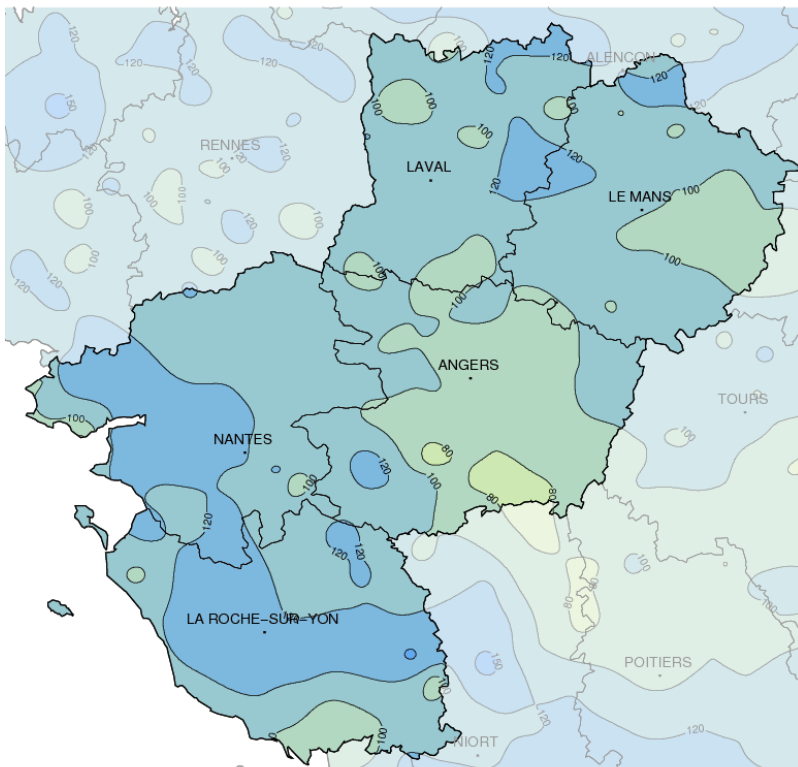


Novembre 2013

Mois contrasté

Précipitations mensuelles (mm)



Caractère dominant du mois

Le mois débute par une succession de perturbations apportant beaucoup de pluie et de la douceur ; après le 12 le temps devient plus froid sans précipitations notables.

Précipitations

La pluie est abondante, le total mensuel généralement supérieur aux normales de plus de 30 %. Les régions proches de l'océan sont les plus arrosées.

Températures

La température moyenne est conforme aux normales, l'extrême douceur du début de mois est compensée par une dernière quinzaine froide, où les premières gelées arrivent le 20.

Ensoleillement

Avec des passages perturbés et un temps anticyclonique souvent gris, l'ensoleillement est déficitaire, sauf sur la Vendée où il est légèrement supérieur à la moyenne.

Faits marquants

Les faits marquants se produisent surtout pendant la première décennie.

Les pluies. Jusqu'au 12 novembre, les précipitations sont quotidiennes et souvent abondantes. Les trois quarts des pluies du mois tombent pendant la première décennie, ce qui représente souvent un nouveau record pour un cumul décadaire de novembre.

Des impacts orageux sont observés le 3 sur la Brière, le 4 sur les collines du Maine, le 8 sur la presqu'île guérandaise, le 9 sur le pays de Retz et le bocage vendéen, et le 14 sur la Sarthe et le nord de la Mayenne.

Beaucoup de vent fort.

Pas vraiment de tempête, mais le nombre de jours où les rafales sont supérieures à 60 km/h est au dessus

de la moyenne, parfois le double. C'est sur les départements côtiers que le vent a soufflé le plus fort, il dépasse 5 fois le seuil des 100 km/h au sémaphore de Chemoulin.

Douceur remarquable : même si les températures maximales n'atteignent pas de record, les valeurs proches de 17 à 18°C en début de mois sont rares en cette saison.

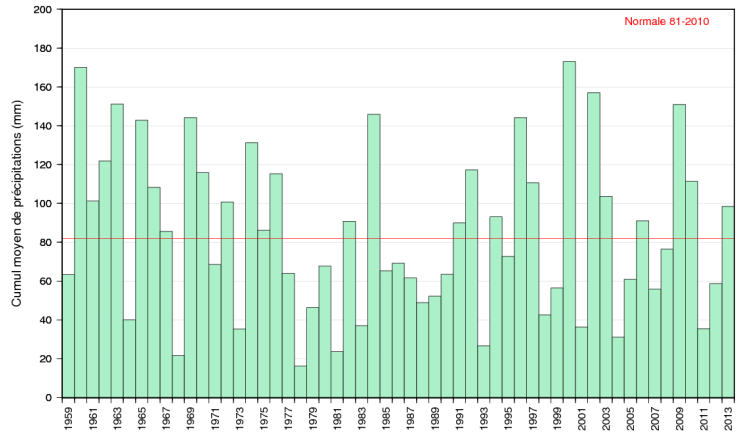


Précipitations

Concentrées en début de mois

Les pluies de ce mois sont excédentaires de 20 à 40 % sur la Loire-Atlantique et la Vendée, de plus de 50 % ailleurs, avec un maximum de 100 % à Mamers. Les perturbations du début de mois en apportent l'essentiel. Pendant la première décennie, il tombe entre 60 et 120 mm, en particulier le 1er où on relève de 15 à 30 mm. Après le 12, il n'y a que quelques averses le 14 et surtout un passage pluvieux les 20 et 21 pour ajouter une vingtaine de mm.

Au final, le département le moins arrosé est le Maine-et-Loire avec 80 à 100 mm, la Sarthe et la Mayenne reçoivent entre 90 et 120 mm, La bordure littorale est la plus arrosée avec plus de 120 mm.

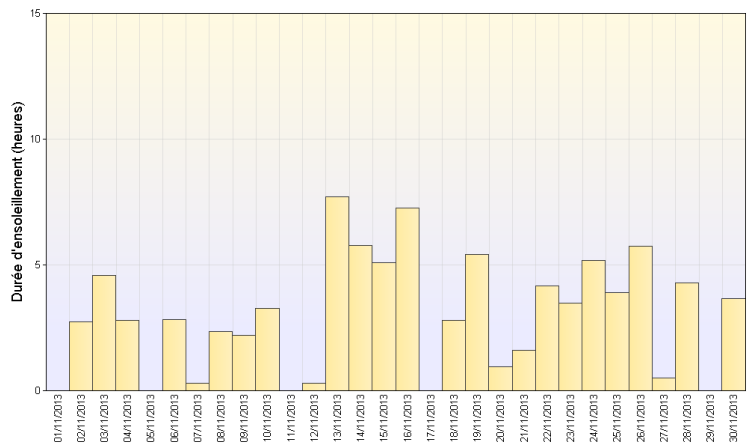


Cumul mensuel de précipitation depuis 1959 sur la région Pays-de-la-Loire

Ensoleillement

Un peu faible

Contrarié par les passages pluvieux, le soleil brille peu jusqu'au 12. Avec le retour du temps sec ses apparitions l'après midi ont réduit le déficit d'insolation, malgré les brumes ou brouillards souvent présents en fin de mois. La durée est même excédentaire en Vendée, avec 89 h à La-Roche-sur-Yon et 112 h à Château d'Olonne. Le déficit est de 16 % à Beaucouzé (68h), 9 % à Nantes (78h) ou 6% à Le Mans (71 h).



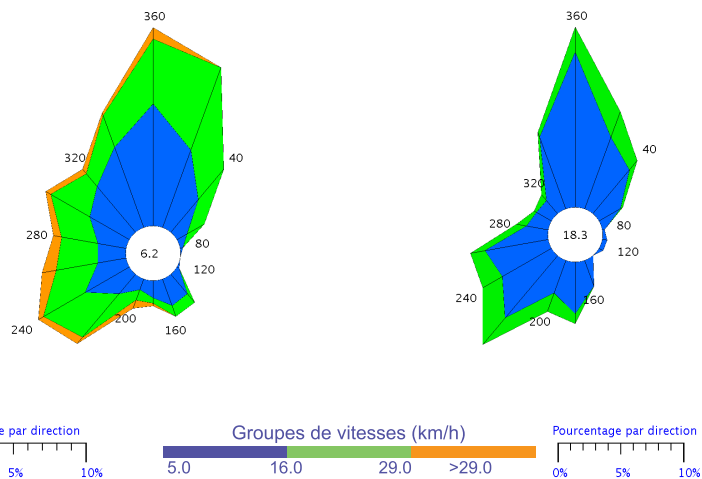
Ensoleillement quotidien à La Roche/Yon (85)

Vents

Nord et sud-ouest

Deux secteurs sont privilégiés pour la direction du vent : l'ouest à sud-ouest dans les perturbations en début de mois, et le nord lorsque les conditions sont anticycloniques. Le vent souffle souvent en rafales pendant la première décennie, on relève ainsi le 3 91 km/h à Guérande, le 4 108 km/h à Montoir de Bretagne, 90 km/h à Saint-Gemme et 85 km/h à Cholet et encore le 10 100 km/h à l'île d'Yeu, 95 km/h à Rouesse-Vasse.

En Mayenne, c'est sous des averses que les rafales sont les plus fortes le 14 avec 94 km/h à Grez-en-Bouere.

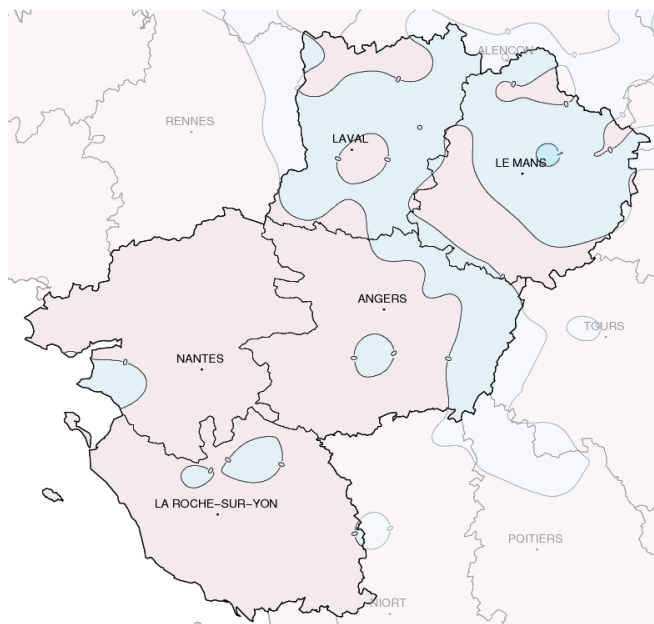


La Roche/Yon (85)

Le Mans (72)

Rose des vents

Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (*)

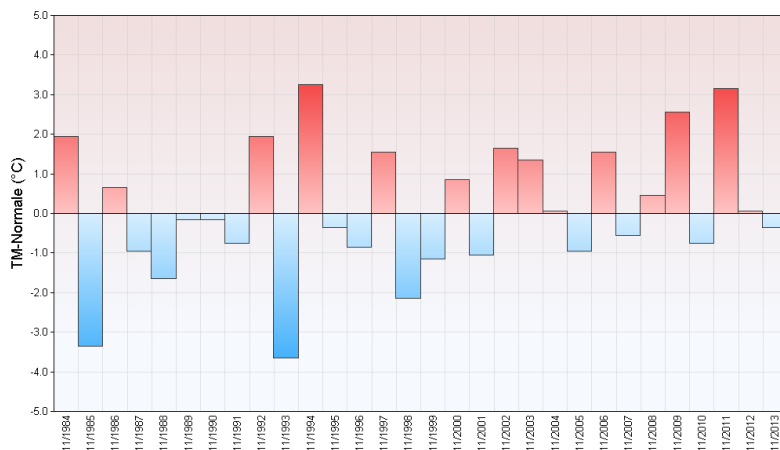
Moyenne proche des normales.

Dans le flux océanique, les températures de la première décade sont remarquablement douces. La moyenne des maximales varie entre 13 et 16 °C, soit 3 °C au dessus des normales du mois. C'est le 6 ou le 7 qu'il fait le plus chaud, avec souvent plus de

16 °C sur l'ensemble de la région. Le maximum est de 19 °C relevé en Vendée, à Angles, et seulement 15 °C en Mayenne à Pré-en-Pail. Le rafraîchissement est net après le 13, et les températures repassent en dessous des normales. La dernière décade est plus froide avec les premières gelées sous abri le 20. Les températures

minimales les plus basses sont relevées en fin de mois. Le minimum est de -3,3°C à Grez-en-Bouere en Mayenne, -2,8°C sur la Sarthe à Le Luart le 28 novembre. Plus proche de l'océan, on atteint ce jour, en Vendée -2,8°C à Palluau et +3,2°C à Noirmoutier.

Ecart à la normale mensuelle (*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Le Mans (72)



(*) Période de référence 1981/2010

Résumé mensuel

Du 1er au 11 : Perturbé doux et humide.

Pendant la première décennie, la région est soumise à un flux rapide d'ouest à sud-ouest dirigé par des systèmes dépressionnaires qui circulent au nord des îles britanniques. Les passages pluvieux se succèdent, entrecoupés de brèves périodes d'accalmie où les éclaircies sont interrompues par des averses. Les perturbations, sont parfois accompagnés de fortes pluies, de coups de vent, et parfois d'orages. Extrême douceur pendant cette période, les températures sont 3 à 4 °C au dessus des normales.

Du 12 au 18 : conditions plus anticycloniques. Le 12, le temps gris et faiblement pluvieux

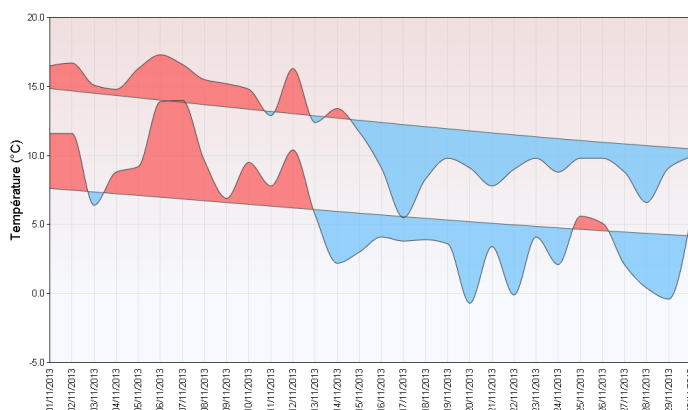
quitte lentement la région par l'est, pendant que l'anticyclone des Açores se renforce. Une faiblesse dans les hautes pressions le 14 permet le passage d'une zone d'averses dans le flux de nord-ouest, ensuite le temps est sec. Les températures sont plus fraîches pendant cette période.

Du 19 au 21 : passage perturbé. L'anticyclone de décale vers l'est en s'affaiblissant, une dépression se forme sur l'Islande et se décale vers le sud-est. Le 20 après des gelées matinales, une perturbation traverse la région avec un renforcement du vent. Le 21 une dépression sur la mer du Nord se décale vers le sud-est, le temps est instable avec des averses, des

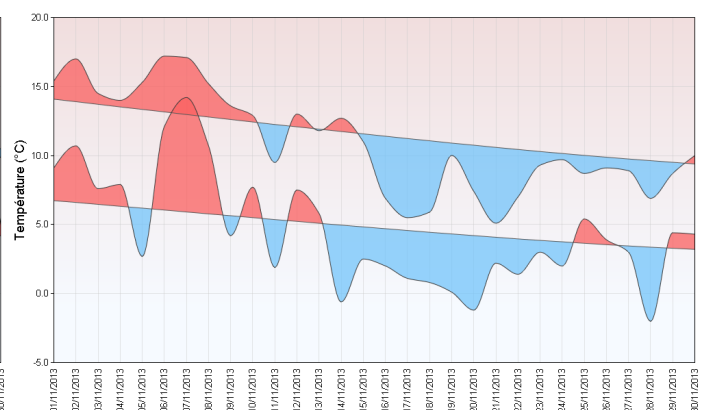
chutes temporaires de neige sont probables sur le nord de la Sarthe l'après midi.

A partir du 22 retour progressif d'un temps plus calme mais plus froid. Dans le flux de nord-est dirigé par un anticyclone sur les îles britanniques, le froid et la grisaille matinales dominant, le soleil apparait l'après midi. Le 28 les hautes pressions se décalent lentement vers l'est. Une perturbation très peu active arrive sur la Mayenne et la Sarthe en journée, ce temps gris traverse la région le 29 donnant quelques bruines, le flux s'oriente au nord le 30. Pendant la dernière décennie, les températures sont au dessous des normales.

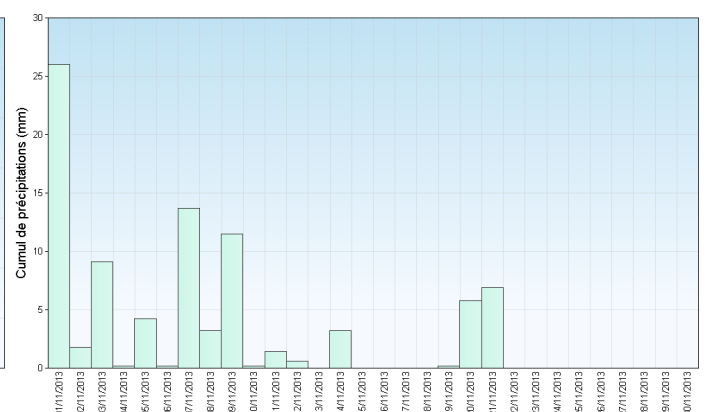
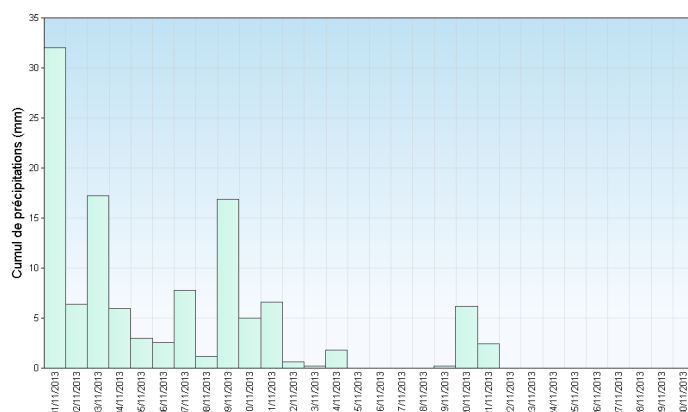
Nantes (44)



Le Mans (72)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes