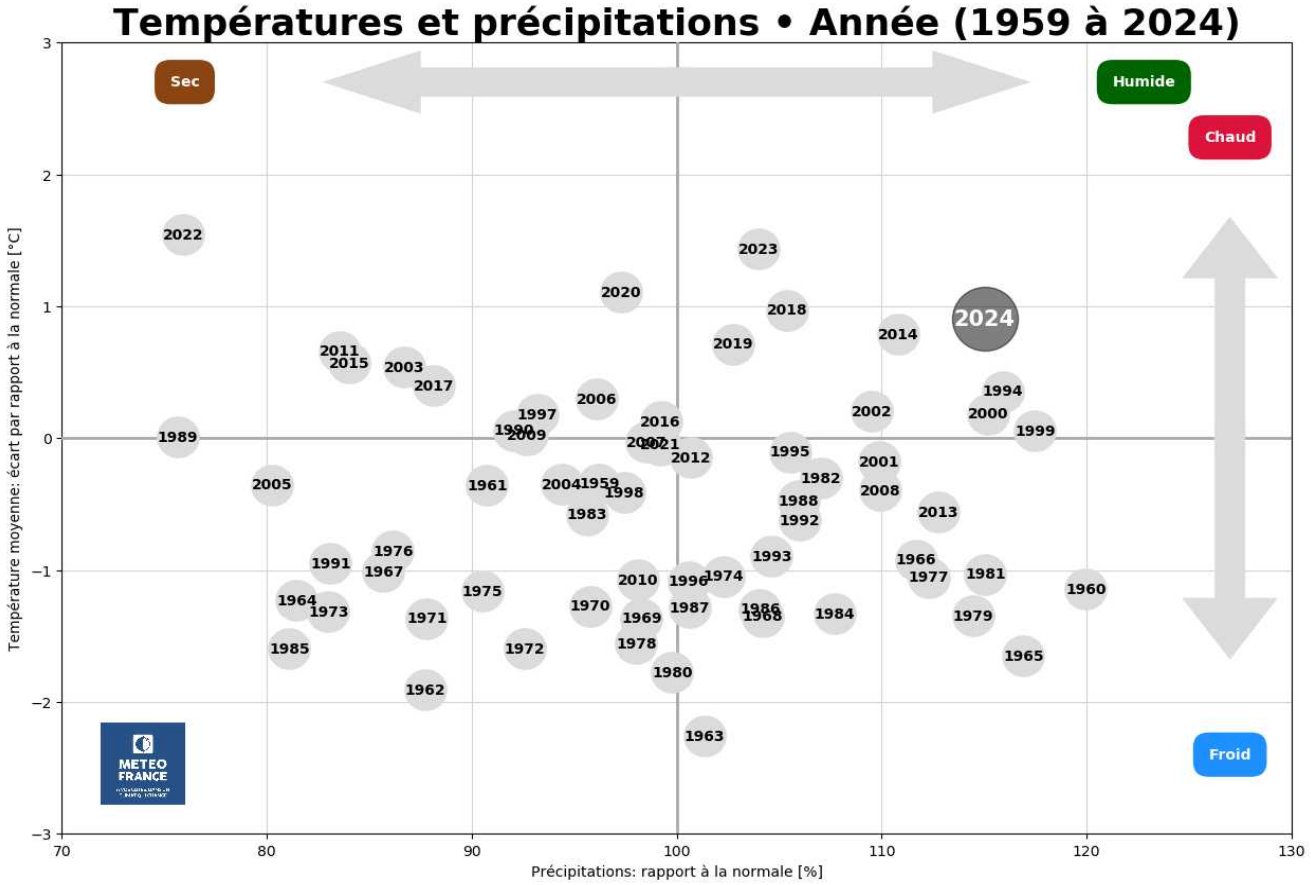
Bilan climatique

Année 2024

France hexagonale et Corse

Une année très pluvieuse et peu ensoleillée

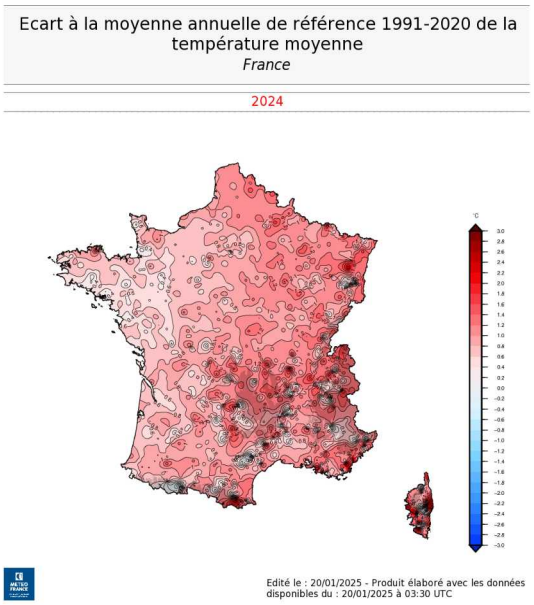
L'année 2024, au quatrième rang des années les plus chaudes depuis 1900, a été ponctuée par de longs épisodes de douceur hivernale, printanière et automnale et par deux vagues de chaleur estivale alternant avec quelques rares périodes de fraîcheur. Elle a été marquée par de nombreuses intempéries et des épisodes de précipitations intenses qui ont provoqué des crues, des coulées de boue et des inondations à répétition, parfois dévastatrices. Ces passages perturbés très fréquents ont laissé peu de place au soleil, en particulier sur la moitié nord du pays où l'ensoleillement a été déficitaire la majeure partie de l'année. En revanche, a contrario des années précédentes, les sols sont restés plus humides que la normale de mars à octobre sur une grande partie de l'Hexagone.

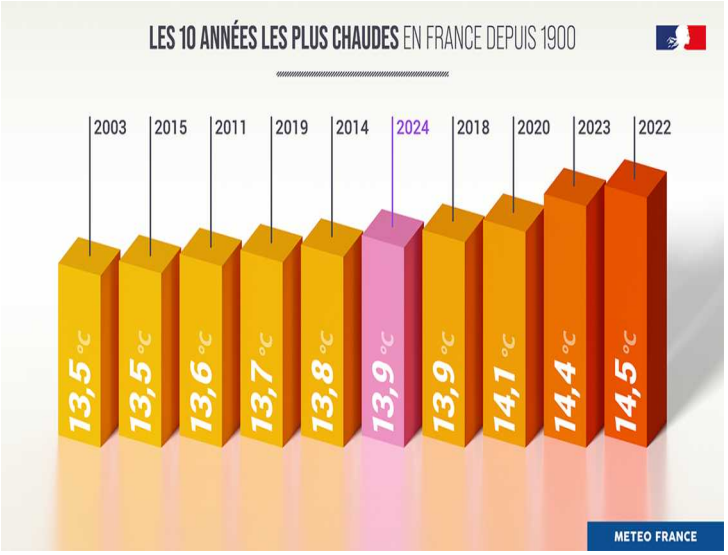


Bilan climatique

Année 2024

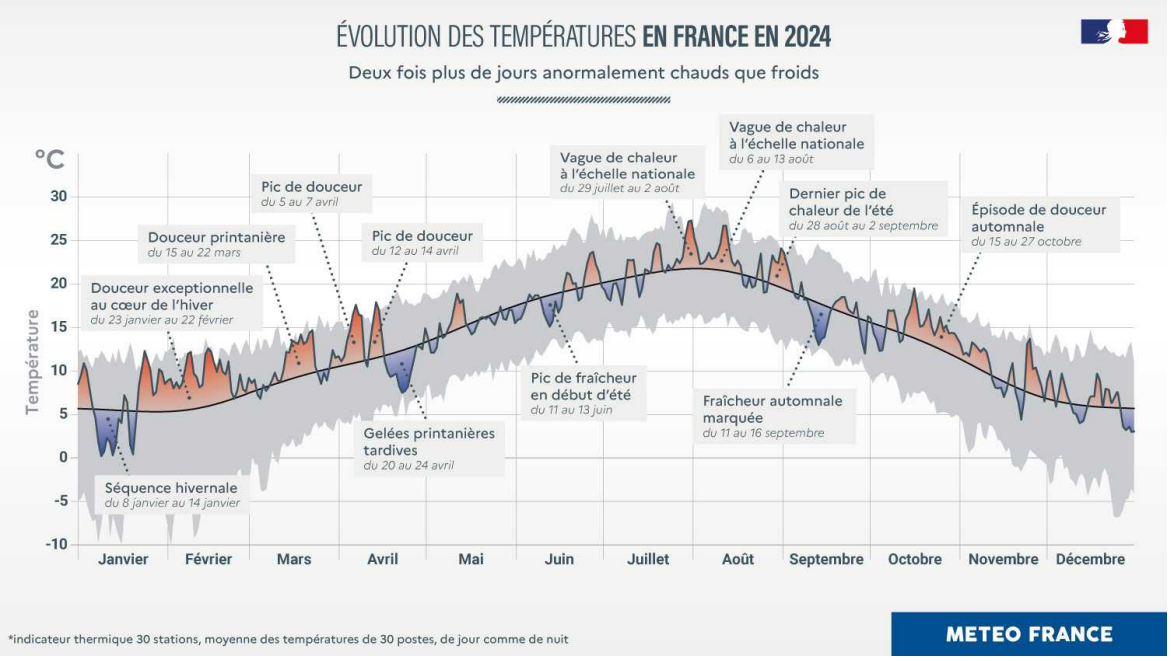
Température





Les températures ont été supérieures aux normales la majeure partie de l'année hormis lors de quelques courts épisodes de froid notables lors d'une séquence hivernale du 8 au 14 janvier, de gelées printanières tardives du 20 au 24 avril puis d'une fraîcheur automnale marquée du 11 au 16 septembre. L'hiver 2023-2024 s'est classé au troisième rang des hivers les plus doux avec une douceur exceptionnelle du 23 janvier au 22 février et l'été a été ponctué par deux vagues de chaleur successives du 29 juillet au 2 août puis du 6 au 13 août. Les jours plus chauds que la normale ont ainsi été deux fois plus nombreux que les jours plus froids. Les températures ont été en moyenne plus de 1 °C au-dessus des normales sur une grande moitié est de l'Hexagone et en Corse. Les minimales ont été particulièrement élevées, en moyenne 1.1 °C au-dessus de la normale et de nombreux records ont été enregistrés en janvier, février et avril.

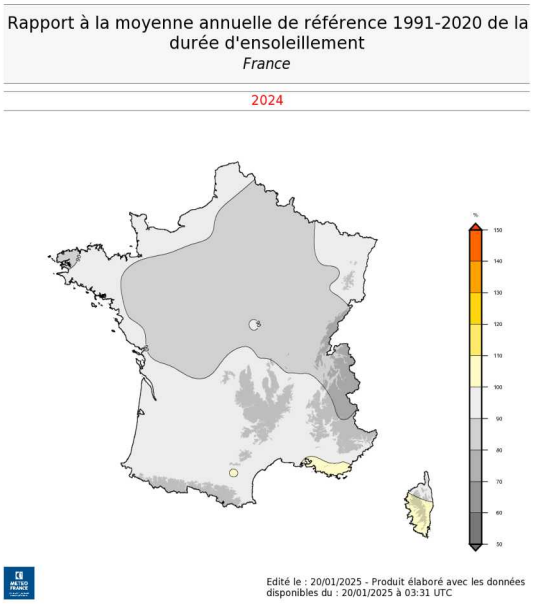
La température moyenne annuelle sur la France a atteint 13.9 °C, soit 0.9 °C de plus que la normale*. L'année 2024 se classe ainsi au quatrième rang des années les plus chaudes sur la période 1900-2024, ex æquo avec 2018, derrière 2022 (14.5 °C), 2023 (14.4 °C) et 2020 (14.1 °C).



Bilan climatique

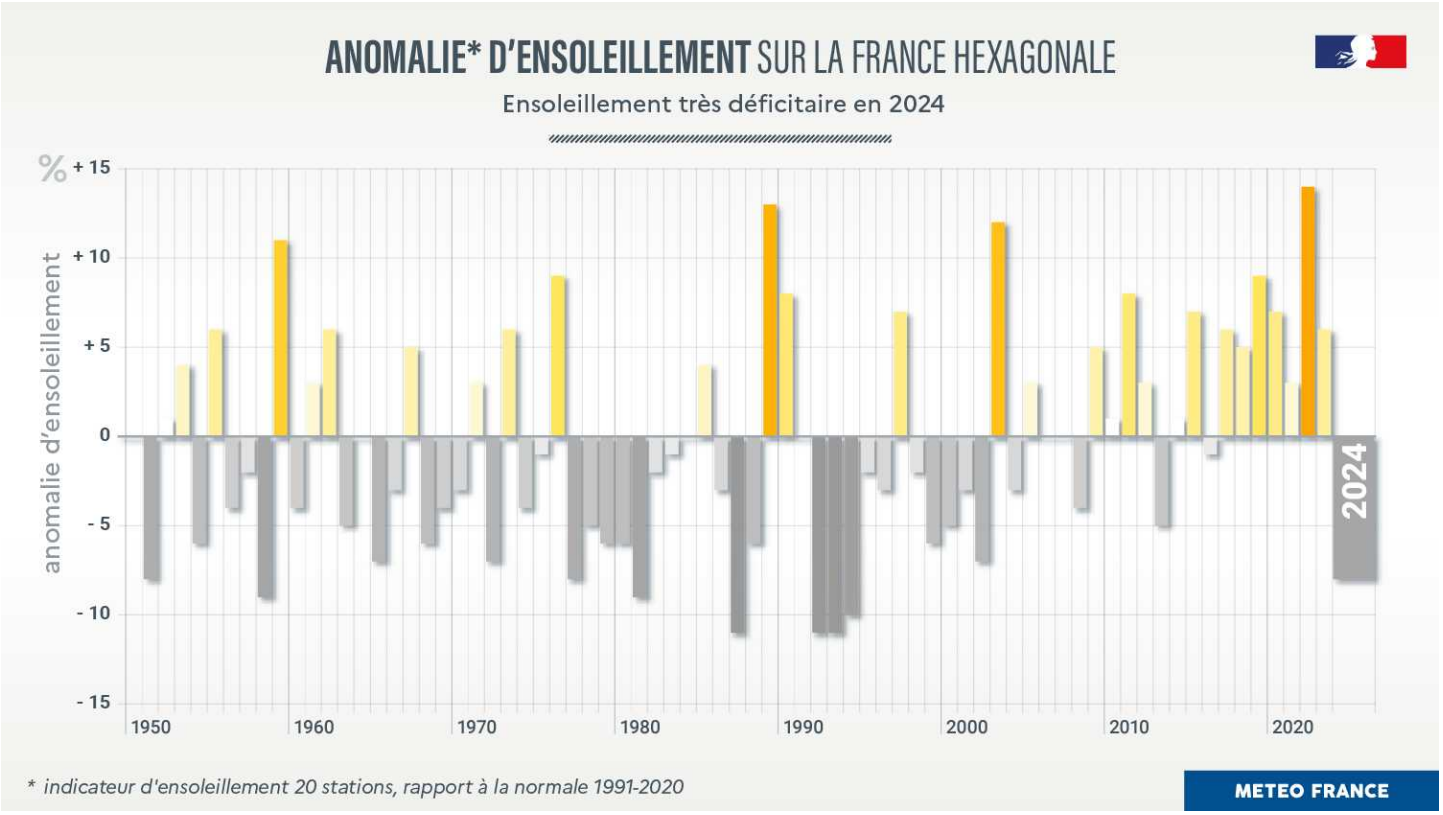
Année 2024

Ensoleillement



Avec un soleil peu généreux notamment en février puis durant le printemps et l'automne, 2024 a été l'année la moins ensoleillée sur la France depuis trente ans.

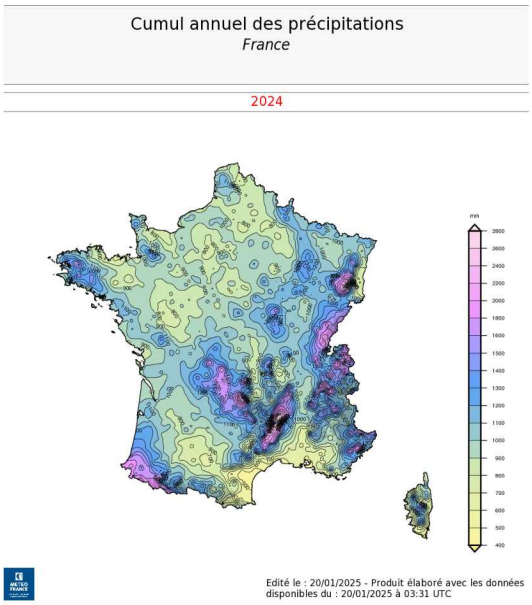
Le ciel est resté gris près d'un jour sur deux sur la moitié nord du pays avec souvent plus de 150 jours de faible ensoleillement des Pays de la Loire et du Centre-Val de Loire à la frontière belge et au Nord-Est, voire plus de la moitié de l'année dans les Ardennes avec jusqu'à 186 jours à Charleville-Mézières.
L'ensoleillement, proche de la normale* sur le pourtour méditerranéen et la Corse, a été déficitaire sur le reste de l'Hexagone.
Le déficit a généralement atteint 10 à 15 % sur la moitié nord et les Alpes. Il a dépassé 15 % par endroits sur le nord des Pays de la Loire et le Centre-Val de Loire comme au Mans (Sarthe), à Chartres (Eure-et-Loir), Blois (Loir-et-Cher) ou Orléans (Loiret).
Le soleil a brillé 2944 heures à Marignane (Bouches-du-Rhône) mais seulement 1509 heures à Paris.

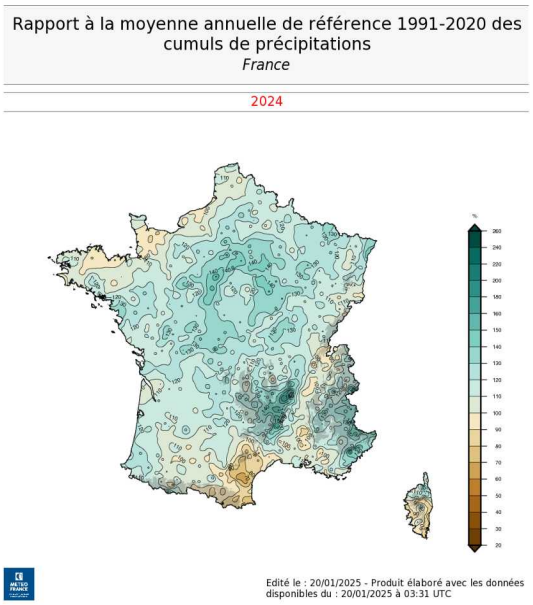


Bilan climatique

Année 2024

Précipitations

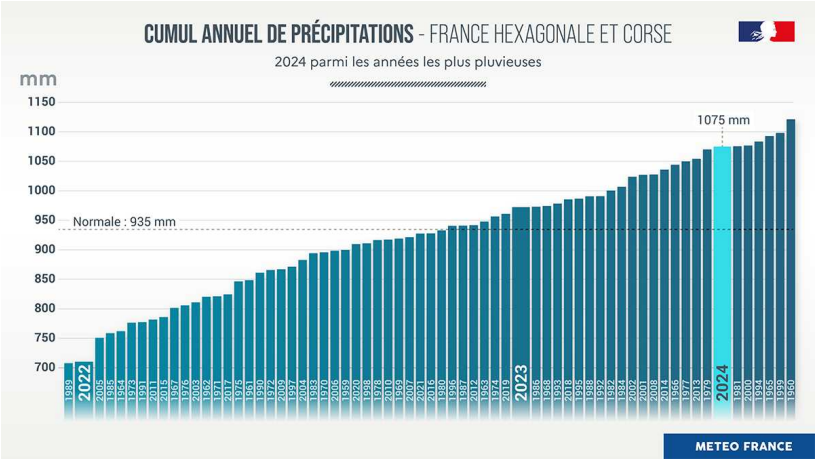




Les précipitations, abondantes et régulières, ont été excédentaires sur la majeure partie du pays. Les cumuls mensuels ont dépassé une fois et demie la normale en février, mars, mai, septembre et octobre. Avec un excédent de 45 %, le printemps s'est classé au quatrième rang des printemps les plus pluvieux sur la période 1959-2024.
Avec 100 à 180 jours de pluie hormis sur le pourtour méditerranéen et la Corse, soit par endroits plus d'un jour sur trois, on a enregistré 10 à 30 jours de plus que la normale sur une grande partie du territoire.
L'excédent pluviométrique a souvent dépassé 20 % des Pays de la Loire et du Poitou au Grand Est, sur le Massif central et l'est de la région PACA, voire localement plus sur le Bassin parisien et les Cévennes. Il a atteint 30 à 40 % sur le Centre-Val de Loire et l'Île-de-France, régions pour lesquelles 2024 est devenue en moyenne l'année la plus arrosée depuis 1959. Les cumuls de précipitations ont été en moyenne plus proches de la normale sur la Normandie, la Bretagne, l'Occitanie et la Corse. Toutefois, les précipitations ont été déficitaires de 10 à 30 % sur l'Aude et les Pyrénées-Orientales.

Avec 1075.5 mm en moyenne sur la France, la pluviométrie annuelle a été excédentaire* de 15 %, classant l'année 2024 au sixième rang des années les plus arrosées sur la période 1959-2024, ex æquo avec l'année 1981, juste derrière 2000 mais loin derrière 1960 (+20 %).

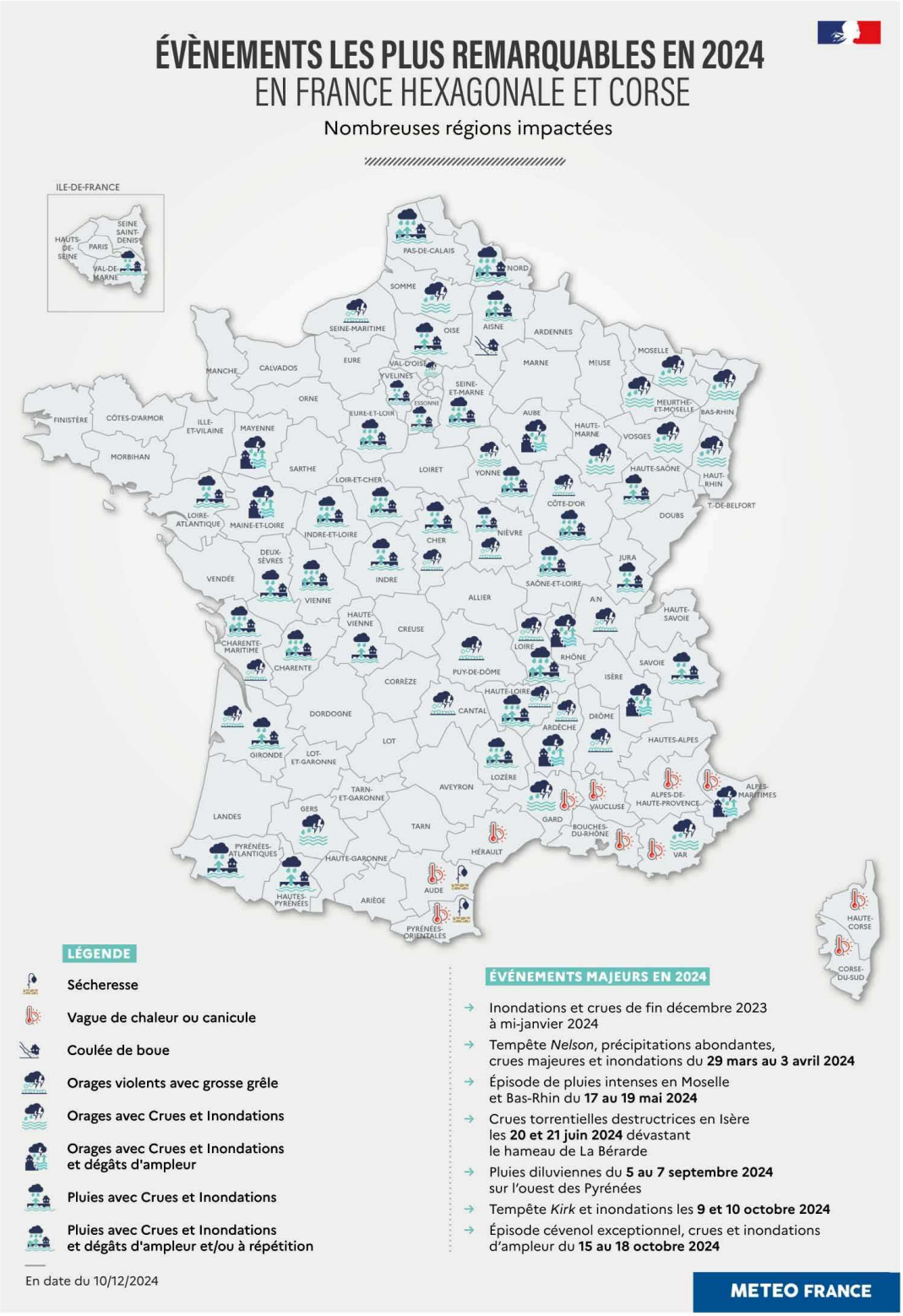
** moyenne de référence 1991-2020*



Faits marquants

Année 2024

Évènements majeurs en 2024 dans l'Hexagone et en Corse



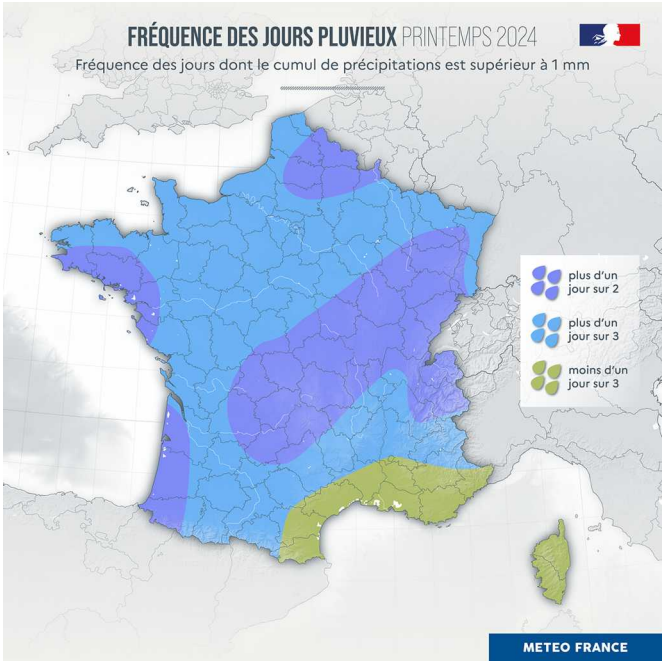
Faits marquants

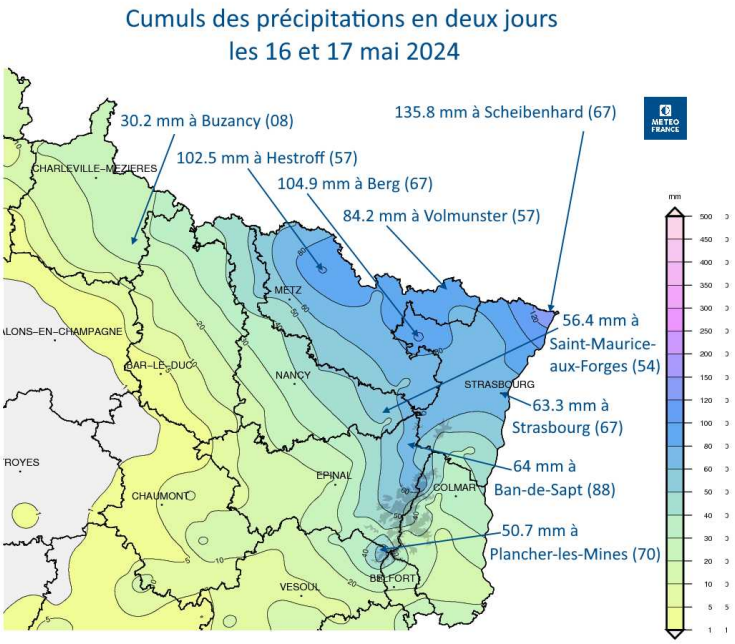
Année 2024

De nombreux épisodes pluvieux parfois intenses

Les épisodes pluvieux ont jalonné l'année 2024. Souvent intenses, ils ont été responsables de crues subites ou de grande ampleur, d'inondations, parfois à répétition et localement de coulées de boues. Plusieurs épisodes orageux ont été particulièrement violents, accompagnés de précipitations diluviennes et de gros grêlons.

Après une fin d'année 2023 très arrosée, les intempéries se sont poursuivies dès le mois de janvier. Les précipitations, très abondantes sur des sols déjà saturés, ont occasionné de nombreuses crues et inondations, notamment sur le Centre-Ouest ainsi que sur les Hauts-de-France avec plus de 60 mm en quatre jours au Touquet (Pas-de-Calais) s'ajoutant aux 560 mm déjà tombés depuis mi-octobre 2023.





Dans la continuité de l'hiver, le printemps a été le plus pluvieux que la France ait connu depuis 2008. Il a été ponctué de deux épisodes qui ont occasionné le déclenchement de vigilances rouges « pluie-inondation » et « crues ».

- du 29 mars au 3 avril, des perturbations très actives pilotées par la tempête *Nelson* qui a balayé le Nord-Ouest le 28 mars se sont succédé donnant d'importants cumuls des Cévennes à la région PACA ainsi que sur le sud de la Bretagne et de la Nouvelle-Aquitaine au Nord-Est. Elles ont provoqué de nombreuses inondations du Limousin au Centre-Val de Loire et des crues majeures en Bourgogne. Il est tombé localement sur des sols saturés plus d'un mois de pluie en cinq jours comme à Autun (Saône-et-Loire) avec 78.2 mm.

- du 17 au 19 mai, une perturbation quasi stationnaire a ondulé près des frontières du nord-est de la France engendrant des pluies intenses sur la Moselle et le Bas-Rhin. Il est tombé par endroits plus d'un mois de pluie en 24 heures et jusqu'à deux mois de pluie en deux jours entraînant de nombreuses crues, d'importantes inondations et des coulées de boue. On a ainsi enregistré en 24 heures 102.3 mm à Hestroff (Moselle, normale mensuelle : 65.6 mm) et 127 mm à Scheibenhard (Bas-Rhin, normale mensuelle : 75.7 mm). Les niveaux atteints par les crues historiques ont parfois été dépassés le 18 sur le nord de la Lorraine.

Faits marquants

Année 2024

De nombreux épisodes pluvieux parfois intenses

De violents épisodes pluvio-orageux se sont produits tout au long de l'été avec de fortes rafales de vent, des chutes de gros grêlons et des pluies intenses voire localement diluviennes provoquant des inondations et des coulées de boue et occasionnant par endroits d'importants dégâts.

Des précipitations très abondantes en 48 heures sur les Alpes centrales associées à la fonte accélérée du manteau neigeux et à la vidange d'un lac glaciaire en amont ont provoqué des crues torrentielles destructrices qui ont dévasté le hameau de La Bérarde en Isère dans la nuit du 20 au 21 juin.
On a enregistré 115 mm en deux jours à Saint-Christophe-en-Oisans (Isère).

D'importantes inondations se sont également produites le 24 dans la vallée de la Vésubie dans les Alpes-Maritimes.

L'automne a été à son tour très arrosé en septembre et octobre avec de nombreux passages perturbés et plusieurs épisodes méditerranéens intenses sur le Sud-Est et la Corse. Certains épisodes particulièrement actifs ont nécessité à nouveau le déclenchement de vigilances rouges « pluie-inondation » et « crues »

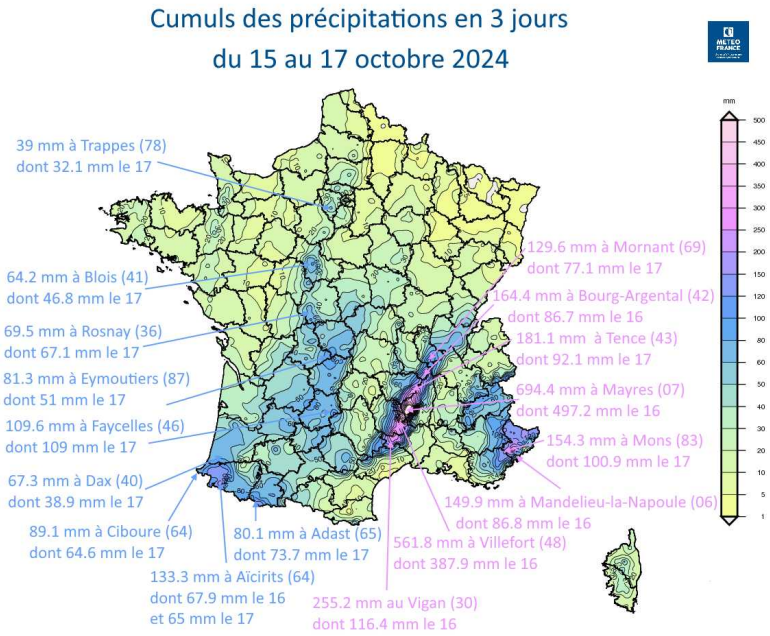
- du 5 au 7 septembre, sur l'ouest des Pyrénées, des pluies diluviennes donnant des cumuls de 100 à 200 mm en deux jours ont entraîné des crues rapides et des inondations dans les Hautes-Pyrénées et les Pyrénées-Atlantiques. On a relevé jusqu'à 150.8 mm en 12 heures à Gavarnie (Hautes-Pyrénées).

- les 9 et 10 octobre, la tempête *Kirk* s'est accompagnée de pluies continues et soutenues des Pays de la Loire et du Poitou à la frontière belge avec des cumuls souvent proches d'un mois de pluie en une journée provoquant d'importantes crues et inondations, notamment en Seine-et-Marne et en Eure-et-Loir où le cumul a atteint 71.8 mm en 24 heures à Nogent-le-Rotrou.

- du 15 au 18 octobre, le Sud-Est a connu un épisode cévenol exceptionnel, le plus intense enregistré sur deux jours depuis le début du XXe siècle sur l'Ardèche avec des pluies diluviennes continues, donnant plus de 600 mm par endroits, voire jusqu'à 694 mm en 60 heures à Mayres.

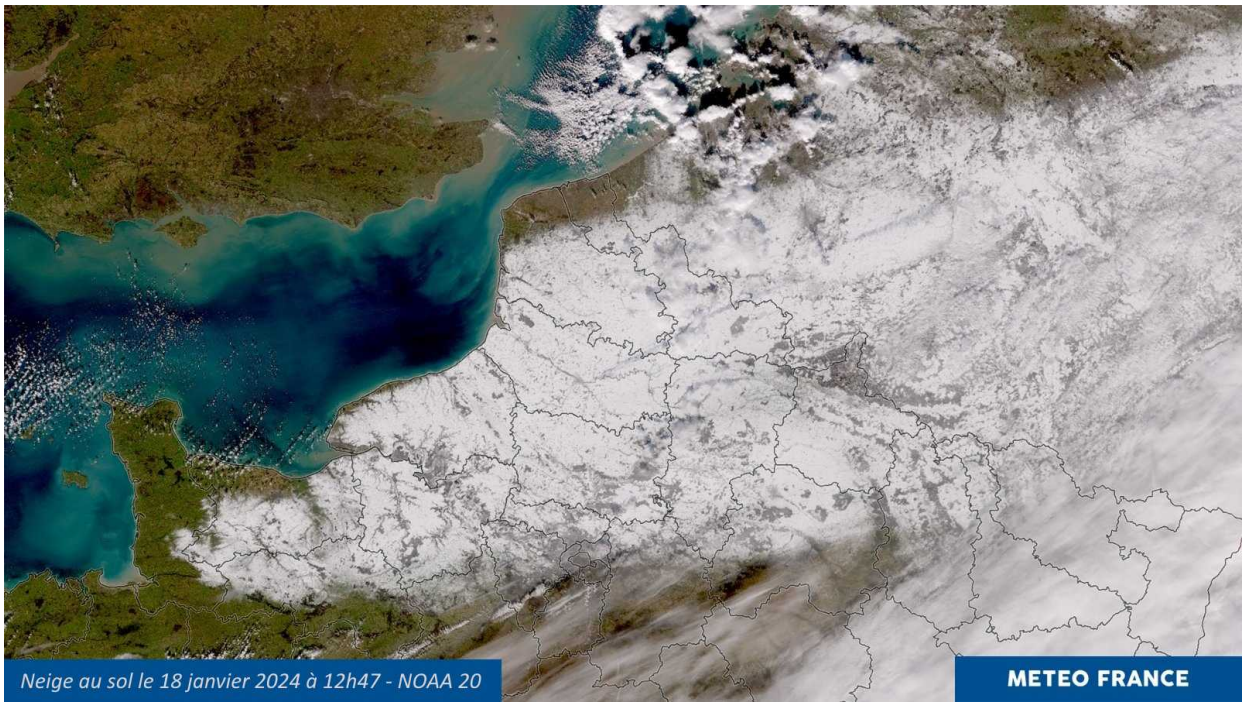
Les précipitations intenses et durables du Gard au Lyonnais ont provoqué des crues et des inondations sur les départements de l'Ardèche, de la Lozère, de la Loire, de la Haute-Loire et du Rhône.

Des crues et des inondations occasionnées par de fortes pluies ont également concerné les Alpes-Maritimes, le Sud-Ouest, le Centre-Val de Loire et la région parisienne les 17 et 18.



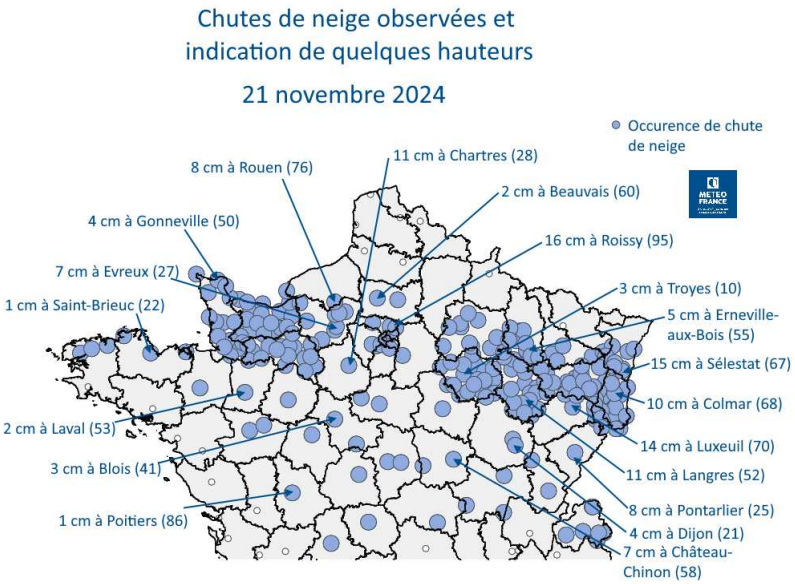
Deux épisodes de neige en plaine

Dans un contexte de neige en plaine de moins en moins fréquente en France depuis le début du XXIe siècle, le pays a connu en 2024 deux épisodes sur la moitié nord avec des cumuls parfois remarquables.



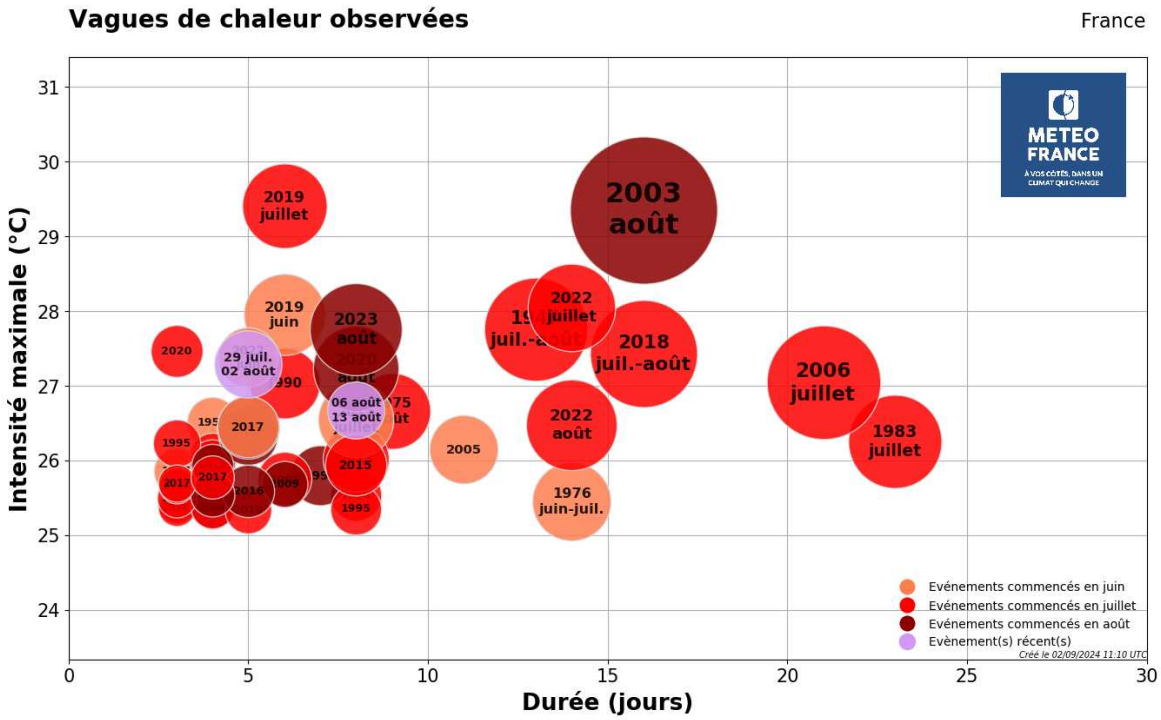
Du 15 au 18 janvier, lors d'un épisode hivernal, les perturbations se sont accompagnées de chutes de neige en plaine et de verglas sur une grande partie de l'Hexagone. Des pluies verglaçantes ont été observées par endroits, notamment sur la Bretagne, la Normandie et le Limousin. En Normandie et dans les Hauts-de-France, les hauteurs de neige ont atteint localement 10 à 15 cm.

Dans le conflit de masse d'air entre l'air doux apporté par la tempête *Caetano* et l'air froid en place sur le pays, les précipitations sont tombées sous forme de neige sur une grande moitié nord de l'Hexagone les 21 et 22 novembre.
Cet épisode hivernal de neige en plaine a été précoce mais des épisodes plus remarquables se sont déjà produits par le passé, comme en novembre 2010 ou novembre 2013.
Le 21, la neige a souvent tenu au sol et a donné généralement une couche de 1 à 10 cm. On a mesuré plus par endroits, notamment dans l'Eure-et-Loir, en Haute-Marne, en Alsace et sur l'est de l'Île-de-France.
Dans le Val-d'Oise, les hauteurs de neige au sol ont atteint 16 cm à Roissy (record tous mois confondus depuis l'ouverture de la station en 1974) et 20 cm au Plessis-Gassot.



Deux vagues de chaleur estivale

La France a connu plusieurs longs épisodes de grande douceur tout au long de l'année.
Après un début d'été plutôt frais, les températures ont grimpé durant la seconde quinzaine de juillet et deux vagues de chaleur se sont succédé sur le pays du 29 juillet au 2 août puis du 6 au 13 août.



49 épisodes identifiés de 1947 à 2024

9 vagues ont démarré au mois de juin
28 vagues ont démarré au mois de juillet
12 vagues ont démarré au mois de août

- du 29 juillet au 2 août, la France a connu sa 48e vague de chaleur depuis 1947 avec un pic d'intensité les 30 et 31 juillet. Avec une durée de cinq jours, elle a été relativement courte. En revanche, elle a été intense, en particulier sur la moitié sud de l'Hexagone.
Les maximales ont localement atteint 40 °C sur les régions méditerranéennes. Les nuits ont été particulièrement chaudes, notamment la nuit du 30 au 31 juillet qui a été la quatrième nuit la plus chaude sur le pays depuis 1947 avec une moyenne nationale de 21.1 °C, derrière les 25/07/2019 (21.4 °C), 14/08/2003 et 24/08/2023 (21.3 °C) et des records mensuels de douceur nocturne ont été enregistrés.

- du 6 au 13 août, la 49e vague de chaleur depuis 1947 a concerné la majeure partie du territoire, épargnant toutefois le Nord-Ouest. Avec une durée de huit jours à l'échelle de la France, elle a été plus longue mais moins intense que la précédente. Le pic d'intensité a été atteint du 11 au 12 avec des maximales plus de 7 °C au-dessus des normales en moyenne sur le pays le 11 et des minimales plus de 4 °C au-dessus le 12. Le mercure a dépassé 40 °C par endroits sur l'Aquitaine le 11, atteignant 41.3 °C à Cazaux (Gironde). Sur les régions méditerranéennes, les températures sont restées très chaudes mais n'ont que très localement avoisiné 40 °C.