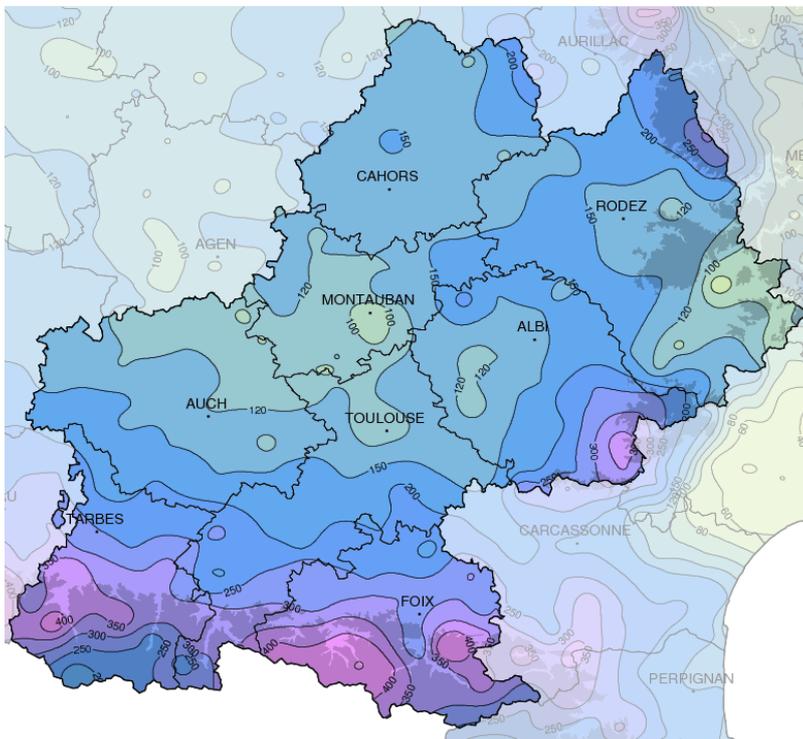


Novembre 2013

## Un mois froid et très arrosé

## Précipitations mensuelles (mm)



## Caractère dominant du mois

Ce mois de novembre est particulièrement maussade, avec des records de précipitations sur le sud de la région et des températures nettement plus basses que la normale.

## Précipitations

Les pluies sont très abondantes, avec des cumuls supérieurs à 200 mm sur le sud du Tarn et le long des Pyrénées. En montagne, les chutes de neige sont exceptionnelles dès la basse altitude.

## Températures

Les températures minimales sont assez proches de la normale, mais les maximales sont très basses, avec un déficit de 2 à 4 degrés du nord au sud de la région.

## Ensoleillement

Le soleil a surtout brillé par son absence, avec moins de 60 heures de soleil sur le sud de la région et autour de 75 heures près du Massif Central.

## Faits marquants

## Pluies abondantes

Ce cru 2013 restera dans les annales de Météo-France comme le mois de novembre le plus arrosé de l'histoire météorologique des 7 dernières décennies sur tout le piémont pyrénéen. Il est tombé 258 mm à Luchon, 261 mm à Saint-Girons et 277 mm à Tarbes... un record absolu depuis l'ouverture de la station tarbaise en 1944 ! Les records précédents, qui datent de 1996, sont très nettement dépassés sur ces points de mesure. Le Tarn a lui aussi

connu un arrosage exceptionnel, avec 124 mm à Albi (record depuis l'ouverture en 1976), 354 mm à Rouairoux (record 517 mm en 1999) et 391 mm à Anglès (record 423 mm en 1962).

## Chutes de neige précoces

La chute brutale des températures à la mi-novembre, associée à la persistance d'un temps perturbé, a provoqué des chutes de neige très précoces sur le Massif Central et de la neige en abondance sur

