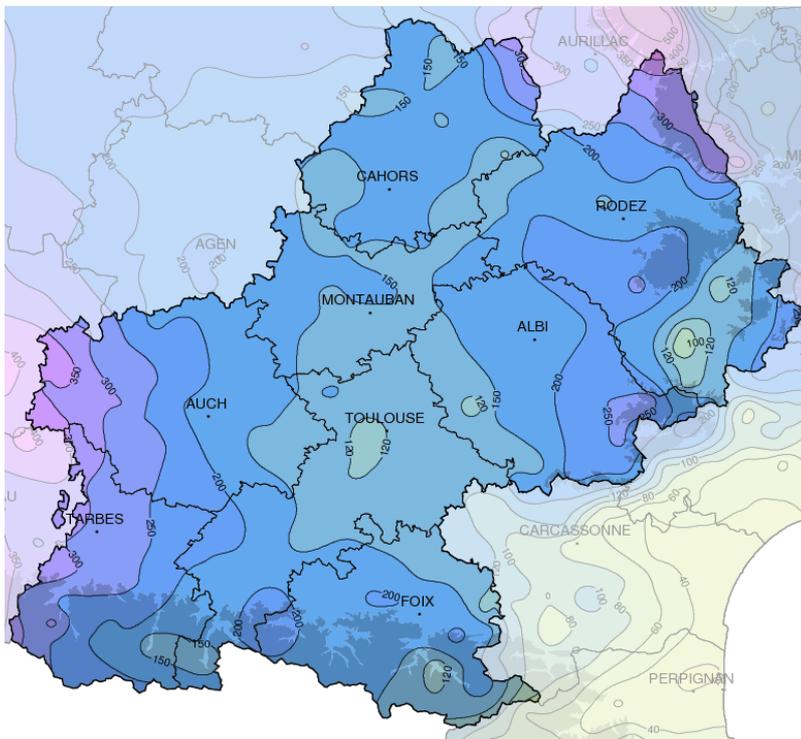


Novembre 2019

Un mois très arrosé

Précipitations mensuelles (mm)



Caractère dominant du mois

Ce mois de novembre est marqué par une succession de perturbations accompagnées de pluies fréquentes et abondantes. Les températures sont proches de la normale et l'ensoleillement est très déficitaire.

Précipitations

Les précipitations sont partout abondantes, jusqu'à 3 fois la normale sur la Bigorre et l'Armagnac. En montagne, les chutes de neige ont donné un cumul de l'ordre de 50 cm vers 2000 m.

Températures

Les températures moyennes sont rigoureusement conformes à la norme, avec un léger déficit pour les maximales et à l'inverse un léger excédent pour les minimales.

Ensoleillement

Avec un temps très souvent perturbé, le soleil a eu bien du mal à tirer son épingle du jeu. Le cumul mensuel est partout déficitaire, entre 20 et 50% d'est en ouest

Faits marquants

Bilan de l'automne 2019

Cet automne météorologique (septembre-octobre-novembre) est très contrasté : chaud et très sec jusqu'à la mi-octobre, puis frais et très arrosé par la suite. La moyenne globale des températures est plus chaude que la normale de 1,2 degré et la quantité de pluies est excédentaire de 20 à 50%, une situation propice au rechargement

des nappes phréatiques !

Tempête "Amélie"

Dans la nuit du 2 au 3 novembre, le creusement d'un minimum au large de la Charente-Maritime favorise le resserrement du gradient de pression du golfe de Gascogne jusqu'au sud du Massif central. En fin de nuit, les rafales atteignent 163 km/h à la pointe du bassin d'Arcachon puis le

souffle de la tempête gagne vers l'intérieur des terres en s'atténuant légèrement. Dans la matinée du 3 novembre, les rafales les plus fortes observées dans la région atteignent 102 km/h à Campistrous (65), 107 km/h à Labastide-Rouairoux, 116 km/h à Tarbes, 118 km/h à Millau, 132 km/h à Murat-sur-vèbre (81) et 165 km/h au Pic du Midi !

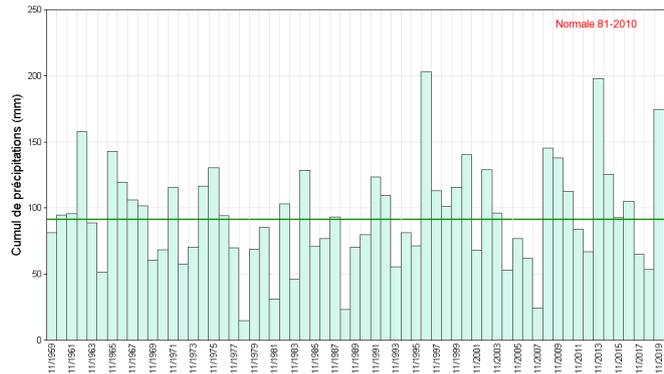


Précipitations

Pluies abondantes

Le temps très perturbé a donné des pluies fréquentes sur toute la région, avec une fourchette de 20 à 25 jours de pluies significatives (au mois 1 mm en 24 h) sur l'ensemble des stations. Le cumul mensuel atteint partout plus de 100 mm, jusqu'à plus de 300 mm sur l'Aubrac, ainsi que sur une partie de la Bigorre et de l'Armagnac. A Perchède (extrême ouest du Gers) il est tombé 405 mm, soit un nouveau record mensuel et un cumul 4 fois supérieur à la normale !

La moyenne régionale des précipitations atteint près de 200 mm, soit le double de la normale de novembre, ce qui place ce cru 2019 au 3ème rang des mois de novembre le plus pluvieux depuis 1950, juste après 2013 et 1996.



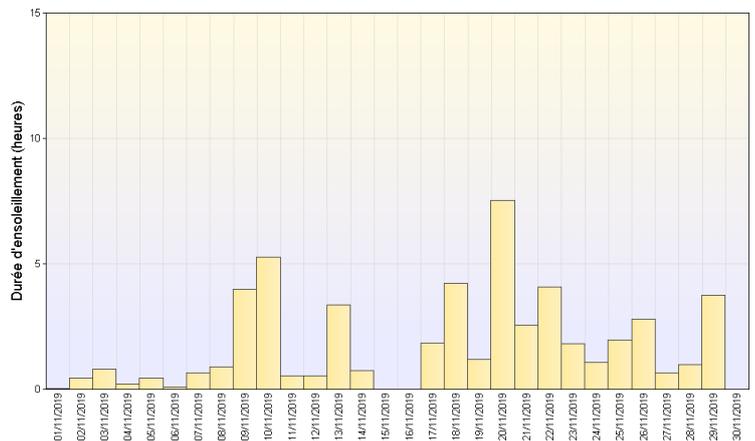
Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

Ensoleillement

Très faible

Les passages perturbés successifs ont souvent empêché le soleil d'apparaître dans le ciel de Midi-Pyrénées. Le cumul mensuel est très faible, compris entre 50 et 80 heures de soleil. On mesure seulement 76 heures à Toulouse, 70 heures à Albi et Montauban, 60 heures à Rodez et 52 heures à Gourdon.

Le déficit est plus marqué sur l'ouest et le nord de la région avec un déficit proche de 50%.



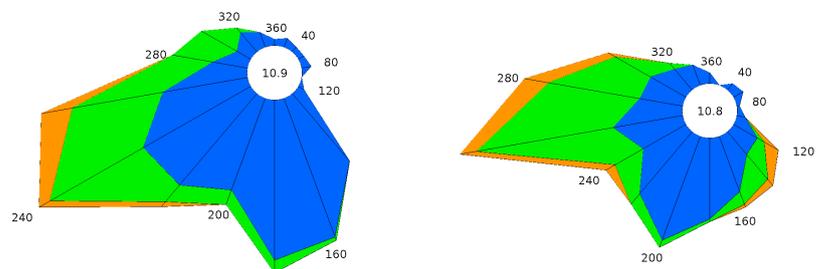
Ensoleillement quotidien à Gourdon (46)

Vents

Ouest dominant

Dans un régime océanique perturbé, les coups de vent d'ouest ont été fréquents au fil de ce mois de novembre maussade. La dépression la plus creuse, dénommée du joli prénom d'Amélie, est passée dans la matinée du 3 novembre (creusement de 975 hPa sur la Charente-maritime). Au plus fort de la tempête, les rafales ont atteint 90 à 100 km/h sur une grande partie de la région, avec des pointes de 116 km/h à Tarbes et 132 km/h à Murat-sur-Vèbre sur les hauteurs du Tarn, à 1000 mètres d'altitude.

Puis vers la fin du mois, un épisode temporaire de vent d'autan a sévi sur la partie orientale de la région, avec des pointes à 108 km/h à Castres (81) et 118 km/h à Millau le 22 novembre.

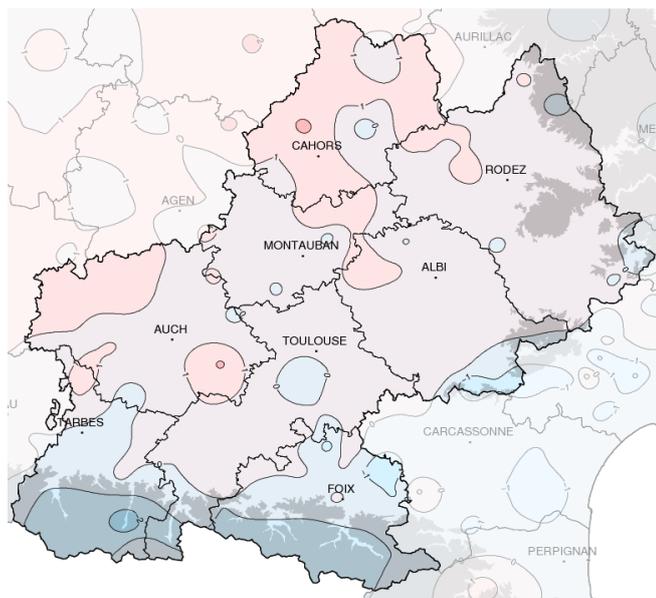


Tarbes (65)

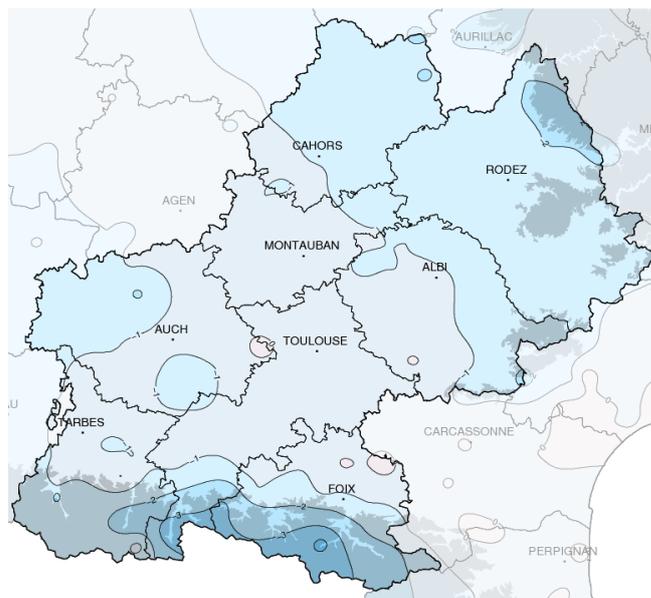
Toulouse (31)

Rose des vents

Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

 Ecart à la normale mensuelle (*)

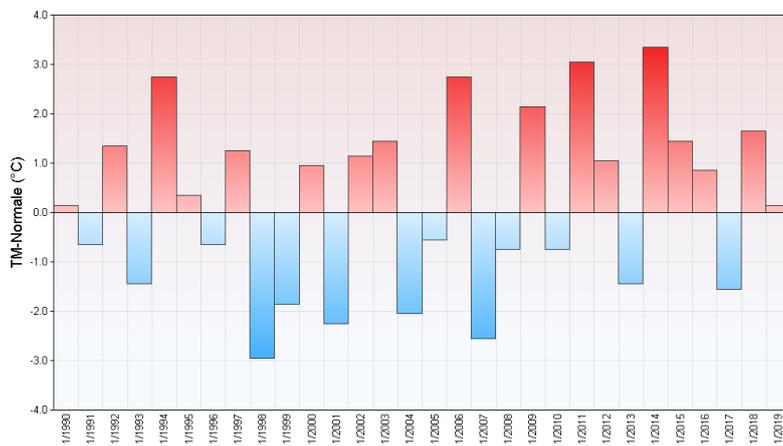
Conformes à la norme

Les températures moyennes sont très proches de la normale sur l'ensemble du territoire, avec un léger excédent pour les valeurs minimales et à l'inverse un léger déficit pour les maximales. Les températures les plus fraîches se situent en milieu de mois, avec quelques gelées matinales et des

températures souvent comprises entre 8 et 10°C au meilleur de l'après-midi. La nuit la plus froide du mois est celle du 19 au 20 novembre, avec des gelées de -1 à -2°C dans les plaines et jusqu'à -4 ou -5°C sur le piémont pyrénéen. Puis vers la fin du mois, c'est la douceur qui s'est imposée, avec des nuits où la température minimale est restée comprise entre

7 et 10°C, notamment les 28 et 29 novembre. Au cours de cette période, du 25 au 29 novembre, les températures de l'après-midi ont souvent dépassé les 15°C. la journée la plus chaude du mois est celle du 26 novembre : 17°C à Cordes(81), 18°C à Anglars (46), 20°C à Cérizols (09) et un magnifique 21°C à Vic-en-Bigorre (65) !

 Ecart à la normale mensuelle (*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Albi (81)



(*) Période de référence 1981/2010

Résumé mensuel

Du 1 au 4 : Doux et tempétueux

Dans un flux très rapide de secteur ouest, les perturbations se succèdent sur la région, avec des pluies bien marquées et des températures douces. Le 3 novembre, une dépression très creuse dénommée "Amélie" traverse les Charentes et le Limousin. Le vent d'ouest se renforce sensiblement avec des rafales qui dépassent largement les 100 km/h sur le piémont pyrénéen et sur le Massif central. Le lendemain, le temps se calme avec des éclaircies dans une ambiance encore très douce, avec des valeurs autour de 18°C l'après-midi.

Du 5 au 18 : Frais et perturbé

Le flux d'altitude s'oriente au nord-ouest et de l'air plus frais gagne la

région. Les systèmes perturbés s'enchainent à un rythme rapide et les précipitations sont fréquentes, sous forme de neige sur les Pyrénées à partir de 1200 mètres dès le 6 novembre. En plaine et sur le piémont, les passages pluvieux alternent avec de courtes accalmies qui apportent un peu de répit, sous forme d'éclaircies éphémères et de vent plus faible. Mais le caractère perturbé domine jusqu'en milieu de mois, accompagné de températures de plus en plus fraîches avec des valeurs maximales comprises entre 7 et 10°C du 16 au 18 novembre.

Du 19 au 22 : Plus calme

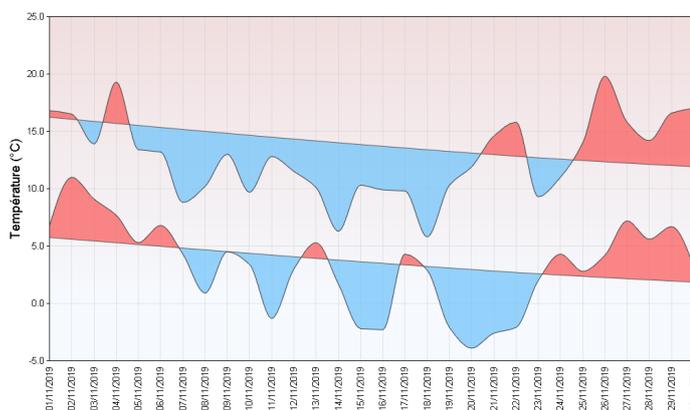
Une hausse de la pression favorise l'établissement d'un temps plus calme, avec alternance de passages nuageux inoffensifs et de belles plages ensoleillées. Les nuits

sont froides, avec des gelées qui se généralisent le 20 novembre au lever du jour, jusqu'à -5°C sur la Bigorre, la Comminges et le Couserans. L'après-midi, la température se radoucit progressivement pour approcher des 15°C en fin de période et le vent d'autan souffle fort le 22 novembre.

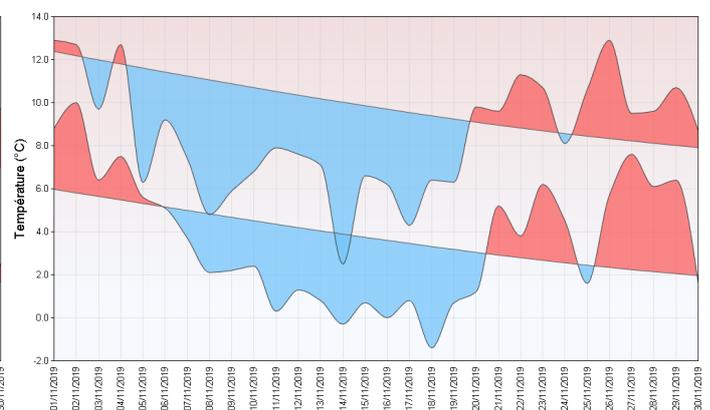
Du 23 au 30 : Doux et humide

L'anticyclone s'éloigne et un flux de sud-ouest perturbé reprend l'avantage, dans une ambiance très douce. Les passages pluvieux sont de retour, entrecoupés d'accalmies éphémères. La douceur est remarquable pour la saison avec des pointes autour de 20°C le 26 novembre et la pluie tombe jusqu'en haute montagne dans les derniers jours du mois.

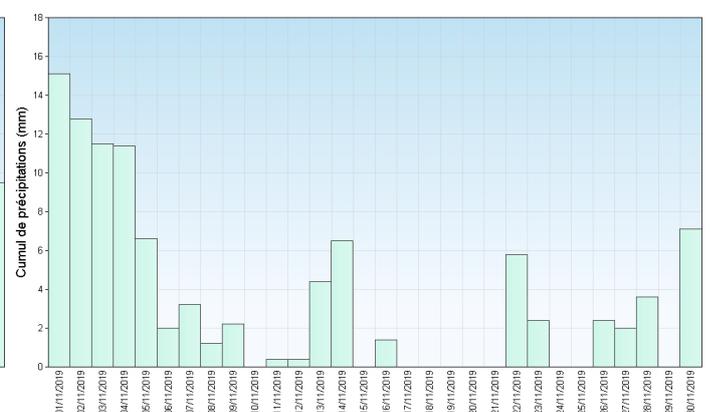
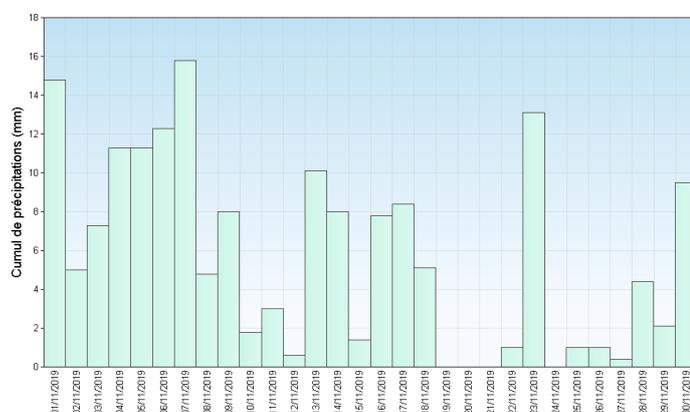
St-Girons (09)



Millau (12)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes