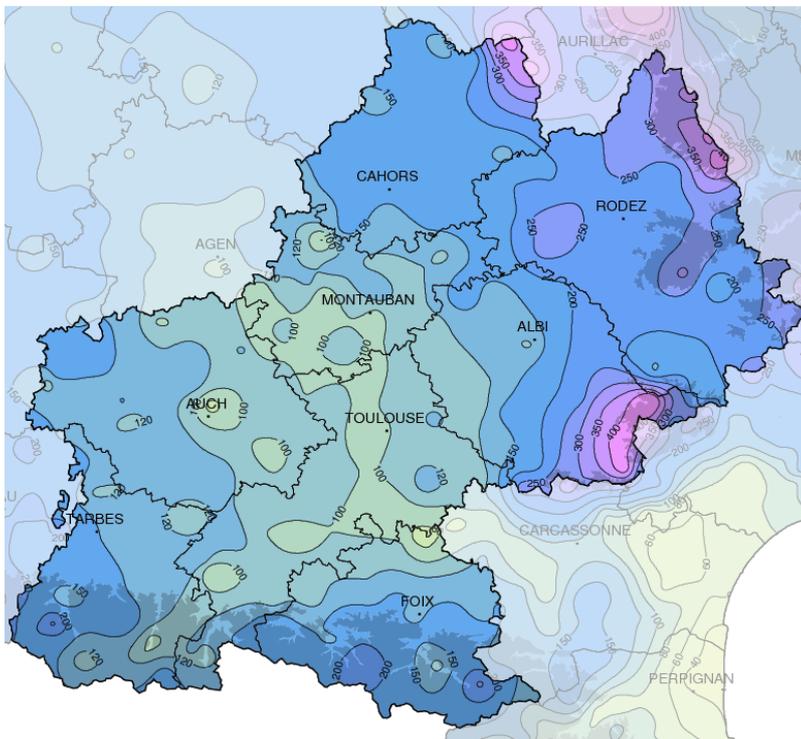


Janvier 2018

## Très doux, venté et très arrosé !

## Précipitations mensuelles (mm)



## Caractère dominant du mois

Ce mois de janvier se caractérise par une succession de perturbations actives dans un régime océanique particulièrement doux pour la saison.

## Précipitations

Les pluies et les chutes de neige en montagne sont très abondantes. Il est tombé 2 à 3 fois la normale sur l'ensemble de la région, jusqu'à 4 fois sur le relief du Massif central !

## Températures

La douceur a dominé tout au long du mois, avec des valeurs supérieures à la normale de 3 degrés, soit un niveau comparable aux températures habituellement observées au mois de mars !

## Ensoleillement

Le soleil a surtout brillé par son absence, avec un déficit moyen de l'ordre de 50%. Près du Massif central, le déficit est encore plus marqué, jusqu'à 4 fois moins de soleil que la normale.

## Faits marquants

## Orages du 7 janvier

Dans un flux de sud en altitude, un court épisode pluvieux traverse la région en fin de nuit et début de matinée, avec des pluies chargées de sable en provenance d'Afrique du Nord. Puis le vent d'autan se met à souffler (rafales de 70 km/h en plaine et 100 km/h sur le Lauragais) alors qu'une dépression centrée au large de Barcelone remonte lentement vers

le fond du golfe du Lion. Dans l'après-midi, avec l'arrivée d'air froid en altitude, des phénomènes convectifs se développent sur un axe Aude-Gers et de gros orages éclatent en soirée, comme au cœur de l'été. Ces orages donnent par endroits de la grêle et des précipitations intenses : 57 mm à Revel, au pied de la Montagne Noire, 40 mm à Muret (31) et 38 mm à Gimont (32).

## Insolation très faible

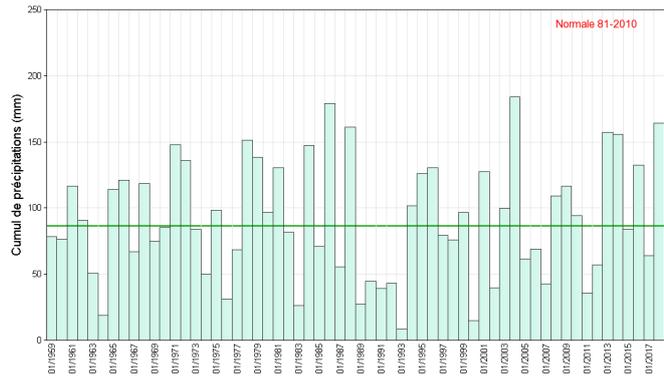
Ce mois de janvier est marqué par un ciel bien gris, dû à une succession de perturbations pluvieuses. Le déficit atteint près de 40% à Auch et Toulouse, plus de 50% à Montauban, 65% à Albi et 75% à Gourdon. Ces deux dernières stations ont connu 17 jours sans le moindre rayon de soleil et une seule journée où le soleil a brillé toute la journée, le 24 janvier.



# Précipitations

## Pluies abondantes

Le cumul mensuel atteint un niveau très élevé qui place janvier 2018 au 3ème rang des mois de janvier les plus pluvieux à l'échelle régionale, peu après 1996 et 2004. Le cumul dépasse les 100 mm sur la quasi-totalité du territoire, à l'exception d'une petite bande axée de la Lomagne au piémont ariégeois où il est tombé entre 80 et 100 mm. Les pluies les plus abondantes se situent vers le Massif central avec un arrosage partout supérieur à 200 mm. Le cumul atteint même 420 mm à Comiac (46) et Aurelle Verlac (12) et jusqu'à 485 mm à Lacaune, sur les hauteurs du Tarn, soit plus de 3 fois la normale et un record absolu pour cette station depuis le début des mesures en... 1897 !

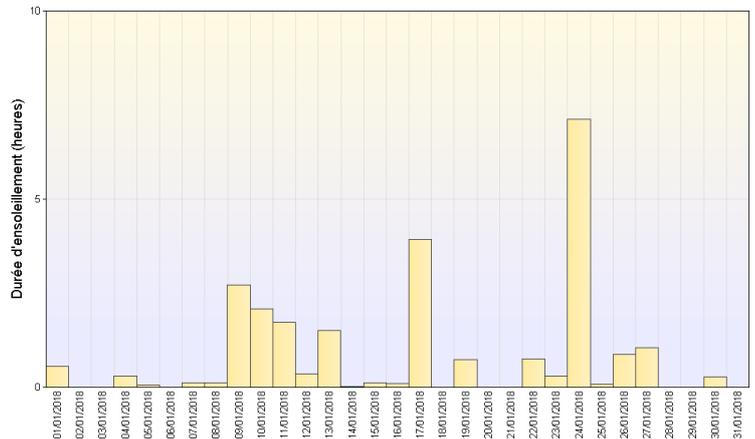


Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

# Ensoleillement

## Très déficitaire

Le soleil s'est montré particulièrement rare sur le nord de la région. Le cumul mensuel atteint seulement 33 heures de soleil à Albi et 25 heures à Gourdon, soit 4 fois moins que la normale.. ce qui en fait le mois le plus gris depuis le début des mesures dans le Lot, en 1962. Plus au sud, le soleil a réussi à se montrer un peu plus mais le déficit atteint quand même 50% à Millau, 40% à Toulouse et 10 à 20% le long des Pyrénées.

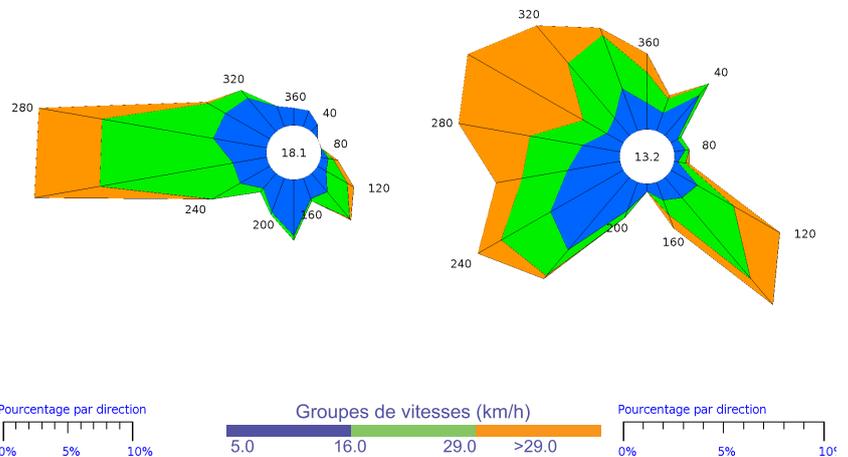


Ensoleillement quotidien à Gourdon (46)

# Vents

## Violentes rafales

Avec le passage de perturbations très nombreuses tout au long du mois, le vent a soufflé souvent très fort. Dès le premier de l'An, la tempête "Carmen" a provoqué de très violentes bourrasques de vent d'ouest : 108 km/h à Millau, 111 km/h à Condom (32), Blagnac (31) et Tanus (81), 120 km/h à Saint-Félix (31). Puis le 7 janvier, c'est le vent d'autan qui atteint 96 km/h à La Bastide-Rouairoux (81) et 103 km/h dans le Lauragais. En milieu de mois, le vent d'ouest a soufflé à nouveau très fort, avec des pointes de 80 à 100 km/h les 16 et 17 janvier dans les plaines, et jusqu'à 120 km/h sur le relief du Tarn et de l'Aveyron.

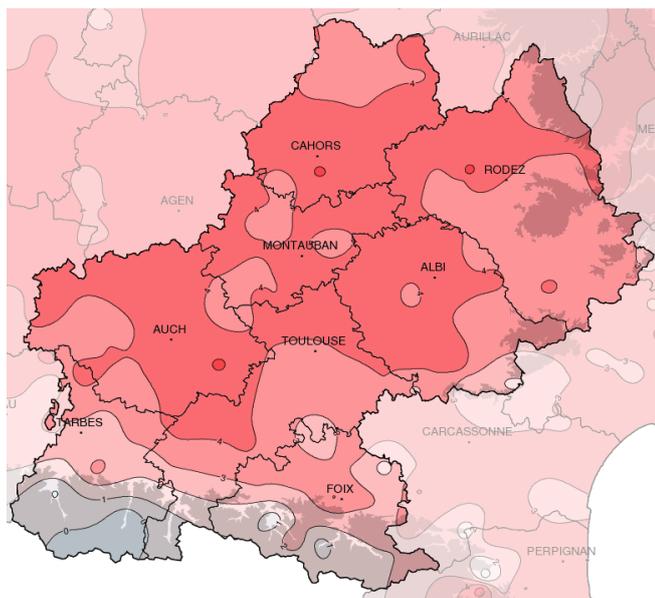


Toulouse (31)

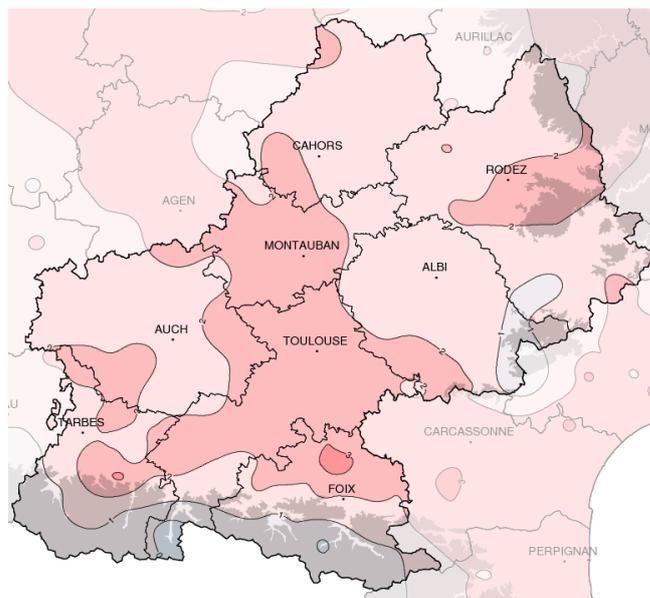
Millau (12)

Rose des vents

# Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Écart à la normale mensuelle (\*)

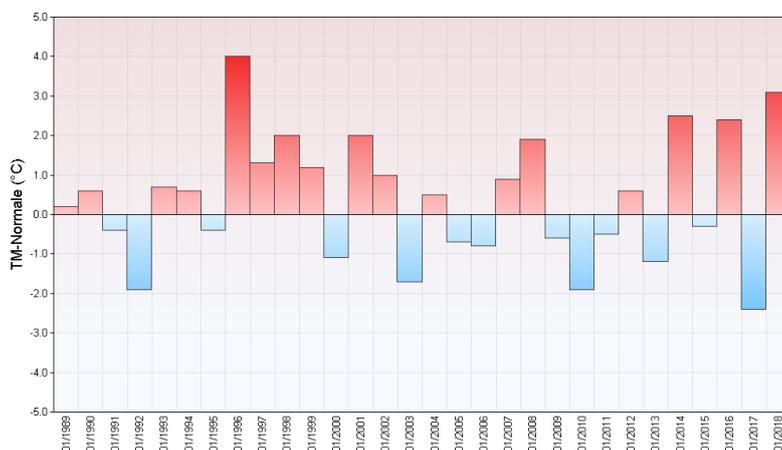
## Douceur extrême

Comme le montrent les cartes ci-dessus, les températures moyennes sont très élevées pour un mois de janvier, notamment pour les valeurs nocturnes (carte de gauche) qui font apparaître un excédent de 4 degrés sur une très grande partie du territoire de la région. Pour les températures minimales, c'est la moyenne la plus élevée depuis le début des mesures pour de nombreuses localités (Auch, Albi, Montauban) et la

deuxième valeur la plus élevée après janvier 1996 pour Toulouse, Rodez et Gourdon. Les nuits les plus "chaudes" ont été observées au tout début du mois, avec des records de douceur pour un début janvier : par exemple 13°C à Lavaur (31) et Toulouse et 14°C à Cérizols (09) et Beaucaire (32) le 3 janvier. Sur l'ensemble du mois, phénomène très rare, on note seulement 2 nuits gélives, avec des températures comprises entre 0 et -2°C les 13 et 28 janvier à l'aube.

Quant aux températures maximales, elles sont aussi bien élevées, avec un écart supérieur à 2 degrés par rapport à la normale de janvier sur une large bande centrale de la région, jusqu'à 3 degrés sur le piémont ariégeois. Les valeurs les plus douces sont observées également en début de mois, avec un niveau proche des records les 4 et 5 janvier : 18°C à Toulouse et Pamiers (09) et 19°C à Bioule (82), Puylaurens (81) et Tournay (65).

Écart 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 25 : Très perturbé

Dans un régime océanique dépressionnaire, le défilé des perturbations concerne toute la région. Dès le premier jour de l'an 2018, au passage de la tempête "Carmen", le temps se gâte dans l'après-midi et une ligne pluvio-orageuse traverse la région, accompagnée de rafales de vent qui dépassent les 100 km/h en de nombreuses localités. Les jours suivants, le temps reste maussade avec des passages pluvieux et à nouveau beaucoup de vent, notamment sur les hauteurs du Tarn et de l'Aveyron où les 120 km/h sont parfois dépassés. Puis le 5 janvier, une courte accalmie ensoleillée permet à la température d'approcher les 20°C sur le sud de Midi-Pyrénées. Mais le 7 janvier,

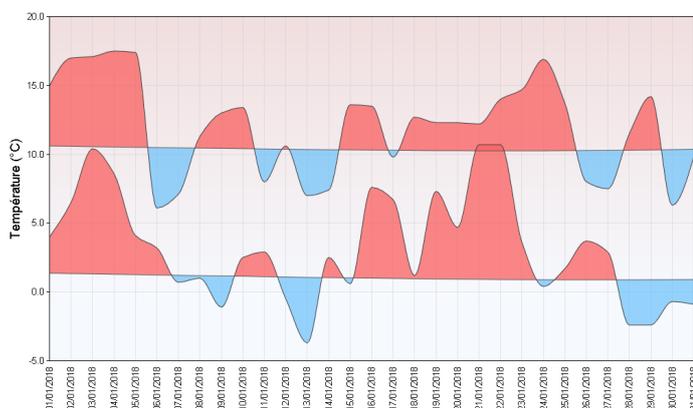
une dépression centrée sur la Catalogne apporte beaucoup de pluie et des orages sur la région toulousaine et le sud du Massif central. Le lendemain, la pluie perdure en Aveyron et la neige s'abaisse jusqu'à basse altitude vers le Rouergue et l'Aubrac. Puis un temps plus calme s'établit temporairement, avec des brouillards matinaux puis un peu de soleil l'après-midi, dans une ambiance plus fraîche, notamment le 13 janvier où apparaissent les premières gelées de l'année. Mais dès le lendemain, les perturbations sont de retour et elles s'enchaînent à un rythme effréné jusqu'au 25 janvier, avec des pluies souvent abondantes et de fortes rafales de vent. La douceur persiste avec des températures souvent comprises

entre 12 et 15°C les après-midi, et localement autour de 18°C en fin de période.

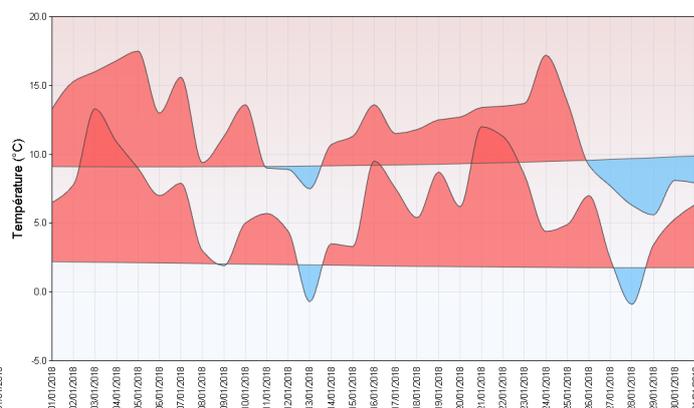
## Du 26 au 31 : Plus froid

Le 26 janvier, le flux s'oriente au secteur nord et le changement de type de temps est brutal. Les températures sont en chute libre et la neige s'abaisse jusque dans les vallées des Pyrénées. Les jours suivants s'installe un anticyclone d'hiver avec un ciel souvent gris et des brouillards qui s'attardent dans les plaines, alors que le soleil revient en montagne. La température est alors proche de zéro degré le matin et ne dépasse guère 5 à 7°C l'après-midi sous la grisaille persistante.

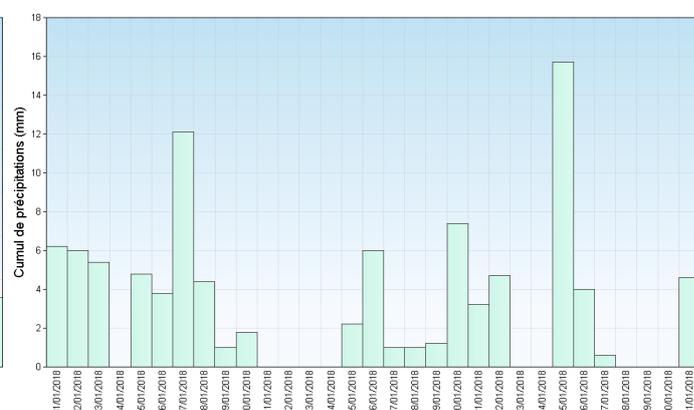
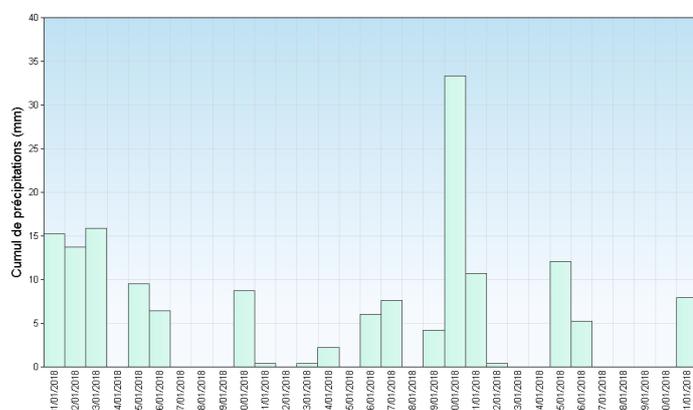
Tarbes (65)



Montauban (82)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes

# En montagne

## Bilan des chutes de neige

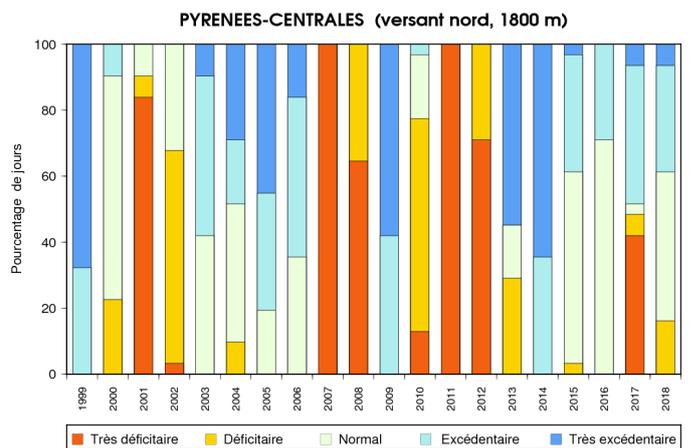
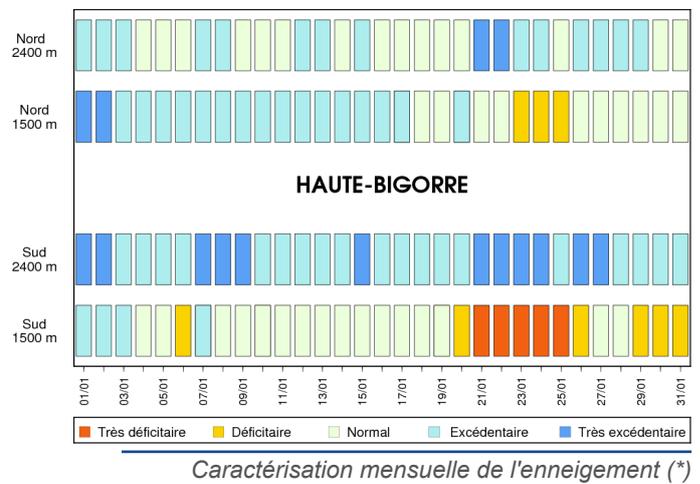
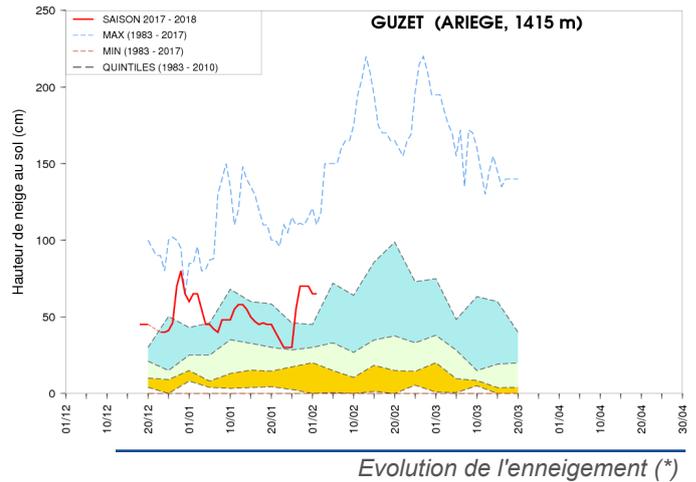
Les précipitations ont été très fréquentes tout au long du mois. Il a neigé ou plu aux altitudes moyennes à peu près un jour sur deux.

Dès le premier janvier, il tombe une dizaine de cm très ventés au passage de la tempête "Carmen". La neige est remplacée les 2 et 3 par la pluie qui tombe en abondance jusque 2500m d'altitude. La neige tombe à nouveau fortement du 5 au 7, poussée par des vents de sud chargés de poussière qui colore la neige en ocre. Il tombe de 60 à 80 cm à 1700m d'altitude. Après quelques jours de beau temps, la neige revient le 11, il tombe alors une quinzaine de cm en deux jours dès 1000m. La neige tombe à nouveau, 20 à 30cm au-dessus de 1000m, dès le 14 janvier, puis elle est tout de suite suivie d'un radoucissement faiblement pluvieux du 15 au 17. Quelques cm de neige terminent cet épisode et le suivant (le 19 janvier) débute par quelques autres cm de neige avant que les températures n'augmentent nettement le 20 et le 21. Les précipitations sont alors très abondantes sous forme de pluie jusque 2400m. Ce temps très doux et toujours un peu pluvieux se poursuit jusqu'au 23 et prend fin le 25, suivi par un net refroidissement et des chutes de neige jusque dans les vallées (30 à 50cm en deux jours à 1500m).

## Enneigement

Jusqu'au 20 janvier la neige descend à plusieurs reprises vers 1000m d'altitude mais les redoux l'empêchent de s'installer durablement en-dessous de 1500m. Au-dessus de 1500m l'enneigement est plutôt excédentaire mais jusque 1700m les hauteurs de neige ont tendance à diminuer au cours du mois alors qu'au-dessus de 2000m elles ont tendance à croître modérément. La douceur et les pluies du 20 accentuent cette tendance en tassant fortement la neige jusque 1800m dont les hauteurs deviennent dès lors déficitaires jusqu'en fin de mois.

(\*) Période de référence 1981/2010



# Autres éléments

Associé au manque d'ensoleillement, le nombre de jours de pluie ou de neige est nettement

plus élevé que la normale. Quant aux quantités de précipitations, elles sont très largement excédentaires,

avec un cumul mensuel supérieur de 50 à 60% aux valeurs normales d'un mois de janvier.