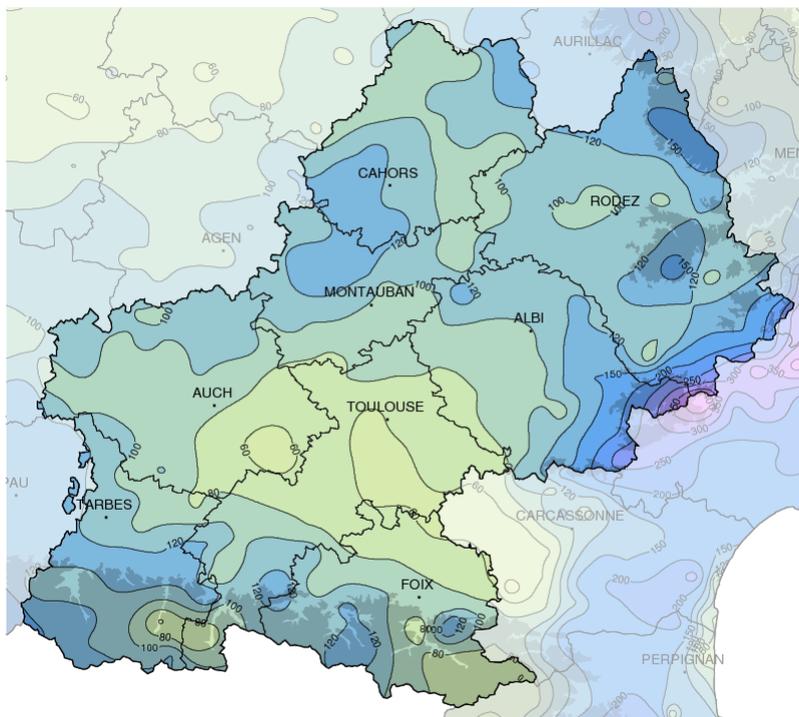


Mars 2013

## Un mois très perturbé

## Précipitations mensuelles (mm)



## Caractère dominant du mois

Ce mois de mars est caractérisé par un temps très perturbé, avec des épisodes neigeux, des périodes très ventées et des pluies abondantes sur le sud du Massif Central.

## Précipitations

Les précipitations sont très fréquentes et le cumul de pluie est partout supérieur à la normale, plus du double du Quercy à la Montagne Noire et au Larzac.

## Températures

Les températures moyennes du mois sont assez proches de la normale mais cette moyenne cache des contrastes marqués entre une vague de froid en milieu de mois encadrée par deux périodes de douceur.

## Ensoleillement

Le soleil a brillé largement en tout début de mois, puis il a eu du mal à s'imposer par la suite, d'où un déficit assez marqué sur une grande partie du territoire, sauf pour les plaines du Gers et du val de Garonne.

## Faits marquants

## Tempête de vent d'Autan

Dans la nuit du 3 au 4 mars, canalisé par un anticyclone centré sur la République tchèque et une dépression très creuse à proximité du Portugal, le vent de sud-est se lève sur toute la région. Dans le couloir de l'Autan, les rafales se renforcent très vite au fil de la matinée pour dépasser les 100 km/h vers midi sur le Lauragais, puis en soirée dans la plaine toulousaine. Ces violentes

bourrasques persistent toute la nuit et dans la matinée du 5 mars, la tempête d'Autan atteint son paroxysme avec des rafales de 111 km/h à Mauroux, à la limite du Gers et du Tarn-et-Garonne, 113 km/h à Tanus (81) et 117 km/h à Saint-Félix-Lauragais (31). Ces violentes bourrasques occasionnent de nombreux dégâts sur un vaste périmètre de la partie centrale de la région.

## Épisode neigeux

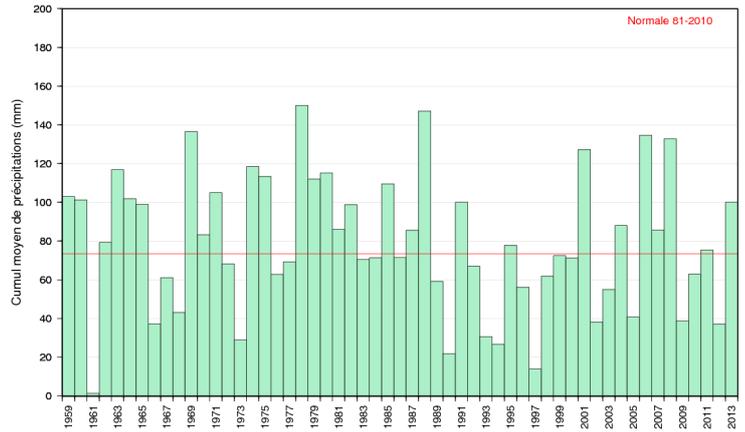
Dans la nuit du 12 au 13 mars, une perturbation active vient se bloquer entre Pyrénées et Massif Central et la neige tombe jusqu'en plaine sur une grande partie de la région. Ces chutes de neige perdurent toute la matinée du 13 mars. La couche de neige atteint 4 cm à Montauban, 5 cm à Toulouse, 10 cm à Cadours (31), Mauvezin (32) et Bassoues (32).



# Précipitations

## Un mois très arrosé

Hormis une courte période de temps sec en début de mois, c'est un temps très perturbé avec des pluies fréquentes et souvent abondantes qui a dominé tout au long du mois de mars. Les régions les plus arrosées sont d'une part la Lomagne et le Quercy (jusqu'à 2 fois la normale entre Montauban et Cahors) et, d'autre part, tout le sud du Massif Central. Il est ainsi tombé plus de 300 mm sur le Causse du Larzac et les Monts de Lacaune, avec notamment 338 mm à Fraisse-Murat (81) à 1000 mètres d'altitude, soit 3 fois la normale. En revanche, du Lauragais au sud du Gers, les pluies sont moins marquées et se rapprochent de la normale avec un cumul de 50 à 60 mm.

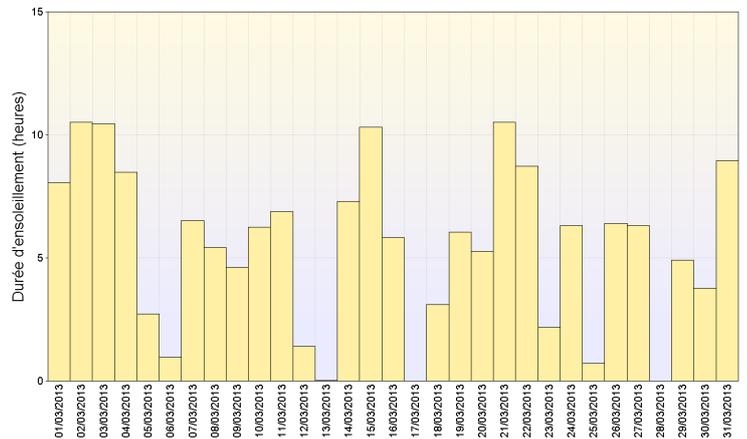


Cumul mensuel de précipitation depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

# Ensoleillement

## Soleil manquant

L'ensoleillement atteint un niveau proche de la normale dans les plaines de la région, avec un cumul de l'ordre de 170 heures à Toulouse, Montauban et Auch, mais il est en revanche déficitaire à proximité des Pyrénées et dans tout le Massif Central. Le cumul mensuel atteint seulement 135 heures à Gourdon et Millau, soit un déficit de 25%. C'est le début du mois qui a été le plus ensoleillé, avec de belles journées printanières avant l'heure.

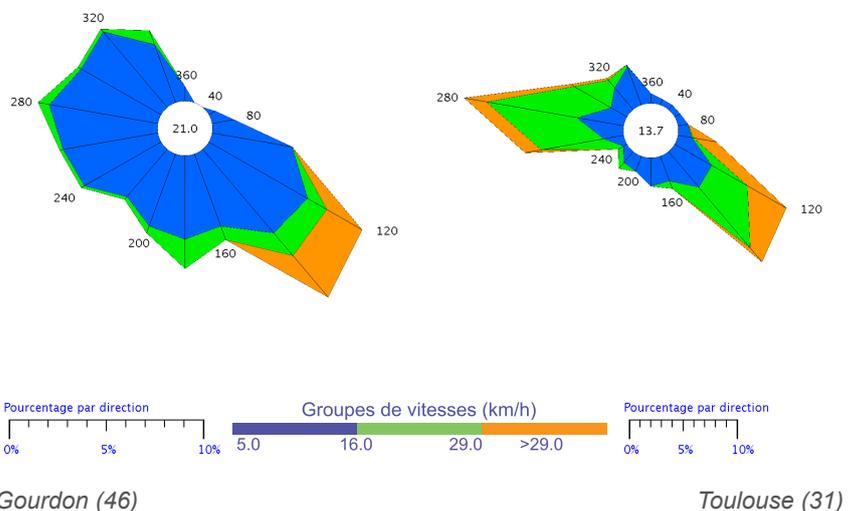


Ensoleillement quotidien à Montauban (82)

# Vents

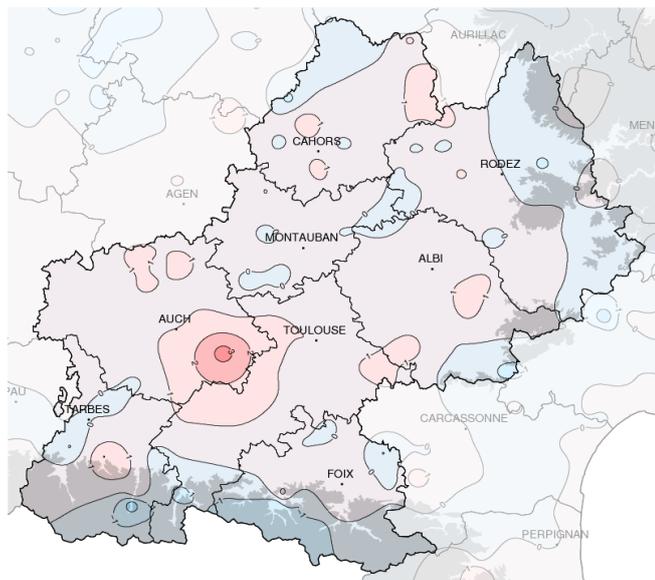
## Violentes rafales

Le vent a soufflé souvent au cours de ce mois de mars, avec plusieurs épisodes accompagnés de fortes rafales. Dès le début du mois le vent d'Autan a soufflé en tempête pendant 48 heures avec des rafales qui ont approché les 120 km/h du sud du Tarn à la plaine toulousaine. Ces violentes rafales ont causé beaucoup de dégâts matériels et de nombreux arbres n'ont pas résisté. Puis dans la deuxième quinzaine du mois, c'est le vent d'ouest qui a soufflé très fort à plusieurs reprises, en régime de traîne. Le 18 mars les 100 km/h ont été dépassés à Peyrusse (32) et à Millau (12), au passage de lignes de grains.

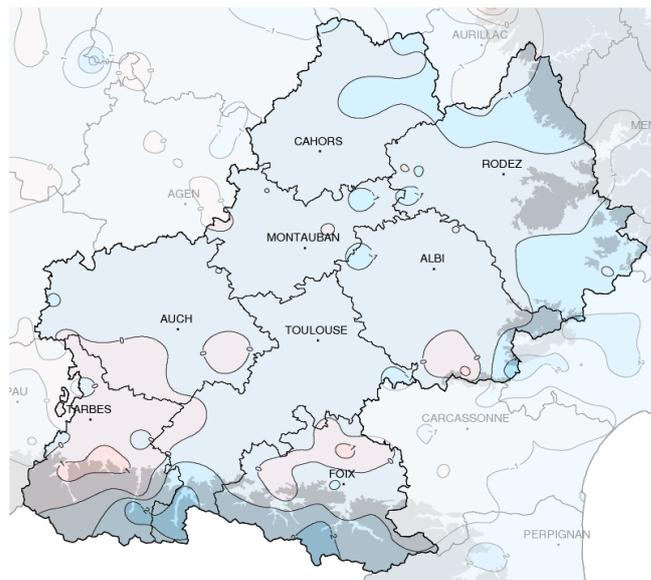


Rose des vents

# Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (\*)

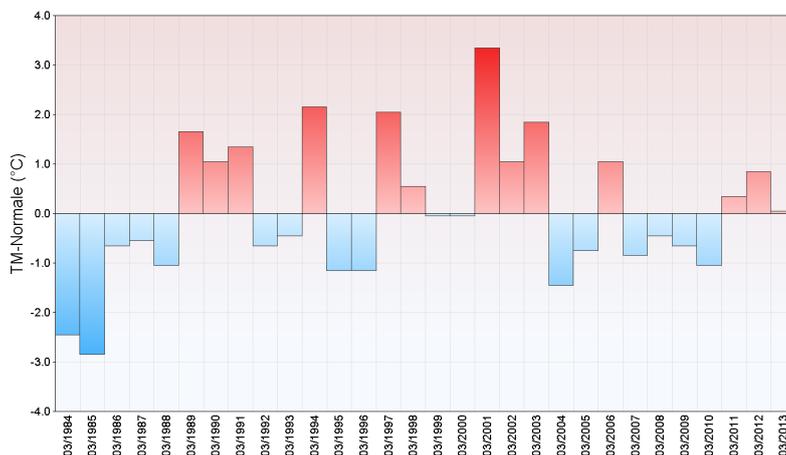
## Températures contrastées

Si les températures moyennes sont proches de la normale de mars, cette moyenne mensuelle masque de grandes disparités entre un début de mois souvent chaud pour la saison, un milieu de mois très froid et une fin de mois plus douce. Le 3 mars, ce grand écart s'est même vérifié sur une seule journée, avec une amplitude remarquable entre l'aube et le coeur de l'après-

midi : à Saint-Côme-d'Olt (46) la température indiquait -5°C au lever du jour et 19,5°C au plus chaud de la journée ! Puis vers le milieu du mois, le retour de températures hivernales a surpris par sa brutalité. A Toulouse, alors qu'il faisait encore 17°C le 11 mars après-midi, la température n'a pas dépassé 1°C le 13 mars, sous un ciel gris et neigeux ! Cette valeur constitue un record pour cette période de l'année, le précédent

record datant de 2010 avec une température maximale de 2,5°C les 10 et 11 mars. Ces températures froides ont perduré plusieurs jours, avec des gelées nocturnes assez marquées. Puis la douceur est revenue progressivement à partir du 20 mars, mais il a fallu attendre le 29 mars pour dépasser enfin les 20°C, avec même un magnifique 22,5°C en Ariège, au Mas d'Azil et à Montaut (à côté de Pamiers) !

Ecart à la normale mensuelle (\*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à St-Girons (09)



(\*) Période de référence 1981/2010

# Résumé mensuel

## Du 1 au 11 : Douceur printanière

Le début du mois est marqué par des journées printanières, avec certes des gelées matinales, mais une température très agréable l'après-midi, grâce à un soleil généreux. Puis le 4 et le 5 mars, le vent d'Autan se déchaîne sur un périmètre très large et la pluie gagne tout le sud du Massif Central, dans une ambiance qui reste douce, en particulier pour les températures nocturnes. A partir du 7 mars, la douceur se confirme, avec des températures souvent supérieures à 20°C du Rouergue au Quercy, ainsi que le long des Pyrénées, et le soleil réussit de belles percées malgré des passages d'averses

orageuses.

## Du 12 au 20 : Retour de l'hiver

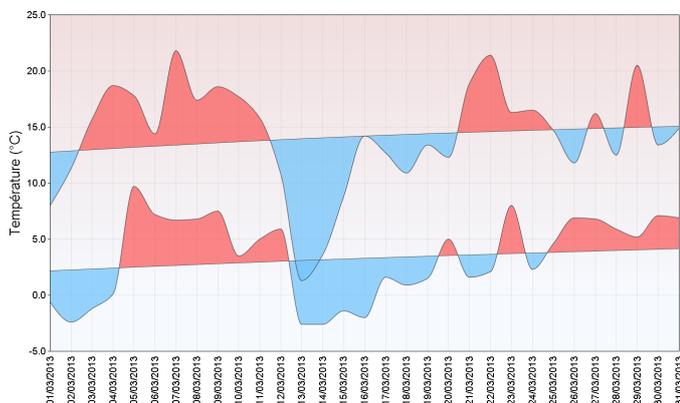
Avec l'orientation du vent au secteur nord, de l'air froid déboule sur la région et la neige s'invite jusqu'en plaine dans la nuit du 12 au 13 mars. Ces chutes de neige perdurent toute la journée du 13 mars. La température est alors en chute libre, à peine positive l'après-midi, avec de nombreux records de froid pour la période. Le lendemain, les averses donnent du grésil et de la neige y compris en plaine et la nuit suivante est glaciale, avec des gelées généralisées, jusqu'à -5°C dans les vallées du Lot et du Tarn-et-Garonne. Les jours suivants sont

à nouveau perturbés, avec des températures fraîches et de fortes rafales de vent d'ouest.

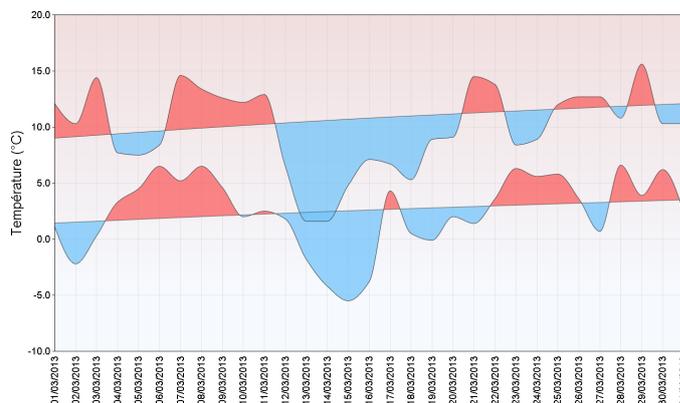
## Du 21 au 31 mars : Doux et perturbé

Après deux journées douces et ensoleillées, le défilé des nuages reprend l'avantage et le temps est souvent maussade du 26 au 30 mars. Les passages pluvieux se succèdent et des orages traversent la région le 29 et le 30 mars, accompagnés ponctuellement de chutes de grêle en plaine toulousaine et de fortes rafales de vent près des Pyrénées. Le dernier jour du mois est plus clément, avec de larges plages de ciel bleu dans une ambiance un peu plus fraîche.

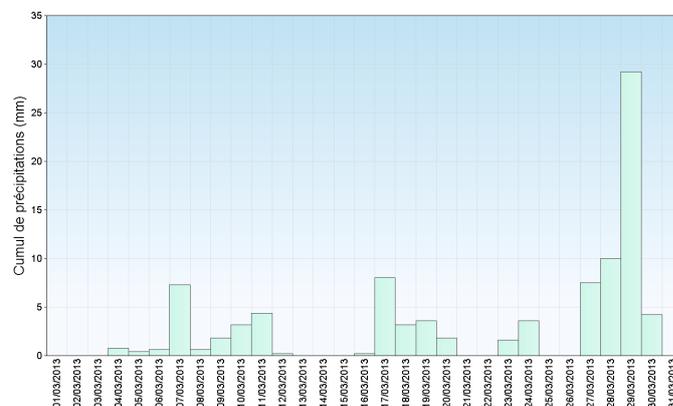
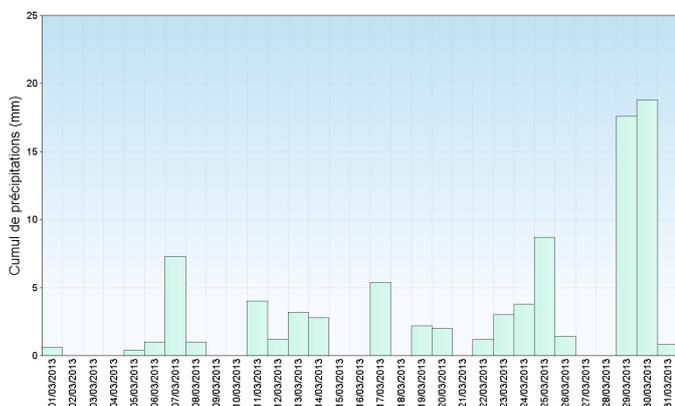
St-Girons (09)



Millau (12)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes

