

RÉDIGÉ LE 25/11/2022 À PARTIR DES DONNÉES DISPONIBLES LE 24/11/2022

Pays de la Loire OCTOBRE 2022

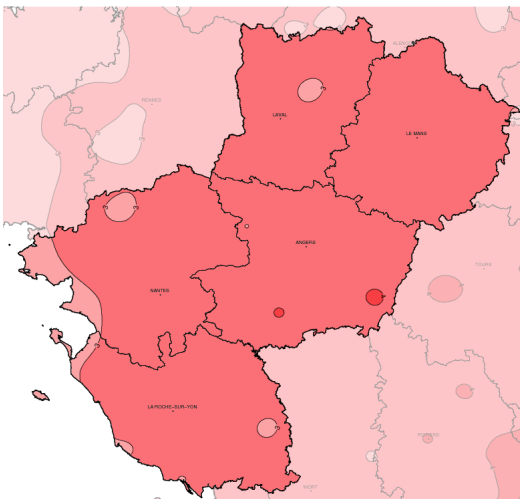
Exceptionnellement chaud et trop sec

Le mois commence sous un flux d'ouest avec un temps faiblement perturbé et dans une atmosphère très douce. Du 3 au 12, les conditions anticycloniques s'imposent le plus souvent favorisant un temps plutôt sec. Si sur la période

les températures de l'après-midi restent élevées, celles du petit matin se font par moments fraîches. Du 13 au 17, une série de perturbations plus ou moins actives traversent la région en apportant l'essentiel des pluies

du mois. En deuxième partie de mois les remontées d'air chaud en provenance du sud vont partout faire grimper les thermomètres et la grande douceur présente depuis le début de mois s'amplifie encore. Le temps très calme des

Écart à la normale mensuelle des Températures mensuelles moyennes



18 et 19 est estival, il se fait ensuite plus variable jusqu'en fin de mois. Des orages localement forts se produisent par endroits du 20 au 24 et le 31. Les averses associées ne vont pas suffire à combler un déficit pluviométrique, qui, sur la plupart des points de mesure est conséquent. Au final les pluies sont insuffisantes, les températures sont supérieures à la normales de 3 à localement plus de 4 degrés ! Ces températures anormalement élevées font d'octobre 2022 (avec une température moyenne de 16,4° C pour une normale de 13° C) le mois le plus chaud jamais enregistré sur les Pays-de-la-Loire.

Fait marquant Une chaleur hors norme

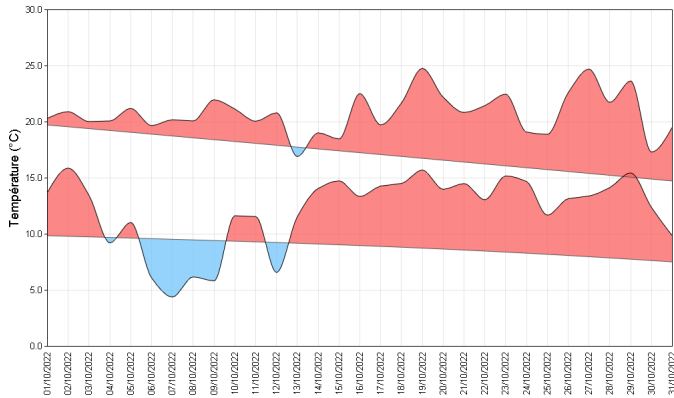
Cette chaleur record d'octobre s'explique par des conditions météorologiques typiques de vagues de chaleur. Une vaste zone dépressionnaire positionnée sur le proche Atlantique, fait remonter dans un mouvement de rotation une masse d'air chaud provenant du Maghreb et de la péninsule Ibérique sur l'ensemble du pays. Ces conditions prédominent la majeure partie du mois, cependant, aucun record de chaleur n'est battu sur une journée donnée. Les

températures restent largement au-dessus des moyennes, mais n'atteignent toutefois pas, pour les maximales, les records de 2011 qui dépassaient souvent les 30° C. Les écarts à la normales des températures moyennes sont par endroits supérieures à 4° C, elles concernent autant les températures de l'après-midi que celles du matin ! Marqué par cet épisode de chaleur tardif exceptionnel, octobre 2022 s'inscrit dans l'évolution attendue et déjà visible des

vagues de chaleur avec le changement climatique. Soit des épisodes plus intenses, plus fréquents, et susceptibles de se produire de façon plus précoce ou au contraire plus tardive dans l'année.

Températures

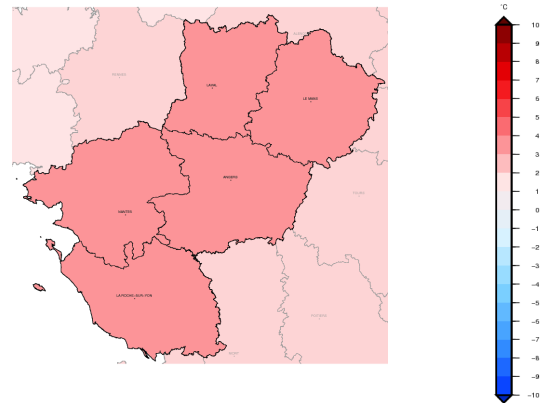
Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales



Exceptée la période du 6 au 9, les températures présentent toutes un écart positif à la normale. La douceur présente dès le début du mois se fait encore plus prégnante à partir de milieu octobre. On relève donc une courte période de fraîcheur matinale du 6 au 9, où les températures vont même par endroits se rapprocher de zéro degré : comme les 0,4° C enregistré le 9 à La Fresnaye (72) et Courcité (53). La douceur extrême qui caractérise octobre 2022 s'accompagne de nombreux records, sur les températures minimales et les températures moyennes (les températures de l'après-midi affichent des valeurs estivales mais elles demeurent néanmoins en-dessous des valeurs

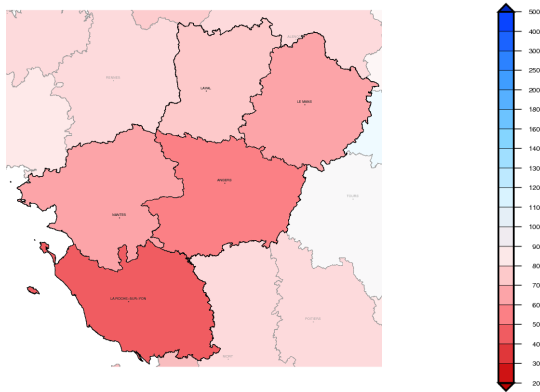
records de 2011). Certaines températures minimales ont donné des allures "tropicales" à certaines nuit : comme les 18,1° C relevés au petit matin sur Pouzauges (85) le 19, et sur Saumur le 29 ! Les températures maximales de ce mois d'octobre sont enregistrés le 19 et le 27, c'est sur Beaulieu-sur-Layon que la températures la plus élevées est atteinte avec 28° C le 27.

Écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



Précipitations

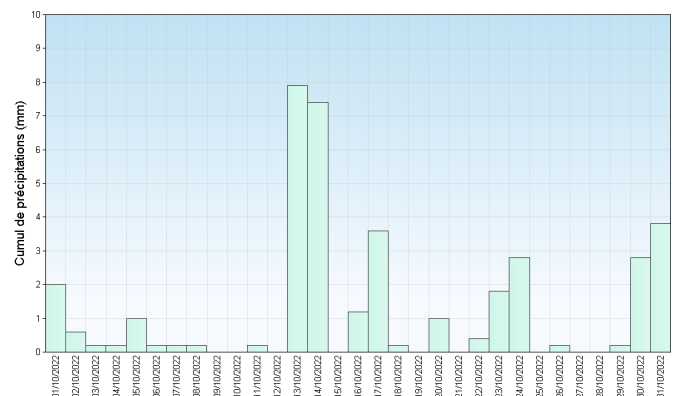
Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées



Même si très localement certains bilans pluviométriques s'approchent de la normale, tous les postes des Pays-de-la-Loire présentent un solde négatif voire très négatif ! Les précipitations les plus importantes sont enregistrées lors des passages perturbés des 13 et 14, et durant la dernière décade où l'instabilité domine avec des orages aux caractéristiques estivales. Parmi les postes les plus arrosés on trouve ceux de Pontchâteau (44) et d'Ernée (53) avec plus de 80 mm collectés. Parmi les moins arrosés, ceux du Perrier (85) et de Vihiers (49) qui recueillent moins de 30 mm. Ce mois d'octobre insuffisamment pluvieux

vient s'ajouter à ceux déjà nombreux de cette année 2022. Sur bon nombre de point de mesure (comme Beaucouzé (49)) c'est le 10ème mois consécutif présentant une anomalie pluviométrique négative ! La sécheresse perdure et ce nouveau manque d'eau associé à la vague exceptionnelle de chaleur tardive va maintenir l'état de crise et maintenir par endroits les mesures de restriction d'eau. La situation est grave, à l'approche de la Toussaint l'usage de l'eau est toujours limité !

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Angers



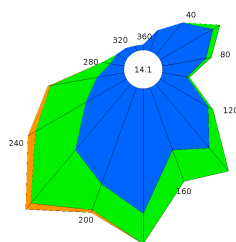
Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

Vent

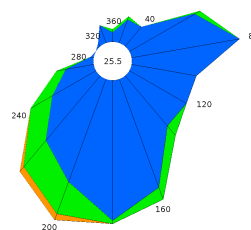
Durant ce mois d'octobre ce sont les vents de sud-ouest qui dominent, les vents de composantes est apparaissent ensuite. Les vents les plus forts sont enregistrés le 23 lors du passage d'une ligne de grains localement orageuse. De très fortes rafales de sud-ouest sont enregistrées sur le littoral avec 103 km/h au sémaphore de Chemoulin (44) et jusqu'à 115 km/h sur l'Île d'Yeu. Dans l'intérieur des terres les pointes dépassent 87 km/h à la Roche-sur-Yon et Beaucouzé, et 84 km/h à Laval et au Mans.

Roses des vents

Station de Nantes



Station de Le Mans



Ensoleillement

Du côté des héliographes, les valeurs de ce mois d'octobre sont assez proches de la normale, la prédominance du flux d'ouest a maintenu une nébulosité certaine sur la région.

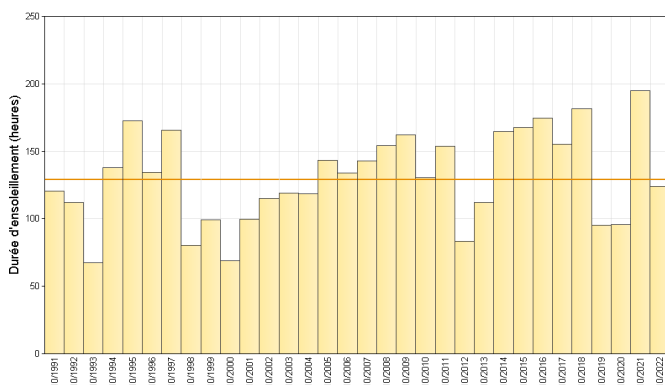
Les durées d'ensoleillement sont légèrement déficitaires sur le poste de la Roche-sur-Yon où avec près de 124 heures il manque 5 heures pour atteindre la moyenne habituelle.

Sur tous les autres points de mesure, le soleil a plus brillé qu'à l'accoutumée. Cet excédent n'est que de

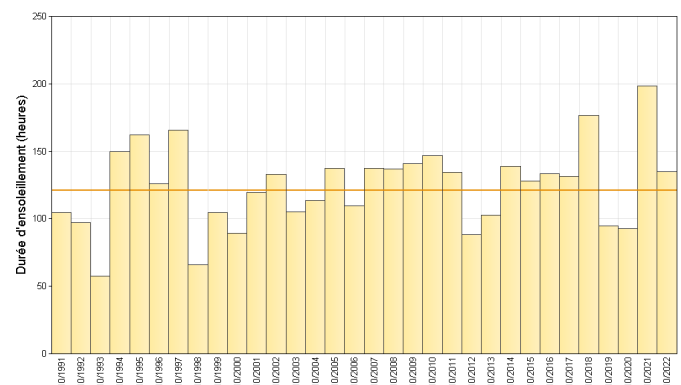
quelques heures sur Nantes, Beaucouzé et Laval, il est plus conséquent au Mans où l'on enregistre près de 140 heures pour une normale de 118 heures.

