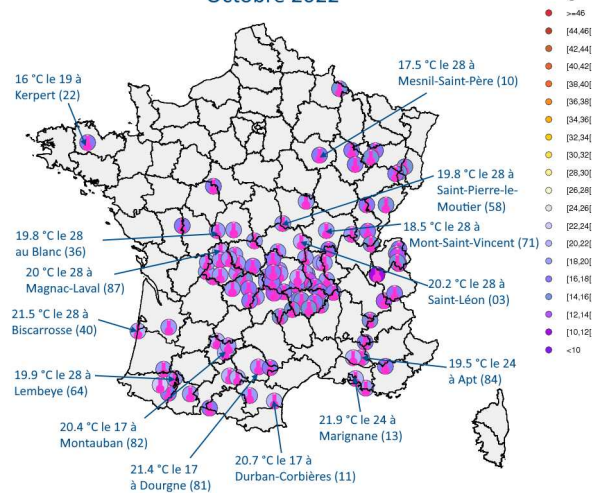
Sur la moitié sud du pays, des températures estivales ont été enregistrées avec des maximales dépassant souvent 25 °C, voire par endroits 30 °C sur le Sud-Ouest et en Corse. Des records de chaleurs ont été enregistrés comme 32.5 °C à Figari (Corse-du-Sud) le 23, 31.1 °C à Campistrous (Hautes-Pyrénées) le 28 ou 28 °C à Guéret (Creuse) le 29.

Des nuits tropicales ont été observées jusqu'en fin de mois sur les régions méridionales avec des minimales parfois supérieures à 20 °C et de nombreux records de douceur nocturne ont également été battus.

Records hauts de températures minimales  
Septembre 2022



Records hauts de températures minimales  
Octobre 2022



- **Trois vagues de chaleur durant l'été du 14 au 19 juin, du 12 au 25 juillet puis du 31 juillet au 13 août**

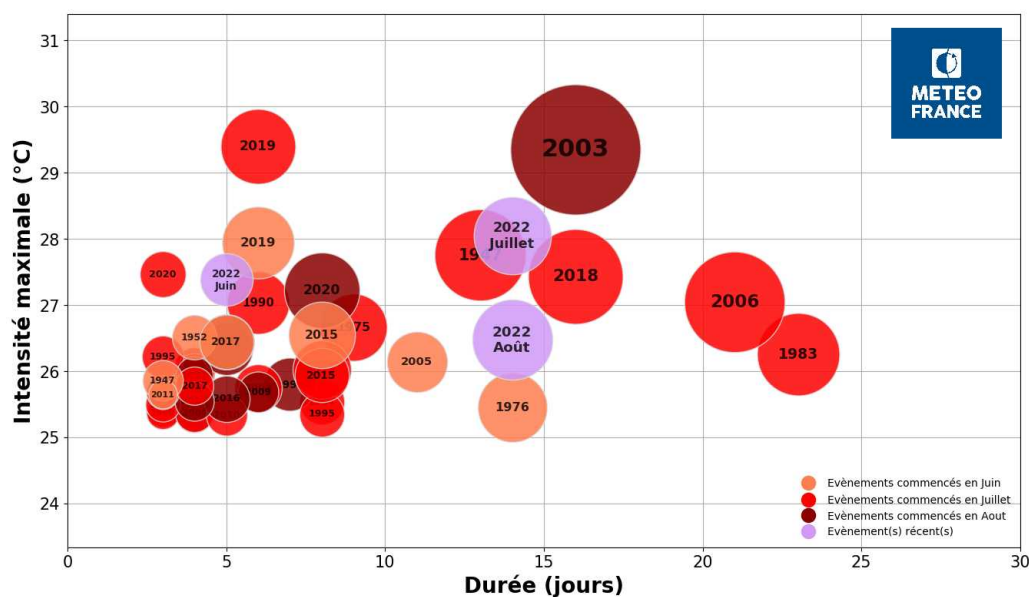
L'été 2022, au deuxième rang des étés les plus chauds observés en France depuis le début du XX<sup>ème</sup> siècle, a été ponctué par trois vagues de chaleur intenses et remarquables

- avec un record de précocité sur la période 1947-2022 au niveau national en ce qui concerne la première du 15 au 19 juin

- avec une durée de quatorze jours pour les deux suivantes du 12 au 25 juillet et du 31 juillet au 13 août, nombre de jours consécutifs rarement dépassé excepté en 1983, 2003, 2006 et 2018.

Si la sévérité cumulée des épisodes de l'été 2022 reste nettement inférieure à celle de l'été 2003, le total inédit de trente-trois jours de vagues de chaleur a été supérieur au vingt-deux jours enregistrés en 2003.

### Vagues de chaleur observées en France 1947 à 2022 : 46 épisodes identifiés



9 vagues ont démarré au mois de Juin  
 27 vagues ont démarré au mois de Juillet  
 10 vagues ont démarré au mois de Août

Durant cet été, de nombreux records ont été battus, notamment de nombre de jours de très fortes chaleurs avec des températures maximales supérieures à 35 °C qui a atteint 32 jours à Albi (Tarn) et 36 jours à Avignon (Vaucluse) ainsi que de nombre de nuits tropicales avec des températures minimales supérieures à 20 °C atteignant 83 jours à L'Île-Rousse (Haute-Corse) et 85 jours à Nice (Alpes-Maritimes).

Durant les épisodes caniculaires, le seuil des 40 °C a été dépassé sur l'ouest et le sud du pays. La température maximale de 40 °C la plus précoce en France continentale a été mesurée le 16 juin à Saint-Jean-de-Minervois (Hérault) et des records absolus ont été enregistrés comme 42.9 °C à Biarritz (Pyrénées-Atlantiques) le 18 juin, 42.6 °C à Biscarrosse (Landes) le 18 juillet ou 40.8 °C à Castelnaudary (Aude) le 12 août.

### Des épisodes de froid très rares mais assez intenses avec un épisode de gel tardif début avril et un début décembre froid et neigeux

- **Un début d'avril hivernal, froid et neigeux**

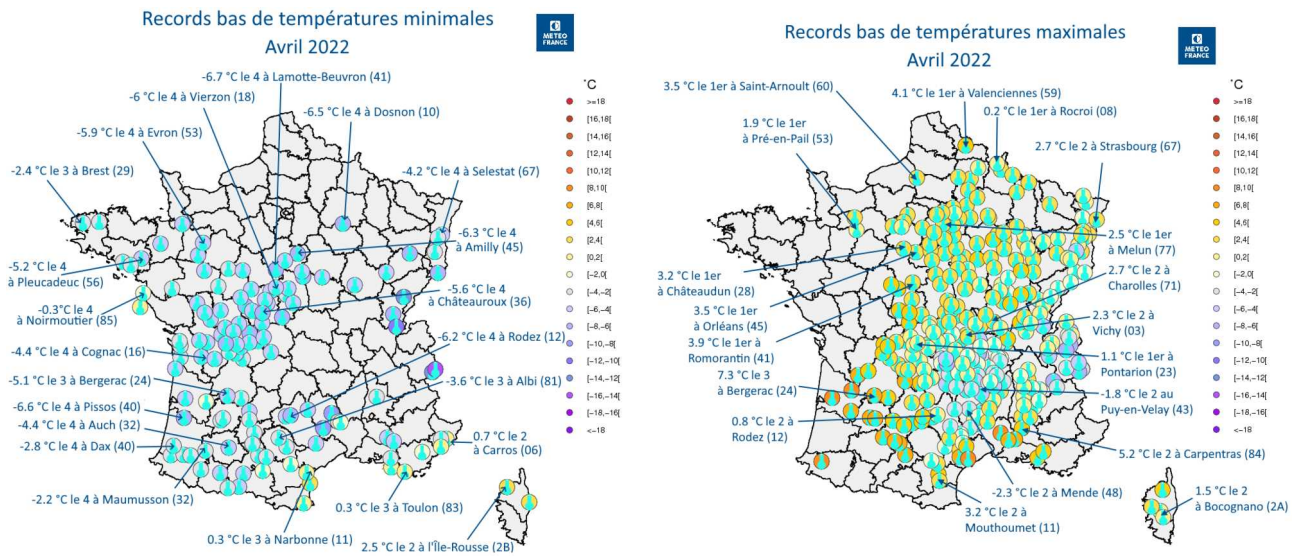
Un flux de nord glacial du 1<sup>er</sup> au 4 avril s'est accompagné de précipitations fréquentes et de chutes de neige du Sud-Ouest au Nord-Est les 1<sup>er</sup> et 2.

Elles ont donné par endroits 1 à 4 cm en plaine et jusqu'à 20 cm sur les Pays de Savoie et 40 cm sur le Massif central et les Vosges. On a mesuré 3 cm à Roissy (Val-d'Oise) et Comiac (Lot), 4 cm à Château-Chinon (Nièvre) et Guéret (Creuse) le 1<sup>er</sup> puis 3 cm à Épinal (Vosges), 5 cm à Saint-Girons (Ariège), 8 cm à Limoges (Haute-Vienne) et 12 cm à Saint-Chamond (Loire) le 2.

Les températures ont battu des records de froid pour un mois d'avril avec des valeurs 4 à 6 °C en dessous des normales en moyenne sur la France.

Les gelées ont été quasi généralisées sur l'Hexagone et parfois fortes notamment du Sud-Ouest au Nord-Est. Les minimales ont été jusqu'à 7 °C en moyenne en dessous des normales le 4.

Les maximales ont été également très froides pour la saison, en moyenne 6 à 8 °C en dessous des normales du 1<sup>er</sup> au 3 avec par endroits des journées sans dégel à basse altitude.



- **Un froid intense par endroits sur le nord de l'Hexagone du 1<sup>er</sup> au 18 décembre**

Les trois premières semaines de décembre ont été marquées par le retour d'un temps hivernal avec des températures parfois glaciales et de petites chutes de neige ou du verglas jusqu'en plaine sur une grande partie de la France, événement devenu rare au mois de décembre durant la dernière décennie. Les températures sont restées en moyenne en dessous des normales jusqu'au 18 décembre. Durant la semaine du 11 au 18 décembre, le froid a dominé sur la majeure partie du territoire avec de très fortes gelées nocturnes et des journées par endroits sans dégel sur un large quart nord-est.

Les 11, 12 et 17 ont été particulièrement froides avec près de 6 °C de moins que la normale en moyenne sur le pays.

Sans atteindre des valeurs exceptionnelles, cet épisode de froid a été notable par sa durée et par son intensité sur la moitié nord du pays.

Quelques valeurs remarquables ont été enregistrées le 17 dans le Grand Est avec :

- -19.4 °C à Buhl-Lorraine (Moselle)
- -12.9 °C à Strasbourg (Bas-Rhin), température minimale la plus froide en décembre depuis 2010 et -5.5 °C en journée, température maximale la plus basse depuis février 2012
- -12.2 °C à Nancy (Meurthe-et-Moselle), température minimale la plus froide en décembre depuis 2010
- -11.0 °C à Metz (Moselle), température minimale la plus froide en décembre depuis 2010
- -10.6 °C à Colmar (Haut-Rhin), température minimale la plus froide en décembre depuis 2014

À Paris, le thermomètre a affiché -5.0 °C le 18, première forte gelée avant le nouvel an depuis novembre 1998.