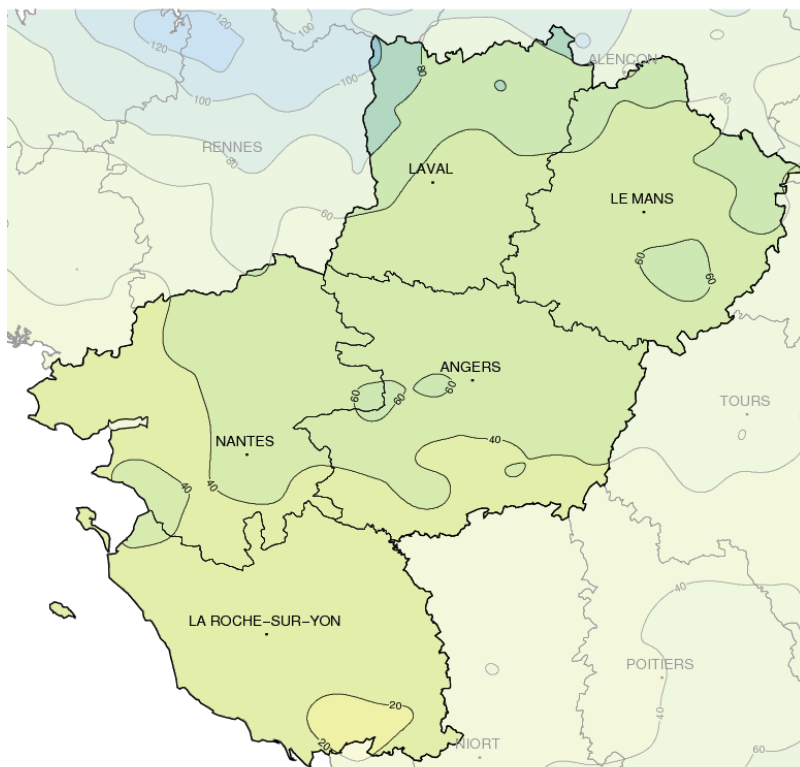


Novembre 2017

Peu de pluie, beaucoup de soleil

Précipitations mensuelles (mm)



Caractère dominant du mois

La pluie manque encore une fois, de façon croissante en allant du nord au sud de la région. A l'inverse, l'ensoleillement est généreux et affiche même des records sur la Vendée.

Précipitations

Nouveau mois de déficit, 10 à 80 % du nord au sud, qui vient aggraver le bilan de l'automne et conduit à parler de sécheresse sévère au sud de la Vendée.

Températures

Les maximales, assez constantes dans la douceur, dépassent souvent la normale. Les minimales varient fortement au fil des jours, leurs moyennes sont généralement sous la normale.

Ensoleillement

Le soleil a brillé plus que d'habitude sur toute la région. Il est particulièrement généreux sur les deux départements côtiers où des records sont battus ou tutoyés.

Faits marquants

Sécheresse en Vendée

Au cours des trois derniers mois (automne météorologique), il n'est tombé que 95 à 140 mm de précipitations sur la Vendée alors que les normales permettaient d'espérer entre 245 et 310 mm.

Le déficit atteint donc 50 à plus de 60% et entame les perspectives de reconstitution des réserves d'eau en ce début de période de recharge des

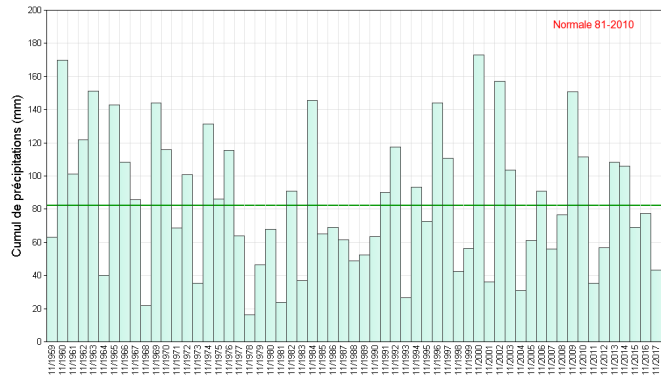
nappes phréatiques.

Précipitations

Encore trop peu de pluie

Le nord-ouest de la Mayenne et le nord nord-est de la Sarthe sont proches de la normale (90 à 110 % avec 70 à 98 mm de pluie). Le reste de la région est en déficit. Il s'accroît vers le sud où de nouveaux records de pluies faibles ont été établis. Sur le bassin du Marais poitevin (sud Vendée), les cumuls mensuels sont autour de 20 % des normales (15,4 mm à St Gemme la Plaine, 19 mm à Fontenay le Comte). La Loire-Atlantique, le Maine et Loire ne dépassent pas 40 à 50 %, le sud de la Mayenne et de la Sarthe 60 à 80 %.

Ce mois de novembre achève donc de placer l'automne 2017 dans la catégorie des automnes secs avec un déficit pluviométrique saisonnier allant de 20 à 50 % du nord au sud de la région.

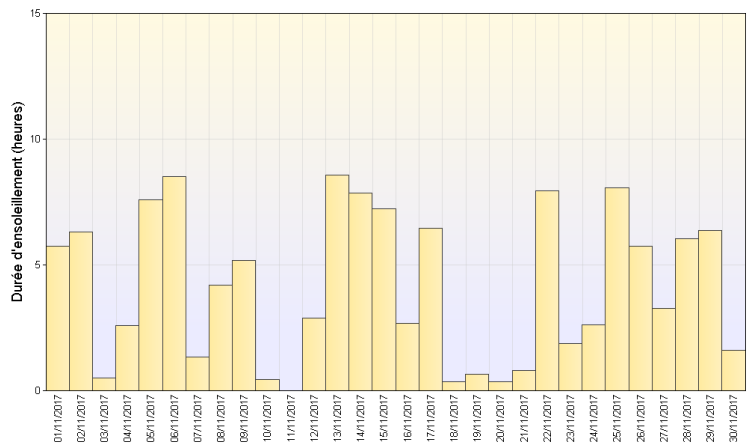


Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Pays-de-la-Loire

Ensoleillement

Généreux

Le soleil a souvent brillé sur l'ensemble de la région, au point de faire des heures supplémentaires par rapport à la normale. Les 90 heures sont atteintes dans l'intérieur (10 à 20% de bonus) et les deux départements côtiers culminent entre 120 et 150 heures (45 à 55% de bonus). Un record est battu à Château d'Olonne (85) avec un peu plus de 150 h et ils sont approchés à La Roche-sur-Yon (125h/126h) et Nantes (123h/130h).

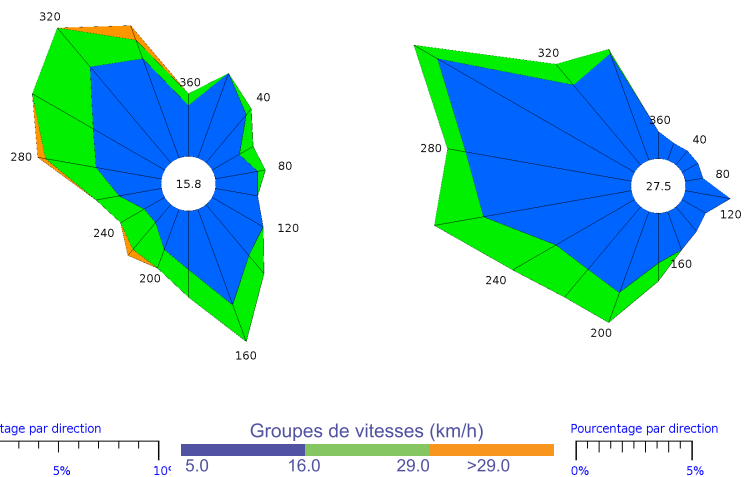


Ensoleillement quotidien à Nantes (44)

Vents

Plutôt modérés

Comme à l'habitude, les vents océaniques modérés dominent, à l'exception de la période anticyclonique du 13 au 21 où ils sont variables faibles ou de secteur nord-est faibles. Les vents soufflent parfois plus fort comme, par exemple, la nuit du 7 au 8, au passage d'une perturbation (65 à 70 km/h sur la côte), les 11-12, au passage de l'ex-tempête tropicale RINA (75 à 85 km/h en Mayenne) ou encore dans la nuit du 22 au 23 sous un épisode pluvieux actif (60 à 80 km/h sur l'ensemble de la région).

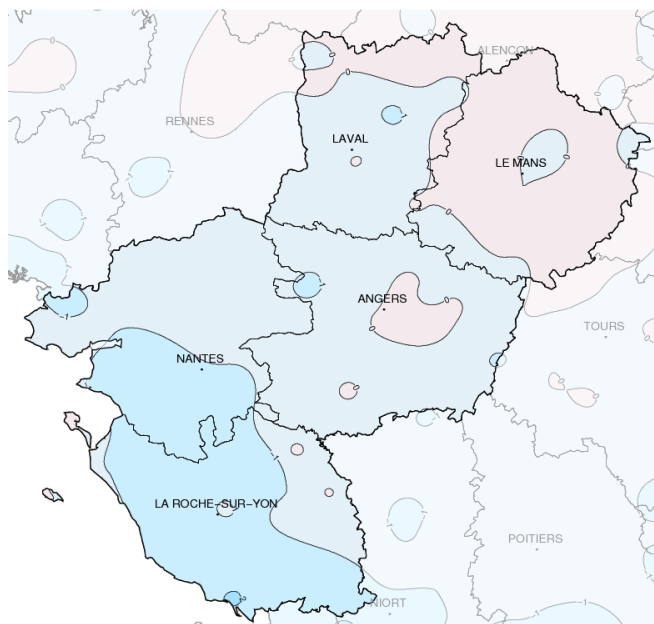


La Roche/Yon (85)

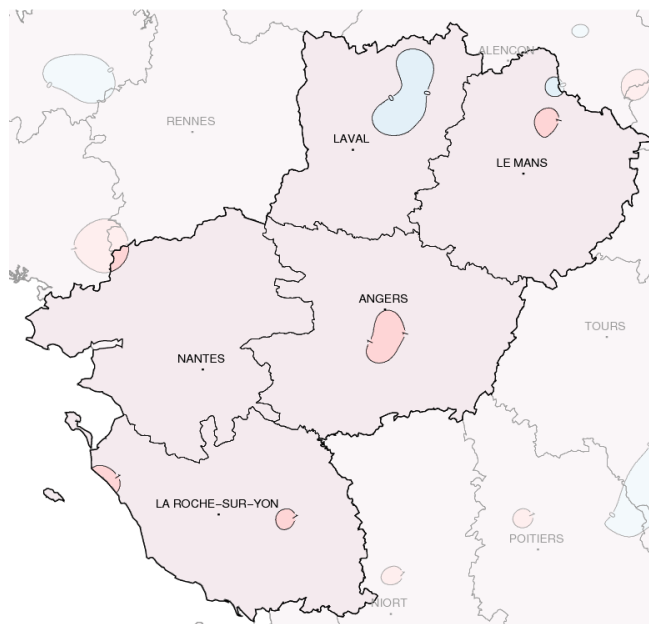
Angers (49)

Rose des vents

Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (*)

Normales à première vue

Si on s'en tient à la lecture de la moyenne mensuelle des températures moyennes quotidiennes, ce mois de novembre est quasiment normal sur l'ensemble de la région. Pour autant, les moyennes des minimales, comme celles des maximales, font apparaître plus de nuances.

Pour les minimales, la moyenne est entre 0 et 1 °C au-dessus de la normale sur une grande partie de la Sarthe et au nord de la Mayenne

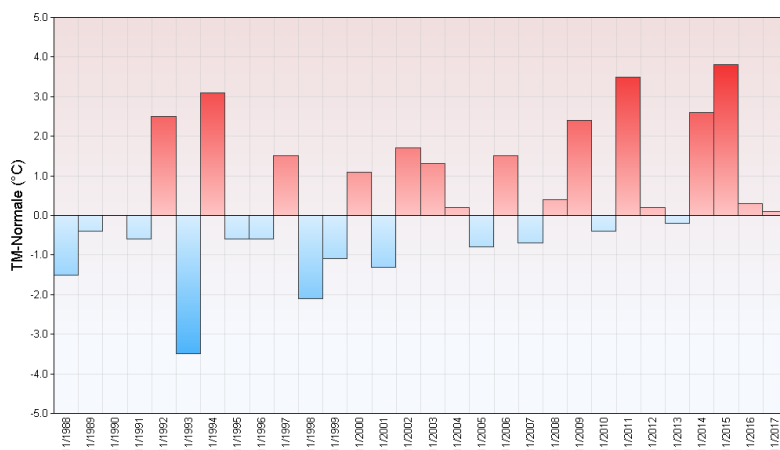
(aucun jour de gel à Le Horps (53), un seul à Tresson (72)) alors qu'elle est entre 0,7 et 2,3 °C sous la normale en Loire-Atlantique et Vendée (9 jours de gel à Grues (85) et Saint-Même-Le Tenu (44)). On peut noter également les fortes variations d'un jour à l'autre : à Saint Jean de Monts (85) 13 °C le 12, puis seulement 0,5°C le lendemain, à Beaulieu-sur-Lay (49) 11,1°C le 12, puis 0,1°C le 13.

Pour les maximales, plus de régularité : la majorité se situe au-dessus de la normale (0 à 1,2 °C), à

l'exception d'une partie des collines du Maine (le Horps, Montourtier, 0,4 à 0,6°C en dessous).

Quelques anomalies toutefois : l'extrême douceur généralisée les 2 et 3 (15 à 21 °C du nord au sud soit 1 à 6,5 °C de plus que la normale) ainsi que les 22 et 23 (4 à 7 °C au dessus de la normale) et deux pics de fraîcheur, le 8 et surtout le 18 (seulement 5,5 °C de maximale à Marcé (49), 6,2 °C au Mans (72) soit 5 à 6 °C de moins que la normale).

Ecart à la normale mensuelle (*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Angers (49)



(*) Période de référence 1981/2010

Résumé mensuel

Du 1er au 4 : grande douceur

Sous un flux de secteur sud-est, à l'avant d'une dépression centrée au large du Portugal, le temps est très doux. Soleil plutôt généreux, quelques brouillards le matin du 2 puis le ciel se charge le 3 et il pleut dans l'après-midi. Le 4 le flux bascule à l'ouest, il pleut encore et l'atmosphère commence à se refroidir.

Du 5 au 12 : Frais et passagèrement perturbé

Un anticyclone est solidement installé sur l'Atlantique au large de la péninsule ibérique. Les perturbations océaniques le contournent par le nord puis redescendent sur la région. Alternance de périodes fraîches (gelées sous abri) mais ensoleillées et d'épisodes très

nuageux avec des pluies généralement faibles. Cette séquence s'achève les 11 et 12 avec le passage des restes modestes de l'ex ouragan RINA qui réchauffe un peu l'atmosphère.

Du 13 au 22 : conditions anticycloniques

Les hautes pressions se décalent vers l'est et s'installent durablement sur une grande partie de l'Europe, de l'Espagne à la Pologne en passant par les Iles britanniques. Temps sec et frais avec des brumes et brouillards matinaux parfois tenaces mais aussi de belles journées ensoleillées. A partir du 19 l'anticyclone reflue un peu vers le sud, l'atmosphère se radoucit un peu et devient même très douce le 22 sous un beau soleil.

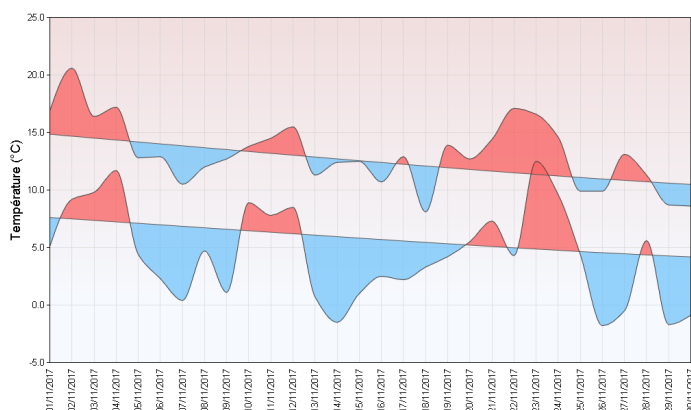
Du 23 au 27 : devenant plus frais et perturbé

Une profonde et vaste dépression se met en place des Iles britanniques à la Scandinavie et soumet la région au passages de plusieurs perturbations et régimes d'averses qui marquent le retour de la pluie, notamment le 23 et la nuit du 27 au 28. Les 26 et 27, après de larges éclaircies nocturnes, il gèle sous abri le matin.

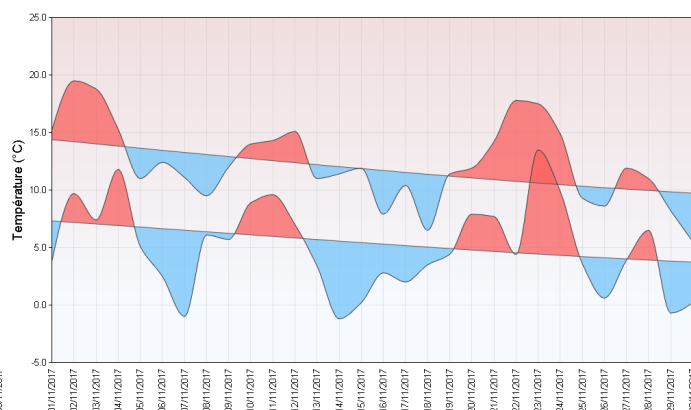
Du 28 au 30 : refroidissement

La dernière perturbation s'éloigne et le flux s'oriente au nord sur le flanc est d'un vaste anticyclone qui s'étirent de l'Islande au large du Portugal. Temps froid avec retour des gelées sous abri. Régime d'averses.

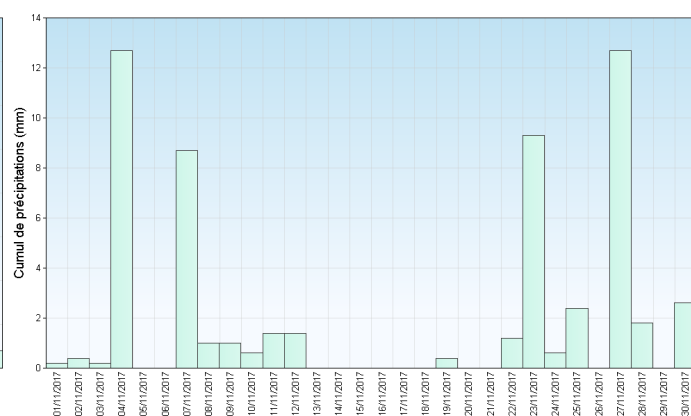
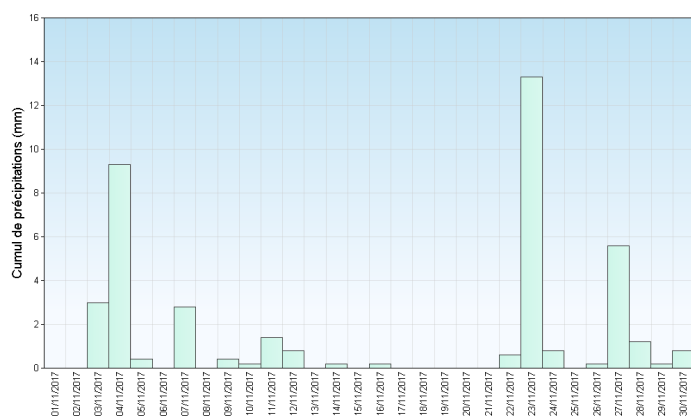
Nantes (44)



Angers (49)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes