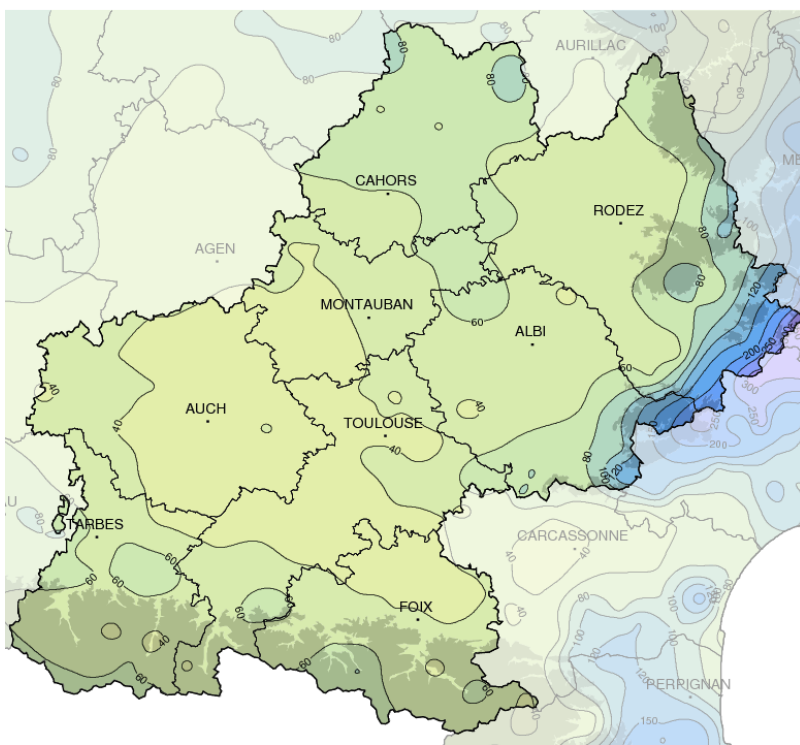


Novembre 2018

## Un mois sec et très doux

## Précipitations mensuelles (mm)



## Caractère dominant du mois

Ce mois de novembre est caractérisé par une douceur remarquable, un très bon ensoleillement et un déficit pluviométrique important.

## Précipitations

Les pluies sont proches de la normale sur les versants méditerranéens du Massif central, mais elles sont beaucoup plus faibles sur le reste de la région avec un déficit qui dépasse souvent les 50%.

## Températures

La douceur a dominé largement tout au long du mois. Les températures sont partout supérieures aux normales, avec un écart qui atteint 2 degrés sur tout le Massif central.

## Ensoleillement

Le cumul mensuel de l'ensoleillement est supérieur à la normale sur une grande partie de la région, sauf dans le sud de l'Aveyron où le déficit atteint 25%.

## Faits marquants

## Pluies cévenoles

En début de mois, des épisodes pluvieux ont affecté le sud du Massif central, avec des précipitations orageuses qui ont donné des cumuls importants de la Montagne Noire jusqu'au sud de l'Aveyron. Le 5 novembre, il est tombé 41 mm à Dourgne (31) et 57 mm à Fraisse-Murat (81). Puis le 9 novembre, les pluies ont donné près de 40 mm sur le Larzac, nettement moins cependant que sur les Cévennes, où on a relevé jusqu'à 200 mm dans le

sud de la Lozère !

## Bilan de l'automne

Cet automne 2018 se caractérise par des températures très douces et par des précipitations contrastées. Les températures moyennes sont supérieures à la normale sur la totalité de la région, avec un écart proche de 1 degré à Saint-Girons et Auch, 1,5°C à Toulouse, Albi et Gourdon et près de 2°C à Millau. Le cumul des pluies est très contrasté. Le déficit est bien marqué sur l'ouest et le nord de la région,

autour de 50% du Gers au Lot et jusqu'à 60% sur le Rouergue et l'Aubrac. En revanche, sur le sud du Massif central, l'excédent pluviométrique est important, autour de 50% des Monts de Lacaune au sud du Larzac et jusqu'à 100% sur la Montagne Noire, où il est tombé plus de 400 mm en 3 mois.

Le soleil a brillé généreusement au fil de cette saison automnale, avec un cumul partout supérieur à 500 heures, soit un bonus de 15 à 20% par rapport à la normale.

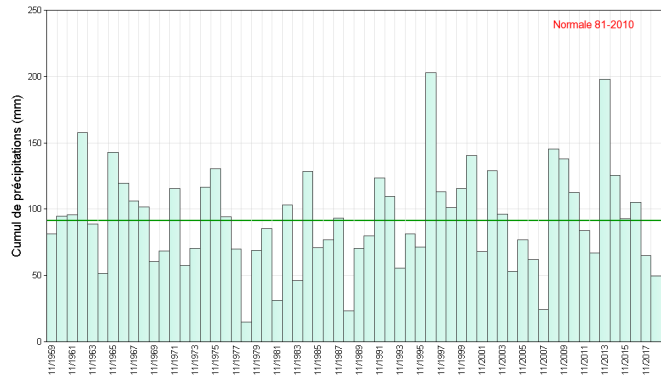


# Précipitations

## Pluies rares et faibles

Les précipitations sont déficitaires sur la quasi-totalité du territoire et tout juste proches de la normale sur une mince bande en bordure des versants méditerranéens du Tarn et de l'Aveyron. Le cumul mensuel atteint environ 130 mm du Larzac aux Monts de Lacaune, mais seulement 30 à 40 mm de la plaine gersoise à la plaine albigeoise. Le déficit pluviométrique le plus important (supérieur à 50%) se situe de la Bigorre à l'Armagnac, ainsi que sur le Rouergue et le Ségala.

Le nombre de jours avec des pluies significatives (au moins 1 mm) est très faible, souvent compris entre 5 et 8 jours, alors que la moyenne dans les plaines se situe entre 10 et 12 jours de pluie en novembre.

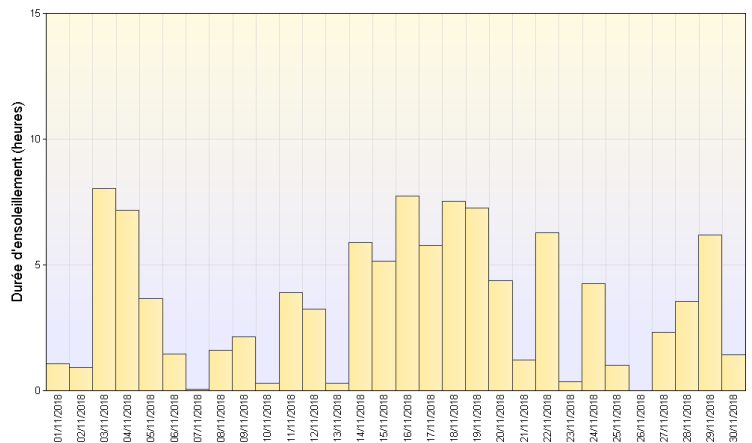


Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

# Ensoleillement

## Soleil souvent généreux

Malgré quelques journées bien grises, le soleil a brillé à de nombreuses reprises. C'est en milieu de mois que le temps a été le plus ensoleillé, avec des températures très douces et un beau ciel bleu sur l'ouest de la région après la dissipation des brouillards matinaux. L'ensoleillement est excédentaire de 15 à 20% du Lot au Gers et à la plaine ariégeoise, mais plus faible sur le sud de l'Aveyron, avec un déficit de 25% à Millau.



Ensoleillement quotidien à Gourdon (46)

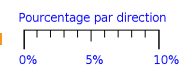
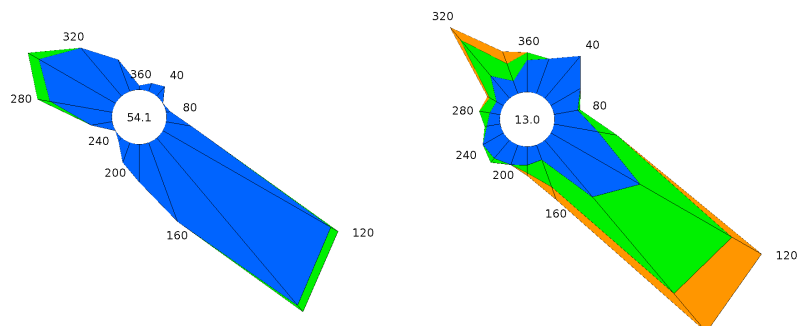
# Vents

## Autan très prégnant

Le vent d'autan a soufflé très souvent au cours de ce mois de novembre : 17 jours à Toulouse et 20 jours dans le sud du Tarn.

Le 5 novembre, les rafales atteignent 95 à 100 km/h sur le Lauragais et le Castrais, puis le 11 novembre le vent de sud-est souffle entre 100 et 110 km/h sur le Tarn et l'Aveyron. Le 18 décembre, des rafales de 80 à 85 km/h sont observées à Toulouse et Saint-Félix-Lauragais, ainsi que sur la plaine ariégeoise.

En montagne, de fortes rafales de sud sont aussi mesurées en milieu de mois, notamment le 12 novembre : 95 km/h à Luchon (31) et 107 km/h à Alpeuch, en Aubrac.

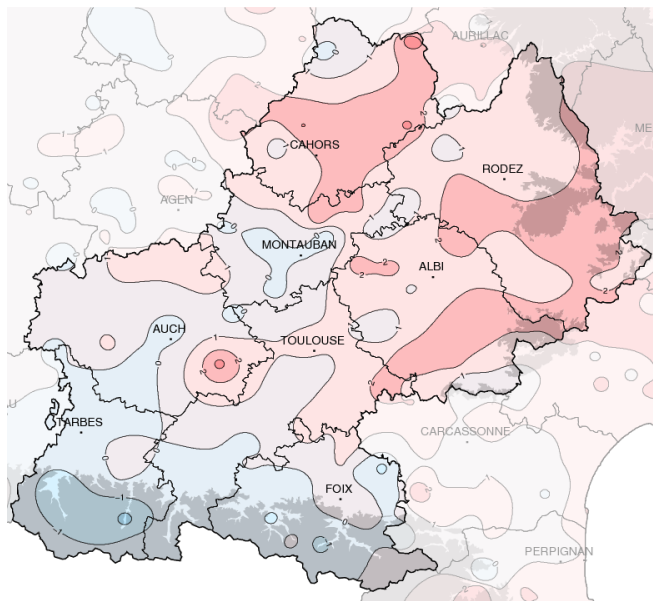


St-Girons (09)

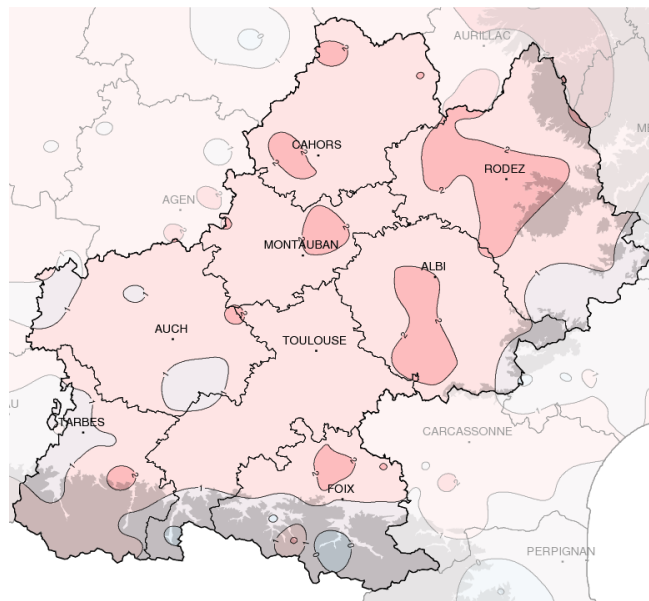
Millau (12)

Rose des vents

# Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (\*)

## Douceur au menu

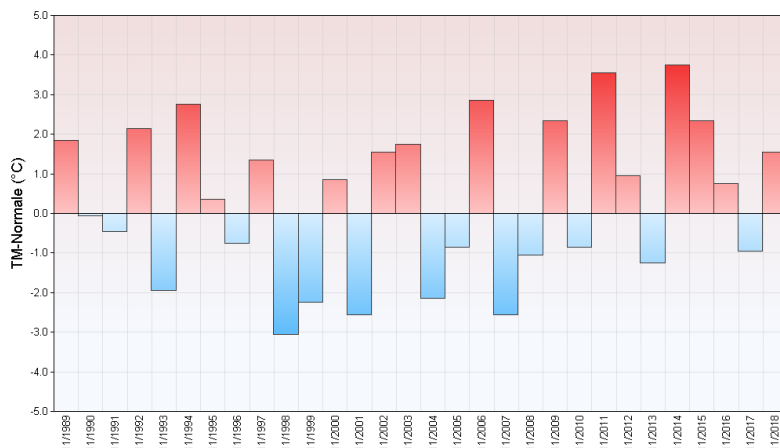
Les températures se situent à un niveau nettement plus élevé que la normale, aussi bien pour les températures diurnes que pour les températures nocturnes. L'écart à la normale dépasse les 2 degrés sur de très nombreuses localités, en particulier sur la moitié nord-est de la région, à proximité du Massif central.

La période la plus chaude est observée du 10 au 17 novembre, avec des valeurs qui dépassent

souvent les 20°C. Ainsi, le 11 novembre on relève jusqu'à 23°C dans le Tarn à Florentin, puis le lendemain 21°C à Toulouse, 22°C à Montauban et 24°C à Bioule (82) ! Le 15 novembre, la température atteint 21°C à Tarbes (65) et 22°C à Souillac (46). Vers la fin du mois se produit une nouvelle bouffée de douceur avec par exemple 19°C à Anglars (46) et 22°C à Luchon (31). Les températures au-dessous de la normale sont très rares, avec un seul épisode froid autour du 20

novembre : température maximale de 7°C à Toulouse, 5,5°C à Auch et 4,5°C à Tarbes le 20 novembre au meilleur de la journée. C'est aussi à cette période que sont apparues les premières gelées de la saison hivernale, avec par exemple -2°C à Condom (32) et -4°C à Gourdon (46). Sur l'ensemble du mois, le nombre de jours avec gelée est très faible : 2 à 5 jours près du Massif central et aucune gelée observée dans de nombreuses régions de plaine.

Ecart à la normale mensuelle (\*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Gourdon (46)



(\*) Période de référence 1981/2010

# Résumé mensuel

## Du 1 au 10 : Perturbé

Les perturbations donnent des ondées éparses en début de mois, avec des températures assez fraîches. Puis un temps plus calme favorise la formation de brouillards et de nuages bas parfois tenaces dans les plaines. A partir du 5 novembre, un temps plus agité se met en place : après de fortes rafales de vent d'autan, des pluies orageuses gagnent la région dans la nuit du 5 au 6 et ce temps perturbé se maintient les jours suivants. Les températures sont assez douces de jour comme de nuit.

## Du 11 au 18 : Douceur

Dans un flux de sud, le temps est

bien ensoleillé et le vent d'autan souffle temporairement assez fort. Les températures sont très douces, entre 12 et 15°C la nuit et souvent plus de 20°C l'après-midi. A partir du 14 novembre, l'établissement de conditions anticycloniques apporte un temps stable, avec des brouillards fréquents puis du soleil en journée. Les températures de l'après-midi sont toujours très douces, proches de 20°C sur la majeure partie de la région.

## Du 19 au 21 : Plus froid

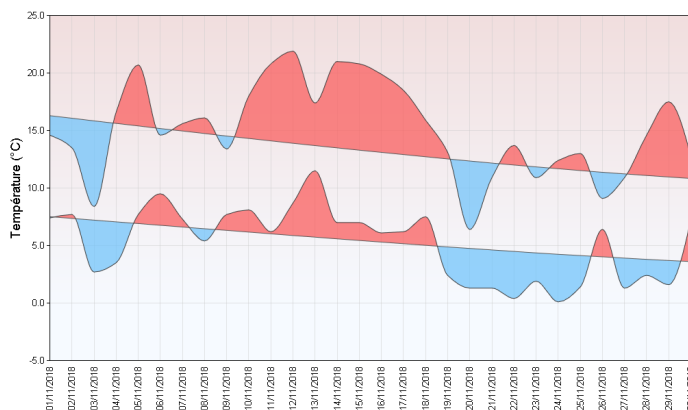
Le temps change, avec l'arrivée d'une perturbation dans un flux de nord-ouest qui apporte de la neige sur l'Aubrac et sur les Pyrénées. Les températures sont basses, avec

des valeurs maximales de 5 à 8°C le 20 novembre, jour le plus froid du mois.

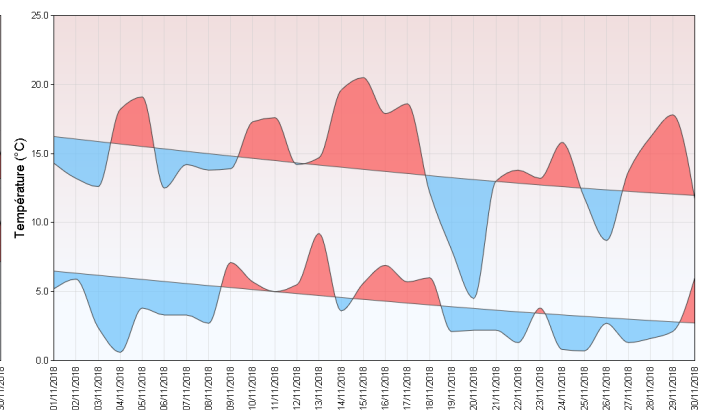
## Du 22 au 30 : Faiblement perturbé

Un flux océanique perturbé apporte de nombreux nuages et des pluies passagères, un peu plus marquées sur le sud du Massif central et sur les Pyrénées, où il neige temporairement dès 1200 mètres le 26 novembre. Puis le temps s'améliore un peu le 27 et le 28 dans une ambiance plus fraîche. Les deux derniers jours du mois sont à nouveau agités, avec du vent d'autan puis des pluies bien marquées.

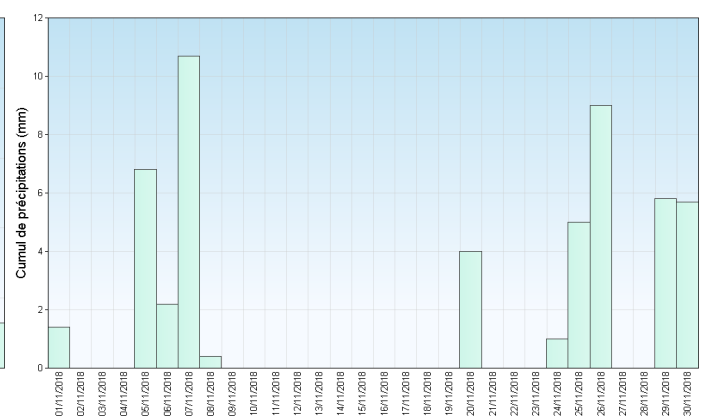
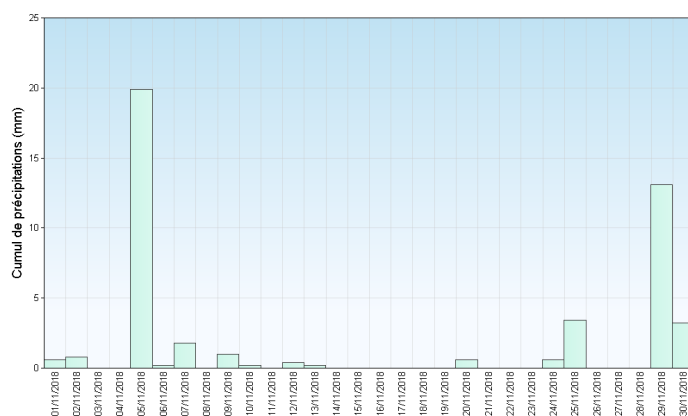
Montauban (82)



Tarbes (65)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes