

RÉDIGÉ LE 30/12/2022 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 29/12/2022

Occitanie NOVEMBRE 2022

Doux et pluviométrie contrastée

Novembre 2022 suit la lignée des mois précédents : pour la 7ème fois consécutive, les températures sont au-dessus de la normale (autour de +1.9°C moyenné sur la région).

Il ne constitue pas un record, mais se classe quand même comme le 7ème mois de novembre le plus chaud depuis 1947.

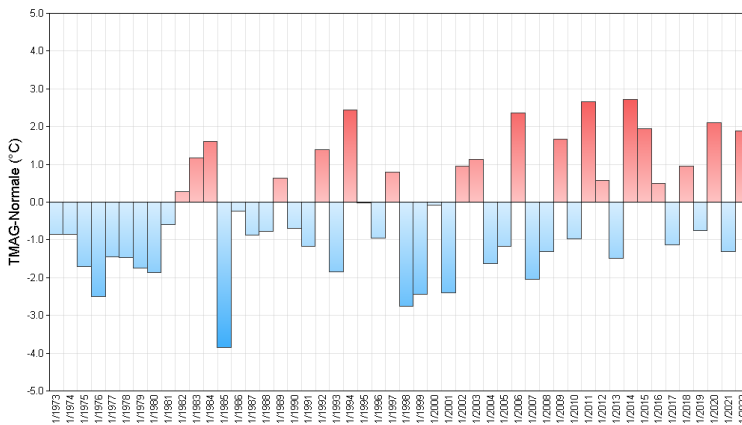
Les précipitations ont été légèrement déficitaires, environ 7 % en moins par rapport à la normale. On note qu'il s'agit de la 8ème fois sur les derniers mois.

Mais l'ex-région Midi-Pyrénées est excédentaire (+16%) tandis que

l'ex-région Languedoc-Roussillon est nettement déficitaire (-39%).

L'ensoleillement est légèrement au-dessus des normales avec un excédent de 10 à 20% sur le Massif central ainsi qu'entre la vallée du Tarn et du Lot. Un léger déficit est présent sur l'ouest des Pyrénées.

Écart à la normale
de l'indicateur thermique moyen depuis 50 ans



Fait marquant

Fort orage du 14 novembre

En début de matinée du 14 novembre, des averses remontent dans un flux de sud sur le département de l'Hérault. Ces averses prennent rapidement un caractère orageux en fin de matinée dans la région de Montpellier (34). En début d'après-midi, le système, quasi-stationnaire au nord de Montpellier (34), se renforce nettement avec une activité électrique très soutenue autour de la commune de Prades-le-Lez (34).

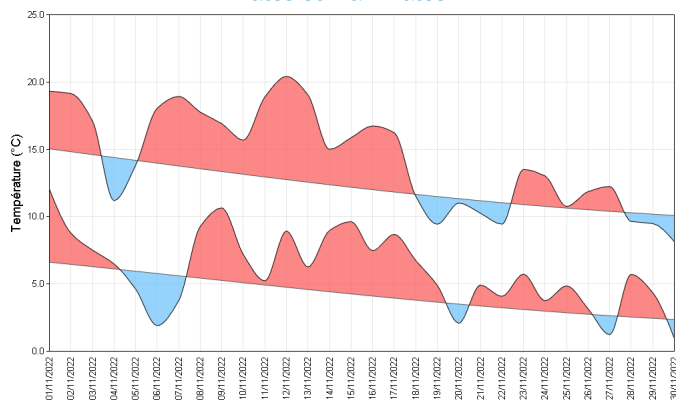
En milieu d'après-midi, la cellule se décale à la frontière gardoise en perdant de l'activité. En fin d'après-midi, une nouvelle cellule touche la Petite Camargue avec une forte activité électrique sur le littoral gardois.

Les intensités pluviométriques associées à la cellule sont très importantes avec par exemple 29.1 mm relevés en 6 minutes à la station de Prades-le-Lez (34).

On relève à cette même station 82 mm sur une quarantaine de minutes et 130.5 mm sur l'épisode qui a duré 3 heures.

Températures

Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales



La température moyenne sur la région est de 10.2° C soit 1.9°C au-dessus des normales, avec des températures minimales plus chaudes de 1.7°C et des températures maximales en excédent de 2.1°C.

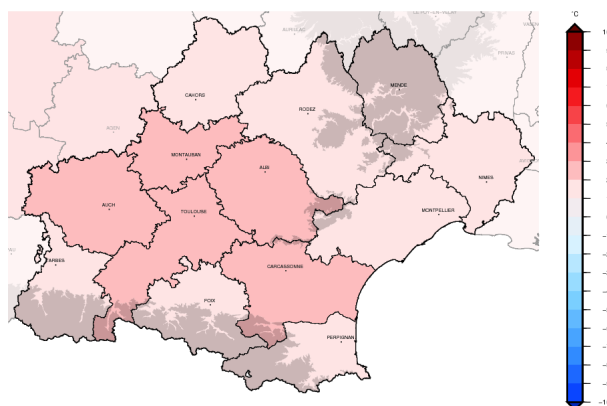
Dans les plaines du Sud-Ouest, les températures ont été les plus élevées avec une anomalie souvent supérieure à 2.5°C, atteignant +2.8°C à Albi (81).

Le début de mois est marqué par une anomalie thermique de +4°C suivie d'une courte période fraîche entre le 4 et 5 novembre. La plus longue anomalie positive du mois se déroule du 6 au 17 novembre avec une anomalie thermique maximale

le 12 novembre (+7.7°C). Par la suite, les températures sont restées proches des normales.

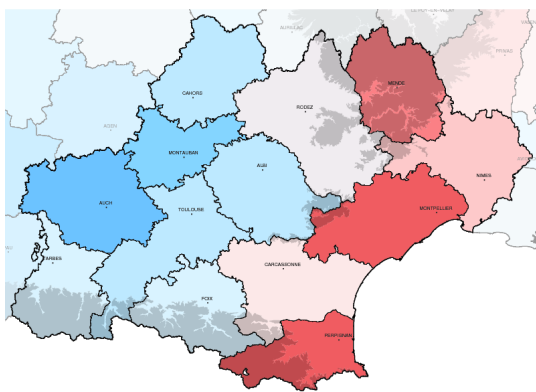
Les températures maximales relevées lors de cette journée sont de 24.8°C à Albi (81), 23.7°C à Montauban (82), 22.7°C à Saint-Girons (09) et Auch (32) et 22.6°C à Gourdon (46).

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

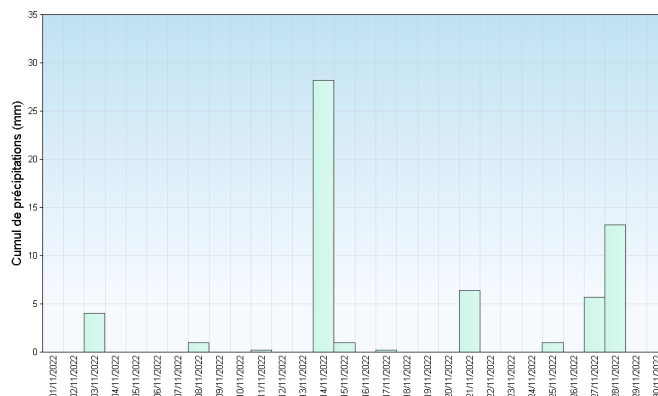


Les précipitations sont très contrastées à l'échelle de la région avec un excédent sur les départements influencés par le climat océanique mais déficitaire sur l'arc méditerranéen. L'anomalie sur l'ensemble de la région est de -7%, atteignant -57% sur les Pyrénées-Orientales, -52% sur l'Hérault et -46% en Lozère. Cependant, les cumuls sont largement excédentaires sur le Gers avec +59%, le Tarn et Garonne (+41%) et le Lot (+21%).

On relève ainsi sur l'ensemble du mois seulement 16.2 mm à Perpignan (66), 28.3 mm à Béziers (34), 55.3 mm à Mende (48) mais 106.9 mm à Auch (32), 114.9 mm à Montauban (82), 116.7 mm à Nîmes (30) et jusqu'à 167.5 mm à Tarbes (65).

Les journées les plus arrosées sont celles du 14, 21, 22 et 28 novembre avec d'abondantes précipitations sur l'est Languedoc le 14 et sur l'ouest de Midi-Pyrénées les autres jours. On relève par exemple 130.5 mm à Prades-le-Lez (34) le 14, 60.1 mm à Tarbes (65), 31.2 mm à Auch (32) le 21 et 38.6 mm à Nîmes (30) le 28 novembre.

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Montpellier (34)



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

Vent

Le vent d'ouest domine sur l'Occitanie pendant le mois de novembre avec 5 jours de vent modéré à fort sur toute la région. On dénombre 16 jours de Tramontane sur le Languedoc et le Roussillon, dont 7 consécutifs entre le 17 et le 23 novembre.

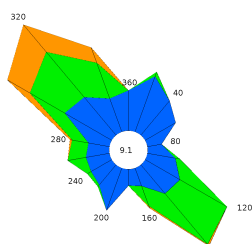
Les plus fortes rafales sont mesurées le 3 et le 4, en particulier sur l'ancienne région Midi-Pyrénées. Le 3, on relève 88 km/h à Blagnac (31), 93 km/h à Palaminy (31), 96 km/h à Rodez (12) et 101 km/h à Perpignan (66). Le 4, 102 km/h à Murat-sur-Vèbre (81), 109 km/h à Millau (12), 105 km/h à Perpignan (66) et 115 km/h à Targassonne (66). Le 22, on mesure 89 km/h à

Lézignan et Narbonne (11) et 106 km/h à Perpignan (66). Les autres jours, la Tramontane est plus faible avec des rafales maximales autour de 70 à 80 km/h.

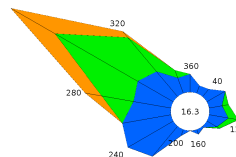
Le vent d'Autan souffle peu durant le mois, avec un seul épisode notable entre le 11 et le 14 Novembre, où un maximum de 80 km/h est mesuré à Saint-Félix-Lauragais (31).

Roses des vents

Station de Millau (12)



Station de Perpignan (66)



Ensoleillement

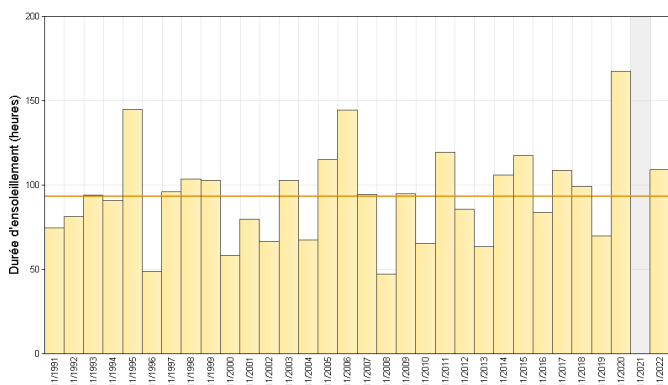
L'ensoleillement mensuel est globalement proche des normales sur la région. On observe un excédent autour de 10% au nord de la Garonne et sur le Massif central, avec par exemple 109h à Montauban (normale à 96h) et 110h à Millau (normale à 98h). D'autre part, l'ensoleillement à l'ouest des Pyrénées est légèrement déficitaire, on observe 112h à Tarbes (normale à 118h). Enfin, sur les régions méditerranéennes, l'ensoleillement est le plus souvent légèrement excédentaire, comme à

Montpellier avec 158h (normale à 148h) et Perpignan avec 154h (normale à 147h).

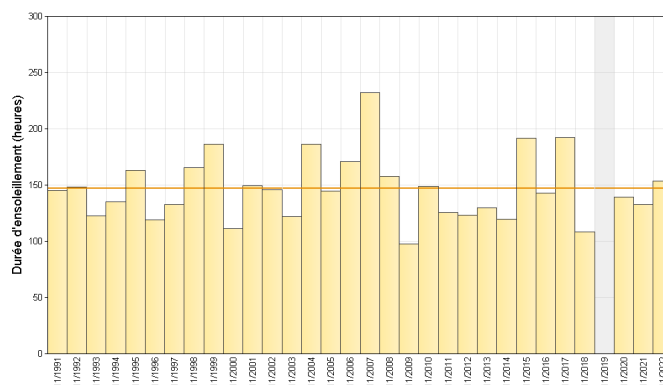
Dans l'ancienne région Midi-Pyrénées, la première moitié du mois a été bien plus ensoleillée que la deuxième. Cela concorde avec les périodes où le vent bascule sur la région du secteur ouest au sud-est, notamment du 5 au 7 Novembre et du 11 au 13 novembre, où le maximum d'heures d'ensoleillement est relevé à Montauban, Millau et Auch.

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

Station de Montauban (82)



Station de Perpignan (66)



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

ÉVÈNEMENTS

Orages méditerranéens le 14 dans la région de Montpellier :

En matinée, le ciel est bien couvert sur le Languedoc avec un vent d'est assez faible, basculant au sud sur le littoral vers la mi-journée. Très rapidement, un orage se forme dans la convergence entre le vent de sud et le vent d'est au niveau du nord de l'agglomération de Montpellier. Il donne des pluies très intenses. On relève des cumuls de pluie très élevés à Prades-le-Lez, notamment 71.8 mm entre 14h et 15h dont 26.9 mm en 6 minutes entre 14h12 et 14h18 au maximum de l'événement. Dans les deux heures suivantes,

l'orage se décale vers la frontière gardoise où les précipitations finissent par s'affaiblir. Sur la journée du 14, on relève finalement 130.5 mm à Prades-le-Lez, autour de 90 mm dans le centre de Montpellier, autour de 50 mm vers Marsillargues et autour de 30 mm dans les secteurs de l'aéroport de Montpellier et d'Aigues-Mortes. Les précipitations occasionnent un fort ruissellement urbain en particulier sur les communes du Crès, de Vendargues, de Castelnaud-le-Lez, de Jacou et de Montpellier dans l'après-midi.

Précipitations du 21 sur le Piémont pyrénéen :

Les premières pluies frontales traversent la région le 21 novembre en abordant en matinée sa partie ouest, associées à un fort vent d'ouest en altitude. Entre 8h et 9h, une rafale à 154 km/h est mesurée à l'observatoire du Pic du Midi, la plus forte de la journée. Les précipitations les plus importantes se décalent des Pyrénées-Atlantiques vers les Hautes-Pyrénées à partir de la mi-journée et concernent ce département en particulier avec des intensités soutenues de façon durable. La station de Tarbes

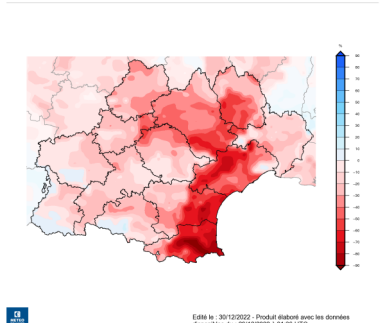
mesure autour de 6 mm toutes les heures de 12h à 18h, et le cumul total est finalement de 60.5 mm pour la journée pour cette station, et de quelques dizaines de millimètres globalement sur tous les départements piémontais. Au cours de l'événement, la limite pluie-neige est d'abord autour de 1500 m, puis s'abaisse en fin de journée vers 1000 m, donnant quelques dizaines de centimètres dans les hautes stations des Pyrénées.

Indice d'humidité des sols superficiels en record bas :

Le record bas sur la région Occitanie est atteint du 1 au 17. Il reste sous le 1er décile quotidien du 18 au 30. Le record n'est jamais atteint en agrégeant les départements du Languedoc et du Roussillon, mais l'indice reste très bas, et sur l'ex-Midi-Pyrénées, l'indice est en record bas du 1 au 20, avec une hausse à la troisième décade, correspondant aux nombreuses précipitations sur le Piémont pyrénéen. Le 14, tous les indices moyennés par département sont en record bas, sauf pour le Gard

et la Lozère. Certains records sont durables, on peut en relever du 1 au 21 pour les Pyrénées-Orientales, du 1 au 20 pour l'Aude et la Haute-Garonne, du 1 au 19 pour le Gers, du 1 au 18 pour le Tarn-et-Garonne, avec un déficit autour de 70% par rapport à l'indice normal. Au 30 novembre, l'indice est remonté sur l'ouest de la région et s'approche des normales, mais reste en déficit dans les régions méditerranéennes, autour de 70% sur le sud du Languedoc et jusqu'à 90% sur le Roussillon.

Ecart pondéré à la moyenne quotidienne de référence 1991-2020 de l'indice d'humidité des sols
Occitanie
30 novembre 2022



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
Rodez (12)	5.4°C	2.2°C	-0.6°C 5/11	13.1°C	2.2°C	21.5°C 13/11
Toulouse (31)	8.2°C	1.9°C	0.7°C 27/11	16.2°C	2.7°C	21.7°C 13/11
Montpellier (34)	8.9°C	1.5°C	2.1°C 30/11	17.8°C	2.1°C	23.5°C 1/11
Gourdon (46)	7.2°C	2.2°C	0.3°C 20/11	14.9°C	2.3°C	22.6°C 12/11
Tarbes (65)	5.9°C	1.5°C	1.3°C 30/11	16.0°C	2.1°C	23.6°C 13/11
Perpignan (66)	9.9°C	1.5°C	3.5°C 27/11	18.5°C	2.2°C	24.3°C 1/11

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
Rodez (12)	69.8 mm	82 %	13	1.3	10.5 mm
Toulouse (31)	74.3 mm	135 %	10	0.0	16.6 mm
Montpellier (34)	60.9 mm	78 %	8	1.3	28.2 mm
Gourdon (46)	99.0 mm	130 %	16	4.6	15.7 mm
Tarbes (65)	167.5 mm	139 %	17	5.6	60.1 mm
Perpignan (66)	16.2 mm	22 %	4	-0.9	5.4 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
Toulouse (31)	88 km/h	3/11	5	0.27
Montpellier (34)	67 km/h	23/11	4	-2.77
Gourdon (46)	62 km/h	3/11	3	0.72
Tarbes (65)	84 km/h	3/11	8	4.97
Perpignan (66)	106 km/h	22/11	13	0.40
Albi (81)	82 km/h	3/11	4	1.80

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>