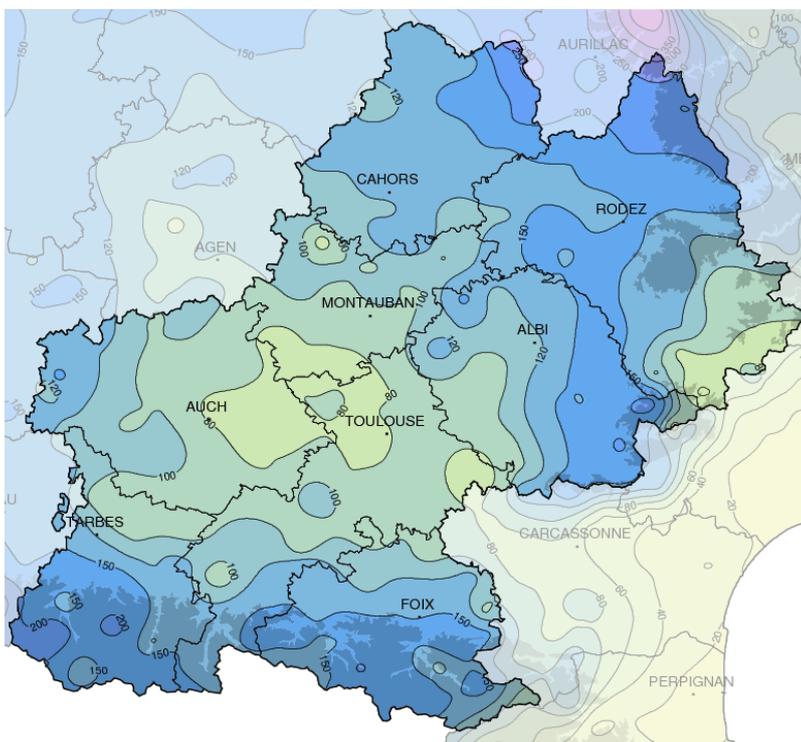


Décembre 2017

Gris, bien arrosé, plutôt frais

Précipitations mensuelles (mm)



Caractère dominant du mois

Décembre 2017 se caractérise par un temps souvent perturbé, avec pour conséquence un déficit de soleil, et des précipitations excédentaires, surtout sur le relief.

Précipitations

Les cumuls, compris entre 70 mm (Causse aveyronnais, Lomagne) et 250 mm (Aubrac), sont supérieurs à la normale, mais ne compensent pas complètement le déficit de 2017.

Températures

Évolution atypique avec un début de mois froid et une douceur remarquable les derniers jours. Les écarts se compensent en plaine mais le relief, enregistre un déficit de 1 à 3 degrés.

Ensoleillement

Le soleil s'est peu montré au cours du mois. La 2e décade, très perturbée, est particulièrement sombre mais les conditions anticycloniques ont aussi apporté de la grisaille.

Faits marquants

Bruno se fâche le 27 :

Après "Ana" qui avait surtout affecté les Pyrénées le 10, la tempête "Bruno" sévit plus largement et plus fort le 27. Les rafales dépassent 100 km/h de la Bigorre et la Lomagne jusqu'au Lauragais. Il neige jusqu'à 600 m d'altitude en Aveyron, 500 m en Ariège et 300 m en Comminges. Les quantités sont importantes sur les Pyrénées (50 à 60 cm en Haute

Bigorre). De plus le tonnerre gronde et des chutes de grêle sont signalées de la Lomagne au Lauragais.

Bilan de l'année 2017 : douce et ensoleillée

Avec une température moyenne dépassant la normale de plus de 3 degrés sur une grande partie de la région, 2017 se classe dans le top 10 des années les plus chaudes depuis

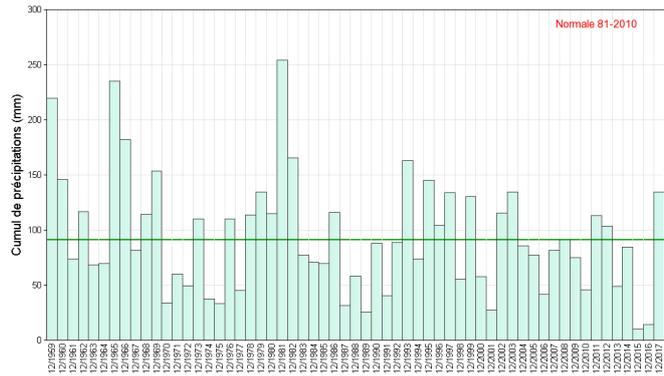
le début des mesures. Après un mois de janvier assez froid, les moyennes mensuelles sont supérieures aux normales de février à août, ainsi qu'en octobre. L'ensoleillement est presque partout excédentaire, le bonus de 200 à 300 heures équivalant à un 13e mois. Le cumul de précipitations est proche de la normale, légèrement excédentaire sur le relief, mais il reste déficitaire sur la Lomagne et l'est de l'Aveyron.



Précipitations

Un bon arrosage

Le cumul de précipitations est supérieur à la normale sur la quasi totalité de la région. L'excédent n'est que de 10 à 20% de Trie-sur-Baïse (65) à Savenès (82), et presque nul sur la bordure méditerranéenne du Tarn et de l'Aveyron. Ailleurs il dépasse généralement 40 %, atteint localement 60% sur les Pyrénées, 80% à 90% sur le Massif Central. C'est la fréquence des précipitations qui induit ce bon arrosage : il a plu 3 à 5 jours de plus que d'habitude sur la moitié nord, 5 à 8 sur la moitié sud, et jusqu'à 10 sur le piémont. Certaines journées ont été particulièrement arrosées : le 10 sur le Lot et l'Aveyron (20 à 50 mm), les Hautes-Pyrénées (40 à 50 mm), puis le 27, avec 20 à 30 mm sur le piémont, 30 à 40 mm sur le Donezan ariégeois.

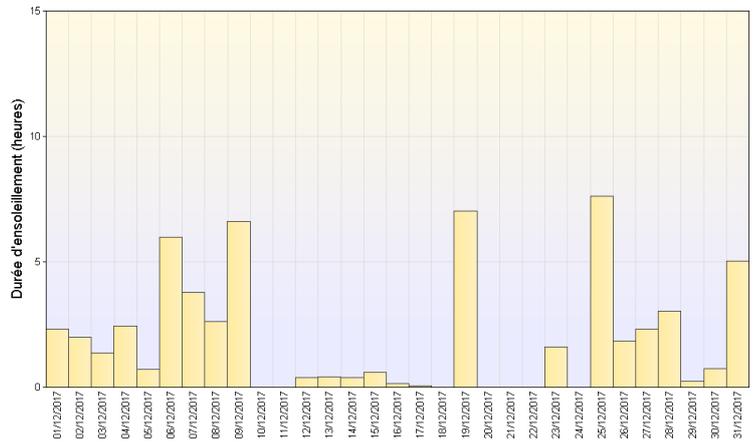


Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

Ensoleillement

Un mois bien gris

Entre grisaille anticyclonique et perturbations pluvieuses, le soleil a souvent brillé par son absence. Avec moins de 60h d'insolation dans le mois, le déficit atteint ainsi 30% à Albi (81) ou Campistrous (65). Ailleurs il est compris entre 10 et 25%, mais Millau, Toulouse et Auch obtiennent quasiment leur quota habituel. La deuxième décennie est particulièrement grise, apportant au mieux 20 heures de soleil à Auch, et seulement 9 à Albi.

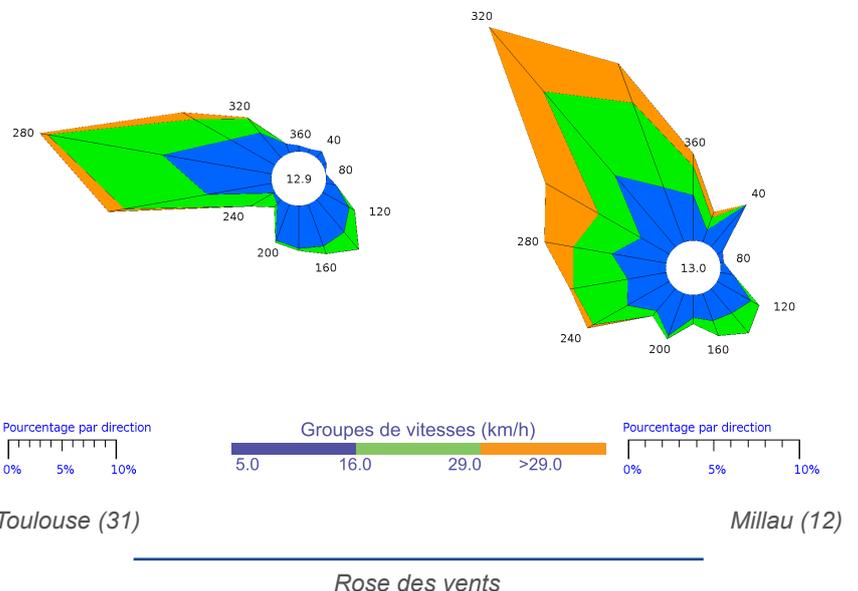


Ensoleillement quotidien à Albi (81)

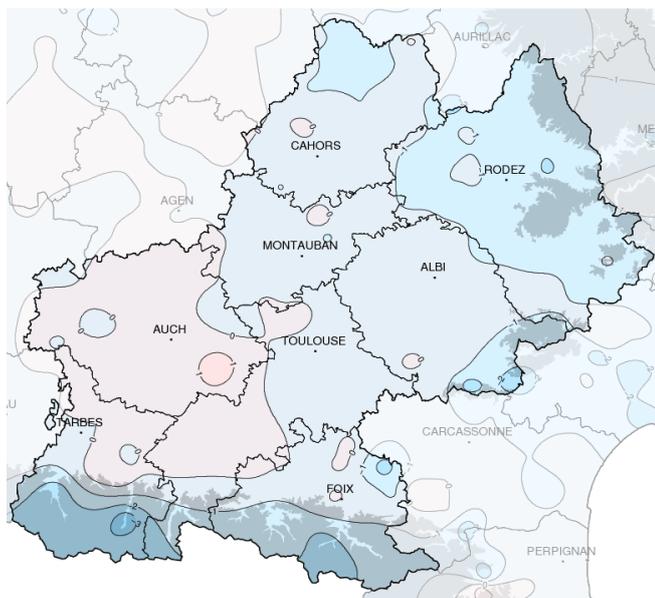
Vents

Souvent agité

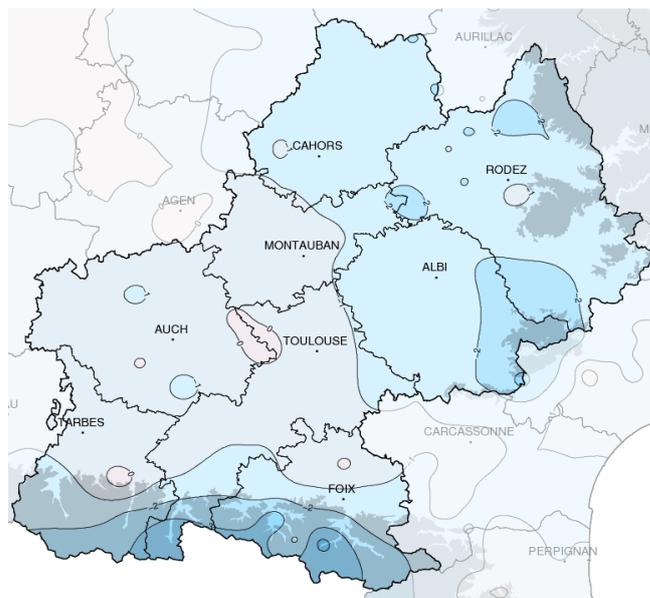
Les vents d'ouest à nord-ouest dominant et sont souvent soutenus, notamment du 8 au 15 et du 27 au 31. Trois épisodes plus intenses donnent des vents très forts : la tempête "Ana" se manifeste dans la nuit du 10 au 11 par un vent de sud violent sur les Pyrénées, déferlant à plus de 100 km/h dans les vallées bien orientées. Avec "Bruno" le 27, les rafales atteignent 112 km/h sur l'aérodrome de Franczal (31). Puis l'approche de "Carmen" le 31 engendre des pointes proches de 90 km/h en soirée sur la bordure ouest de la région. Rien d'exceptionnel cependant pour un mois de décembre, le nombre de jours avec vents forts est proche de la normale.



Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (*)

Aux tisons puis au balcon

Décembre 2017 débute par un coup de froid et se termine dans la douceur. Au final, la température moyenne est très proche de la normale en plaine, mais il manque 1 à 2°C sur le Massif Central, 2 à 4°C sur les Pyrénées.

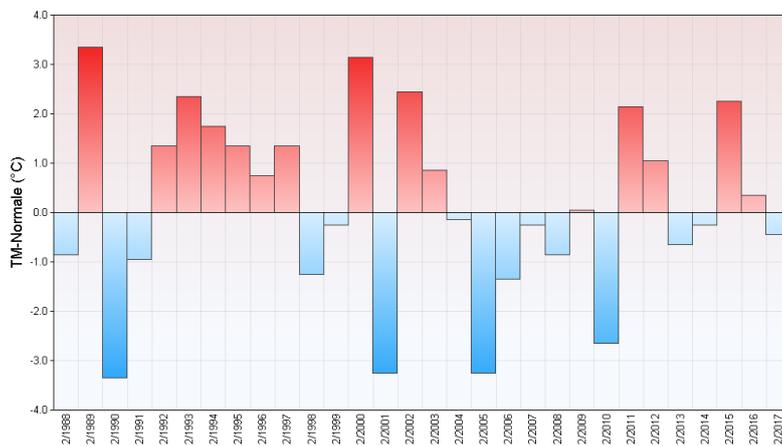
En plaine et sur le piémont pyrénéen, le ciel souvent gris même en conditions anticycloniques limite l'amplitude thermique. Les nuits gélives sont moins fréquentes qu'à

l'accoutumée (6 à Toulouse pour une moyenne de 8), et la fraîcheur très relative de ce mois de décembre est plus marquée sur les températures maximales que sur les minimales. Cependant, le défilé de perturbations bouscule parfois l'évolution classique des températures, et l'on relève à plusieurs reprises des valeurs plus basses en fin de journée qu'en fin de nuit.

A l'inverse, il gèle plus souvent que d'habitude dans les vallées

pyrénéennes et sur le Massif Central, en particulier en Aveyron où l'on compte 18 à 21 jours de gel pour une normale de 13 à 15. Paradoxalement, le nombre de fortes gelées (en dessous de -5°C) est inférieur à la moyenne : 1 à 2 dans le Lot, 1 à 4 en Aveyron, 5 à 7 dans les vallées pyrénéennes. La douceur remarquable mais pas exceptionnelle de fin de mois et les coups de foehn ponctuels sur les Pyrénées n'ont pas réussi à combler le déficit.

Ecart à la normale mensuelle (*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Montauban (82)



(*) Période de référence 1981/2010

Résumé mensuel

Du 1er au 6 : temps hivernal

Un froid humide s'installe sur la région pour la semaine. Le 1 et le 2, d'abondantes chutes de neige tombent sur les Pyrénées jusqu'en vallées, le Massif Central blanchit et des flocons voltigent jusqu'en plaine. La nuit suivante, les températures deviennent glaciales dans les vallées pyrénéennes (-15° C à Bazus-Aure (65)), et le reste de la région n'est pas épargné avec -3 à -6 °C en plaine, -8 à -11 °C sur les hauteurs lotoises et aveyronnaises. Le froid persiste jusqu'au matin du 7, avec des gelées moins intenses mais toujours marquées, et une évolution diurne souvenant contrariée par une grisaille tenace : pas plus de 3,4 °C à Castelsarrasin (82) le 6.

Du 7 au 18 : perturbé mais radouci

Une perturbation traverse le département le 7, apportant un air plus doux. Elle inaugure un défilé d'épisodes plus ou moins actifs. Le plus virulent, associé à la tempête "Ana", donne de fortes chutes de neige le 11 sur les Pyrénées, des rafales de vent qui déferlent dans les vallées, et 10 cm de neige sur l'Aubrac. Durant cette période les températures fluctuent autour des normales de saison.

Du 19 au 25 : plus ensoleillé

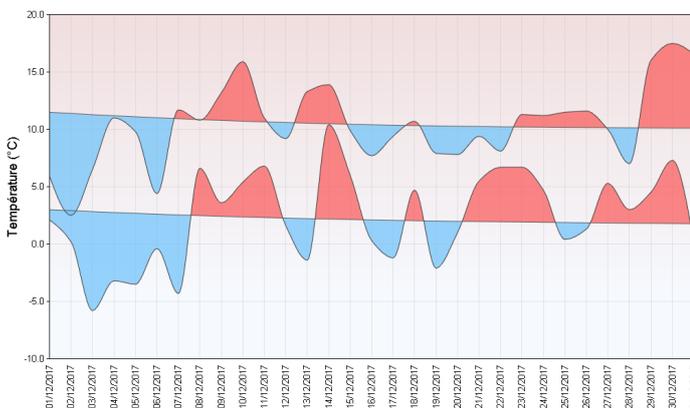
Un puissant anticyclone s'installe sur le pays, donnant un ensoleillement très contrasté d'un jour à l'autre et d'un endroit à l'autre, avec des brouillards fréquents, parfois un peu de crachin, mais aussi de belles journées, surtout en

montagne. Les températures, un peu fraîches en début de période, se radoucisent au fil des jours, et Noël se passe au balcon dans les Hautes-Pyrénées, avec 16,2 °C à Bazus-Aure.

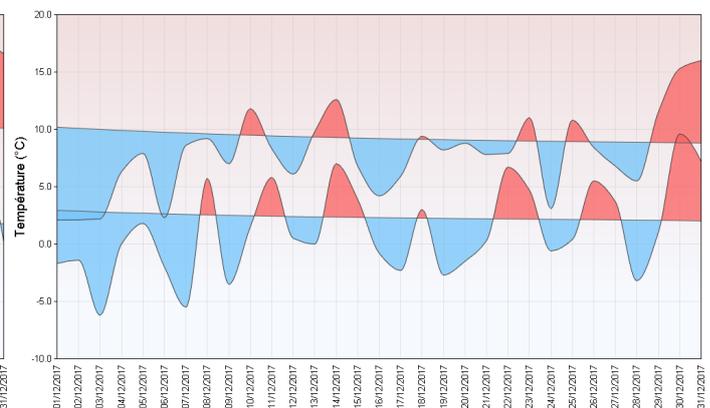
Du 26 au 31 : très agité

Le temps se gâte le 26, et surtout le 27 au passage de la tempête "Bruno" : rafales de vent dépassant 110 km/h, précipitations abondantes et orageuses, neigeuses à basse altitude, parfois accompagnées de grêle. Le temps reste perturbé jusqu'au 29 puis s'améliore en se radoucissant remarquablement : 18,2 °C à Mirande (32) le 30, 18 °C à Souillac (46) le 31, plus de 20°C dans les vallées pyrénéennes sous l'action d'un vent de sud qui se renforce, annonçant l'approche de la tempête « Carmen ».

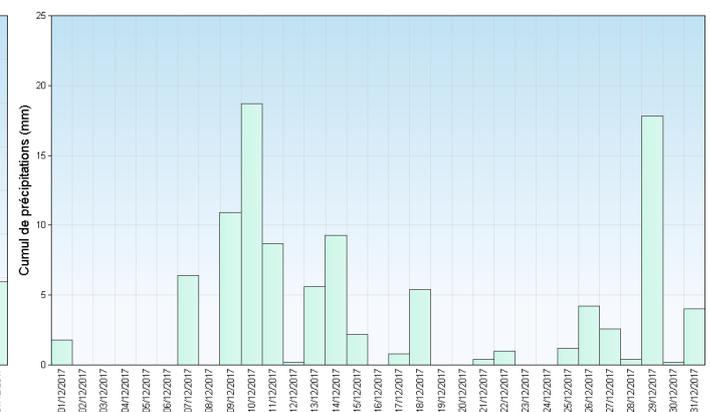
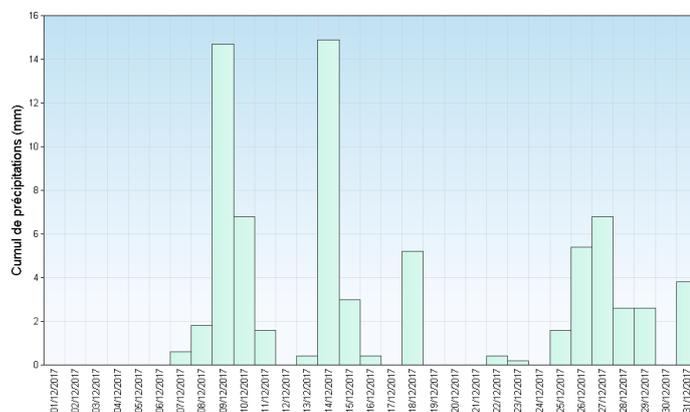
Auch (32)



Gourdon (46)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes

En montagne

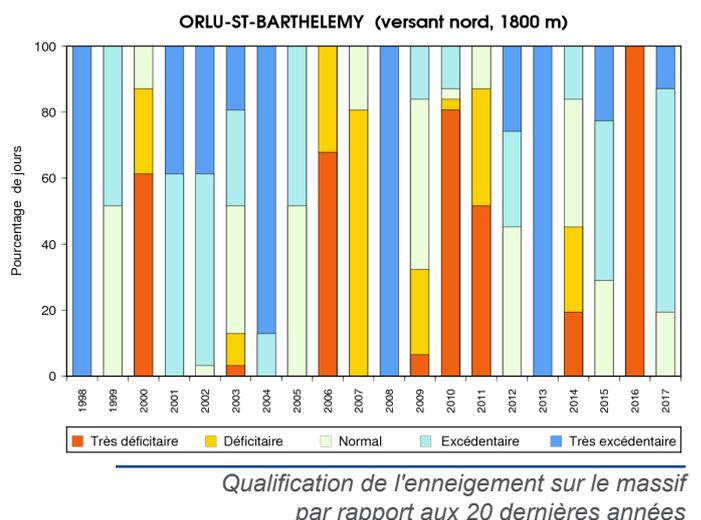
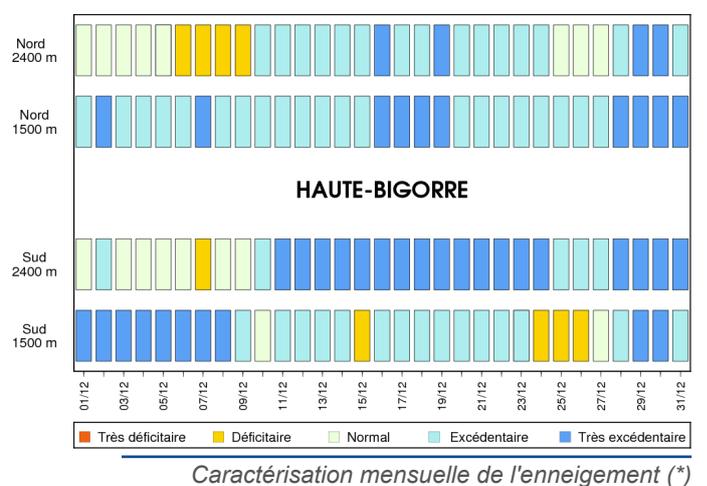
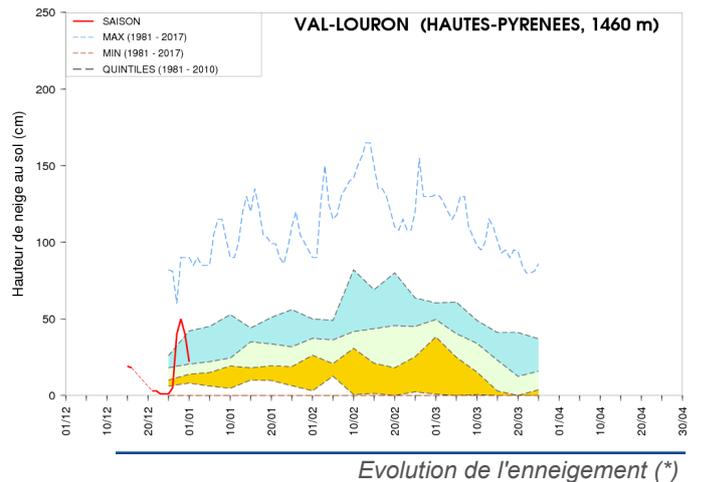
Bilan des chutes de neige

Les premiers jours du mois sont froids et une vingtaine de cm tombent au-dessus de 1000m, la neige s'abaissant jusque vers 500m d'altitude. Il tombe à nouveau quelques petits cm au-dessus de 1200m le 8 avant des précipitations beaucoup plus importantes au passage de la tempête Ana le 10. La pluie tombe alors jusqu'aux plus hautes sommets, abondamment sur les Hautes-Pyrénées, avant que la neige ne s'abaisse partout le 11 un peu en-dessous de 1000m. 20cm à l'Ouest et 10 à l'Est se déposent alors à 1500m d'altitude. Une nouvelle tempête d'ouest quelques jours plus tard, le 14, fait d'abord tomber un peu de pluie jusqu'à plus de 2000m mais elle est suivie d'un refroidissement de quelques jours pendant lesquels les précipitations se poursuivent sous forme de neige jusque vers 500m, donnant une trentaine de cm à 1500m. La douceur revient dès le 18, ponctuée de précipitations faibles qui ne donnent que quelques cm de neige le 18 puis le 20. Les chutes de neige reprennent plus nettement à partir du 26. Les températures baissent d'abord et il tombe 30 à 60cm en deux jours, puis les températures se radoucissent et la pluie remonte jusqu'à plus de 2200m le 29.

Enneigement

La succession rapide des chutes de neige parfois à basse altitude et de radoucissements pluvieux a beaucoup fait varier l'enneigement en-dessous de 2000m. Il était excédentaire en début de mois, il l'est redevenu en fin de mois grâce aux chutes de neige abondantes des derniers jours. Au-dessus de 2000m les radoucissements pluvieux ont eu moins d'effet et les hauteurs de neige ont monté régulièrement. Les hauteurs de neige y étaient un peu déficitaires en début de mois, elles sont devenues un peu excédentaires en fin de mois.

(*) Période de référence 1981/2010



Autres éléments

Le temps a été très souvent perturbé et très venté sur le relief et

mis à part cinq jours successifs de beau temps du 3 au 7 le relief est

resté très souvent sous les nuages.