Cumul mensuel d'ensoleillement pour les mois de octobre depuis 1991

Station de La Roche sur Yon



Station de Angers



Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

ÉVÈNEMENTS

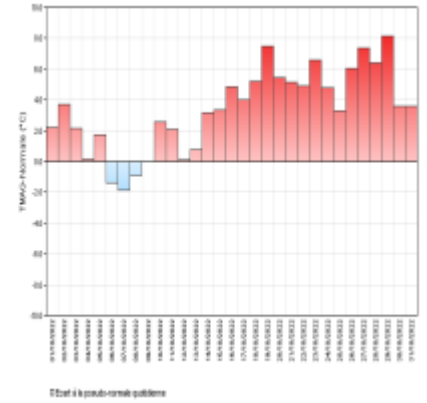
Une fin octobre exceptionnelle sur toute la France

Sur ce mois d'octobre 2022, l'épisode de chaleur tardive a duré 17 jours (du 15 au 31). La France n'a connu aucun épisode de chaleur tardive comparable à celui de cette année 2022, ni même un épisode de chaleur similaire de 10 jours !

Les épisodes de chaleur tardive comparables ont duré beaucoup moins longtemps :

- 15 jours du 15 au 31 octobre 2022
- 8 jours fin octobre 2013 et 2005
- 5 jours en octobre 2017, 2006 et 2001.

Cet épisode est totalement inédit par sa durée. De plus, la journée du 28 octobre 2022 a été la journée la plus chaude après une mi-octobre avec 19,5° C, soit +7,5° C degrés au-dessus de la normale ! Ce mois d'octobre est le plus chaud en France depuis 1900 avec une température moyenne à l'échelle du pays de 17,2 °C, soit 3,5 degrés au-dessus des normales 1991-2020, et près de 1 degré plus chaud qu'octobre 2001 (16,3 °C) !



Anomalie de température moyenne sur les Pays-de-la-Loire

En chiffres:

TEMPÉRATURES MENSUELLES	Moyenne des T MINI	Écart à la normale des T MINI	T MINI absolue du mois	Moyenne des T MAXI	Écart à la normale des T MAXI	T MAXI absolue du mois
Nantes	12.6°C	3.1°C	5.6°C 7/10	21.3°C	3.7°C	25.9°C 19/10
St - Nazaire	12.6°C	3.1°C	5.2°C 6/10	20.5°C	3.1°C	25.9°C 19/10
Angers	12.5°C	3.2°C	4.4°C 7/10	21.3°C	3.9°C	27.2°C 27/10
Laval	12.0°C	3.2°C	5.1°C 9/10	19.8°C	3.2°C	24.0°C 27/10
Le Mans	12.1°C	3.3°C	4.6°C 8/10	21.1°C	3.9°C	26.6°C 27/10
La Roche sur Yon	12.7°C	3.3°C	5.0°C 7/10	20.9°C	3.6°C	25.3°C 19/10

T MINI : TEMPÉRATURES MINIMALES

T MAXI : TEMPÉRATURES MAXIMALES

PRÉCIPITATIONS MENSUELLES	Cumul	Rapport à la normale des précipitations	Nombre de jours de précipitations	Ecart à la normale du nombre de jours avec précipitations	Maximum de précipitation en 24h
Nantes	50.9 mm	57 %	10	-1.8	13.3 mm
St - Nazaire	62.9 mm	72 %	9	-2.4	12.1 mm
Angers	38.1 mm	53 %	11	0.4	7.9 mm
Laval	56.5 mm	71 %	9	-2.4	19.0 mm
Le Mans	33.4 mm	51 %	8	-2.6	14.2 mm
La Roche sur Yon	55.9 mm	57 %	11	-1.0	20.6 mm

VENT MENSUEL	Vent maxi	Date du vent maxi	Nombre de jours de vent fort	Ecart à la normale du nombre de jours de vent fort
Nantes	78 km/h	23/10	3	-0.47
St - Nazaire	91 km/h	23/10	7	1.30
Angers	88 km/h	23/10	2	-0.50
Le Mans	85 km/h	23/10	1	-0.83
La Roche sur Yon	87 km/h	23/10	5	1.43

NORMALES UTILISÉES POUR LES TEMPÉRATURES ET LES PRÉCIPITATIONS : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

NORMALES UTILISÉES POUR LE VENT : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

VENT FORT >= 16 M/S (ENVIRON 60 KM/H)

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>