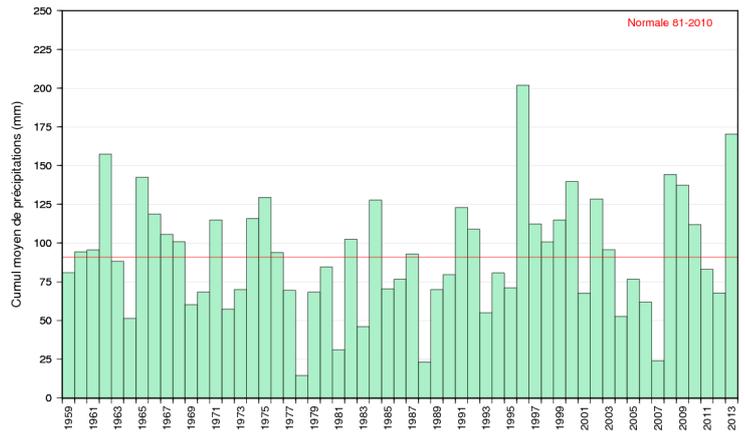
l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Dès le 15 novembre, la neige tombe dans les vallées et le 16 novembre la couche atteint 35 cm à Saint-Paul-d'Oueil, à 1100 mètres dans le Luchonnais. Les jours suivants, plusieurs épisodes apportent encore de la neige en montagne et le 23 novembre on relève, entre 2300 et 2500 mètres d'altitude : 1,10 m à Ardiden (65), 1,25 m au Maupas(31) et 1,60 m à l'Hospitalet (09), des quantités suffisantes pour une ouverture très précoce des stations de ski.



# Précipitations

## Pluie et neige abondantes

Ce mois de novembre est le plus arrosé depuis 1945 sur tout le sud de la région, avec un cumul supérieur à 250 mm sur le piémont pyrénéen, ainsi que de la Montagne Noire aux Monts de Lacaune. Du 2 au 22 novembre, il a plu presque tous les jours dans les plaines et le cumul mensuel atteint 2 à 3 fois la normale en de nombreux secteurs de la région. Seule la pluviométrie du Larzac est légèrement déficitaire. Les épisodes pluvieux les plus marqués ont été observés en début de mois, avec un arrosage généralisé du 2 au 5 novembre, puis du 17 au 19 novembre avec des pluies abondantes en provenance de Méditerranée qui ont donné de très forts cumuls sur le sud du Massif Central, ainsi que de l'Ariège à la Bigorre.

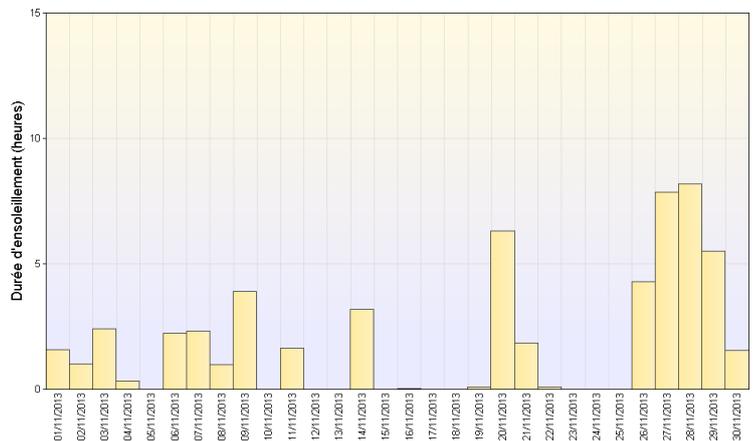


Cumul mensuel de précipitation depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

# Ensoleillement

## Soleil paresseux

Le rythme des perturbations de ce mois de novembre n'a laissé que peu d'espace au soleil. Il n'a réussi que quelques percées éphémères en début de mois puis s'est finalement imposé dans les tout derniers jours de novembre. C'est le nord de la région qui a bénéficié des plus belles plages ensoleillées, alors que sur le sud le déficit atteint 50%. Auch et Tarbes ont même connu le mois de novembre le plus gris depuis 25 ans, avec seulement 55 heures de soleil.

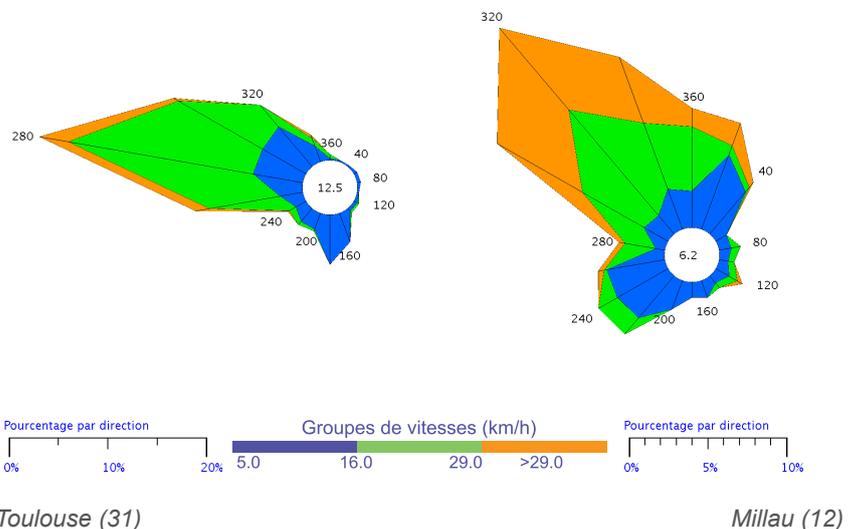


Ensoleillement quotidien à Auch (32)

# Vents

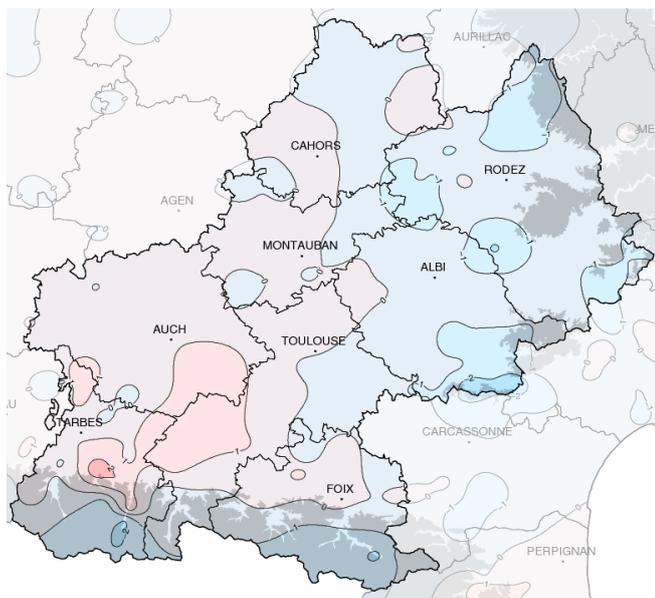
## Très fortes rafales

Avec le défilé quasi-continu des perturbations, le vent d'ouest à nord-ouest a dominé au cours des trois premières semaines. Les rafales les plus fortes ont été observées le 5 novembre : 80 à 90 km/h du Lauragais au piémont pyrénéen, 100 à 120 km/h sur le relief du Tarn et de l'Aveyron et jusqu'à 182 km/h au Pic du Midi, à 2880 mètres d'altitude ! Le 21 novembre, le vent d'ouest a soufflé aussi très fort : 80 à 85 km/h sur le Gers et la plaine toulousaine, 148 km/h au Pic du Midi.

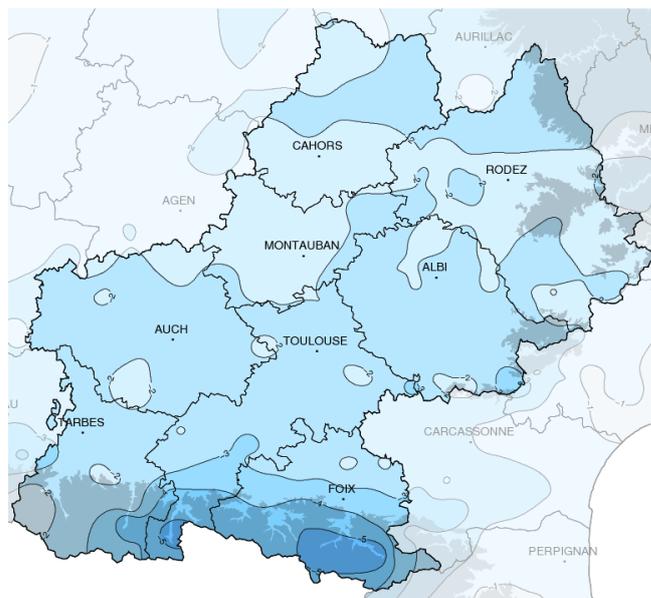


Rose des vents

# Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

-----  
 Ecart à la normale mensuelle (\*)

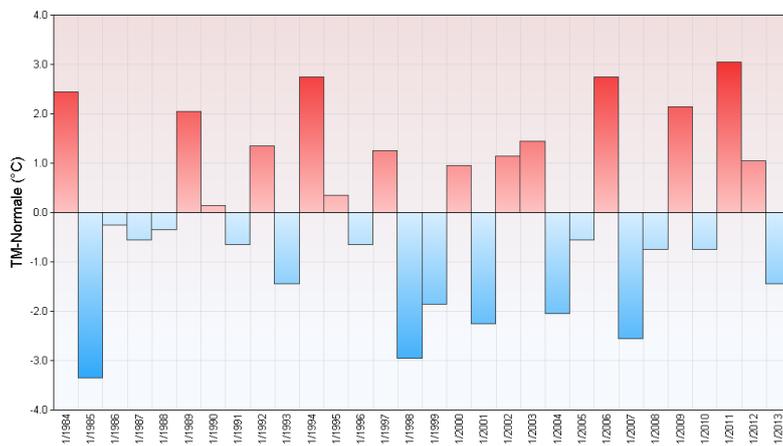
## Douces puis froides

Le mois a débuté dans la douceur, avec des températures estivales le lendemain de la Toussaint : 25°C à Burlats (81) et à Pamiers (09). Le 7 novembre, les 20°C étaient à nouveau dépassés sur la majeure partie de la région avec des pointes de 23°C à Mirepoix (09) et à Ségreville (31). Puis progressivement les températures ont glissé vers la normale, avant de s'effondrer à un niveau hivernal à

partir du 15 novembre. Au cours de la deuxième quinzaine du mois, les maximales n'ont jamais dépassé les 10°C en plaine, avec un pic de froid le 22 novembre : 4°C à Toulouse (31), 3°C à Albi (81) et -2°C à Laguiole (12) au "plus chaud" de l'après-midi ! Ces températures très basses ont donné une moyenne mensuelle des maximales inférieure de 2 degrés à la normale dans les plaines et un déficit de 3 à 5 degrés sur le Luchonnais et le piémont ariégeois.

Quant aux températures minimales, elles sont en moyenne proches de la normale mais aussi très contrastées entre la douceur remarquable du début novembre et le froid vif de la fin du mois. Ainsi, le 6 novembre la température indiquait déjà 15°C à l'aube sur l'Armagnac, le Quercy et le nord de l'Ariège. En revanche, le 28 novembre en fin de nuit, un froid glacial enveloppait l'ensemble de la région, avec -6°C à Albi, -7°C à Auch et -9°C à Rodez.

-----  
 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 14 : Doux et pluvieux

La première quinzaine du mois est marquée par une succession de systèmes perturbés accompagnés de fréquents passages pluvieux, dans une ambiance douce. A la faveur de courtes accalmies ensoleillées, la température dépasse parfois les 20°C, notamment le 2 et le 7 novembre. Les journées grises et humides sont néanmoins majoritaires, avec deux épisodes particulièrement arrosés le 5 et le 10 novembre, qui provoquent une crue des rivières proches des Pyrénées.

## Du 15 au 24 : Temps hivernal

Avec l'orientation du vent au secteur nord en altitude, un temps hivernal

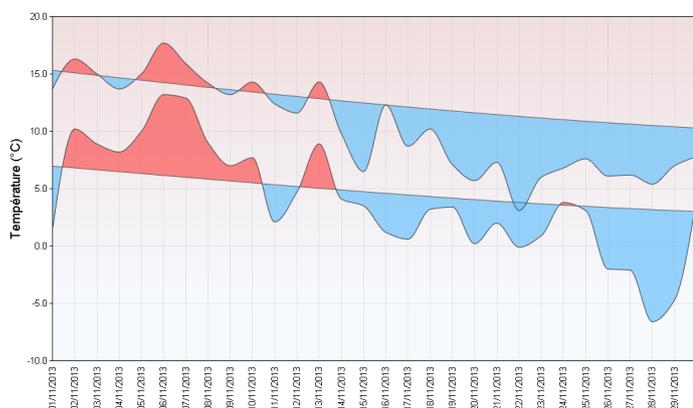
s'établit dès le 15 novembre, avec à nouveau beaucoup de pluie en plaine et de la neige qui s'abaisse vers 500 mètres sur le relief du Massif central et des Pyrénées. Du 17 au 19 novembre, en lien avec une dépression centrée sur les Baléares, un "retour d'est" apporte des précipitations abondantes du sud du Massif Central jusqu'aux plaines de Gascogne et aux Pyrénées, dans une ambiance temporairement un peu plus douce. Puis les jours suivants, l'air froid gagne toute la région et des chutes de neige se produisent jusqu'en plaine le 22 novembre. Dès la basse montagne, le cumul de neige est très impressionnant pour la saison avec environ 40 cm vers

1000 mètres d'altitude.

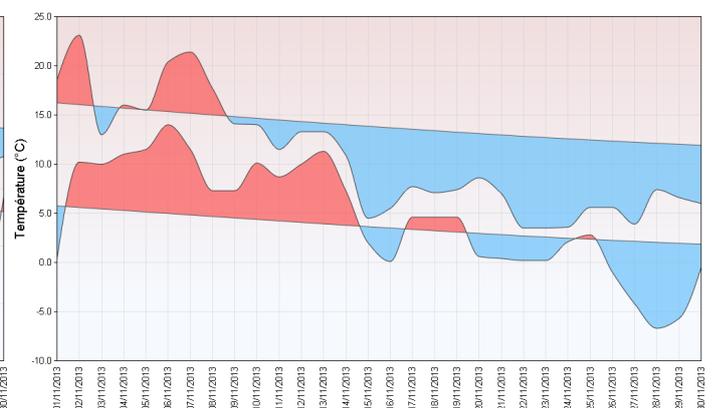
## Du 25 au 30 : Froid et sec

Un puissant anticyclone vient se positionner sur les îles britanniques et un courant de nord-est glacial apporte de l'air continental qui assèche enfin l'atmosphère. Les journées sont bien ensoleillées mais le froid est vif, avec de fortes gelées nocturnes et matinales et des températures qui restent basses en journée malgré le soleil, un froid accentué par un vent mordant de secteur nord. Puis le dernier jour du mois, l'anticyclone s'efface et une perturbation en profite pour apporter un peu de pluie en plaine et à nouveau de bonnes chutes de neige sur le relief pyrénéen.

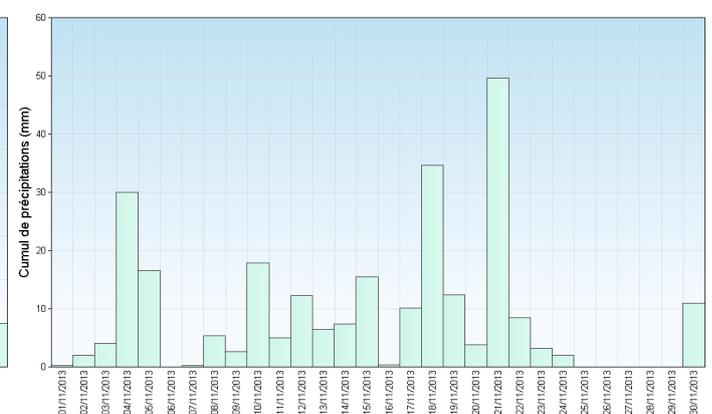
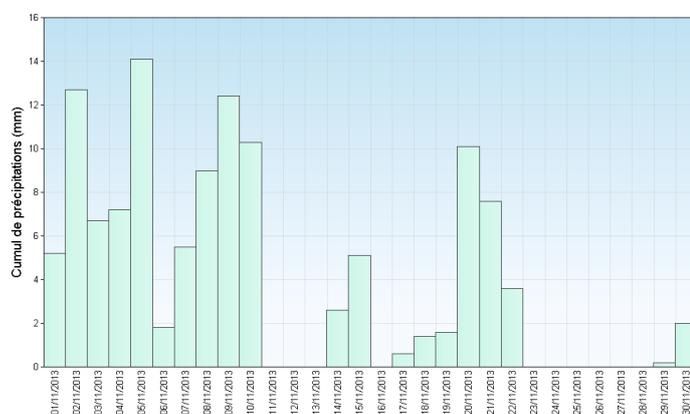
Gourdon (46)



St-Girons (09)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes