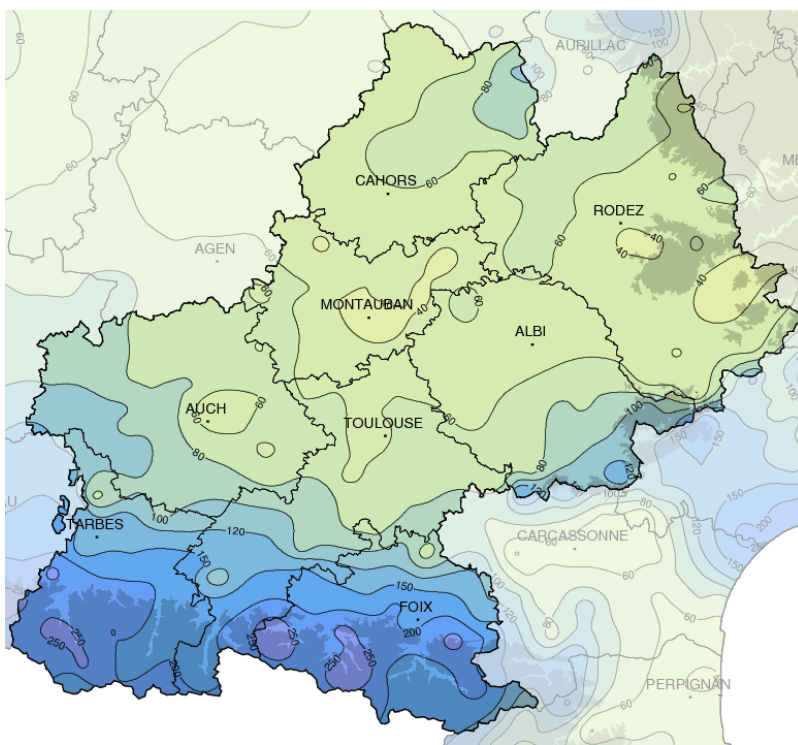


Février 2018

## Froid, gris, très arrosé au sud

## Précipitations mensuelles (mm)



## Caractère dominant du mois

En toutes zones, février 2018 se caractérise par une température moyenne nettement inférieure à la normale, qui le place au 3e ou 4e rang des mois de février les plus froids des 30 dernières années.

## Précipitations

Très abondantes sur les Pyrénées, mais faibles de la plaine montalbanaise aux Causses aveyronnaises, les précipitations présentent un contraste nord/sud marqué.

## Températures

Froid humide en 1ère décennie, froid sec pour la dernière. Entre les deux, des températures plus conformes à la saison, et une petite parenthèse très printanière.

## Ensoleillement

En dépit d'un retour du soleil en fin de mois, l'ensoleillement est déficitaire sur l'ensemble de la région, en particulier au pied des Pyrénées.

## Faits marquants

## Neige en plaine le 8 et le 28 :

En début de mois, le refroidissement progressif de l'atmosphère finit par amener des flocons jusqu'en plaine : dans la nuit du 7 au 8, la région se couvre alors d'une couche de neige qui n'atteint qu'1cm à Toulouse mais s'épaissit dès les premiers coteaux. En fin de mois, c'est au contraire l'arrivée d'air doux et humide, après des journées très froides, qui déclenche à nouveau ces précipitations solides. Notre région voit à nouveau routes et autoroutes

se couvrir de 1 à 5 cm en plaine ; le piémont pyrénéen, le Tarn et l'Aveyron restent épargnés grâce au fort vent de secteur sud.

## Fortes précipitations sur le piémont du 19 au 20 :

Durant deux jours le flux de nord bloque une perturbation active contre les Pyrénées. 80 à 100 mm de pluie ruissellent sur tout le piémont, et vont grossir l'Adour et la Garonne le 21.

## Bilan de l'hiver 2017/2018 :

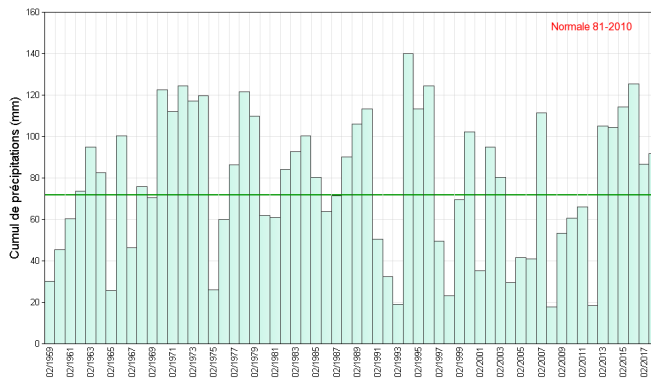
Avec un temps souvent perturbé, et parfois fortement venté, ces 3 mois d'hiver se caractérisent avant tout par des précipitations abondantes, avec un excédent de 40 à 60% en plaine, et près du double de la normale sur le relief. Autre conséquence, le soleil s'est peu montré, en particulier au nord de la région où le déficit atteint 40%. Enfin, après avoir oscillé entre le chaud et le froid, cet hiver s'avère très proche des normales côté températures.



# Précipitations

## Sec au nord, arrosé au sud

L'arrosage est particulièrement contrasté : 22 mm à Montauban, 298 mm à Cauterets (65). Ramenés à la normale de février, les cumuls sont déficitaires de 30 à 60% sur la moitié nord, alors que le relief pyrénéen reçoit 2 à 3 fois plus de précipitations que la moyenne. Cette inégalité se retrouve dans le nombre de jours pluvieux : 1 sur 4 sur les Causses Aveyronnais, 3 sur 4 sur le piémont pyrénéen. La journée la plus arrosée se situe le 5 sur la bordure languedocienne (60 mm à Fraïsse-Murat), le 14 en plaine (10 à 15 mm), et le 20 sur le piémont Pyrénéen (83 mm à Aulus (09)). La neige s'est invitée à 4 reprises jusqu'en plaine, avec tenue au sol le 8 et le 28.

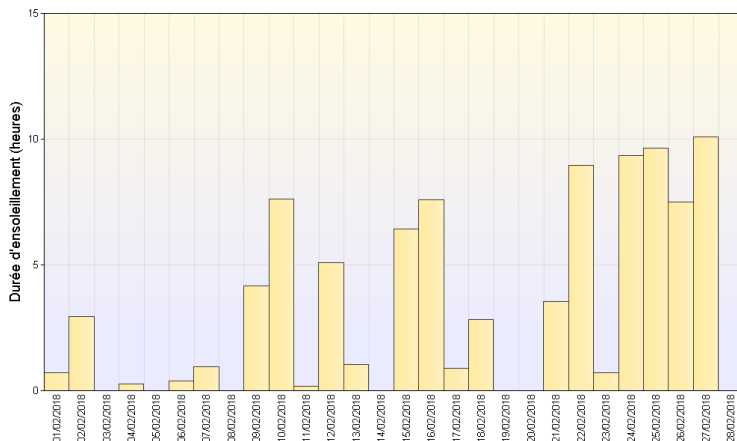


Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Midi-Pyrénées

# Ensoleillement

## Beaucoup de nuages

La durée d'insolation est inférieure à la normale sur l'ensemble de la région. Le déficit n'est que de 10 % à Millau, il atteint 40% au pied des Pyrénées. La station de St Giron (09) enregistre ainsi son mois de février le plus gris depuis le début des mesures en 1991. Le début de mois est particulièrement maussade, mais la dernière décade a cumulé plus d'heures de soleil que les deux premières réunies.



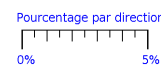
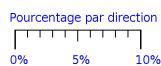
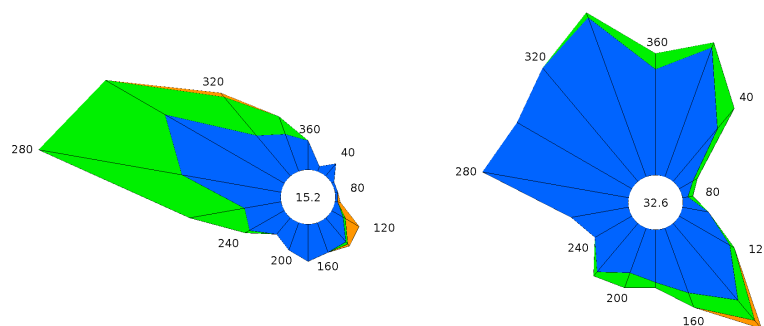
Ensoleillement quotidien à Tarbes (65)

# Vents

## Ouest dominant

Les perturbations successives se sont accompagnées de vents d'ouest à nord-ouest souvent soutenus, mais sans excès : les rafales ne dépassent que ponctuellement 60 km/h, notamment le 13 le long des Pyrénées (78 km/h à Tarbes).

Le seul épisode de vent fort du mois se produit le 28 : l'Autan atteint alors 130 km/h en pays castrais, 125 km/h en Lauragais et 111 km/h sur l'agglomération toulousaine.



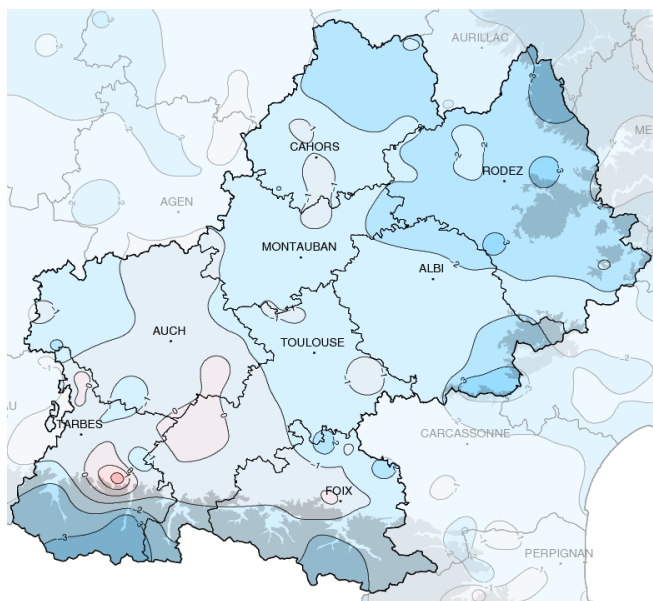
Toulouse (31)

Gourdon (46)

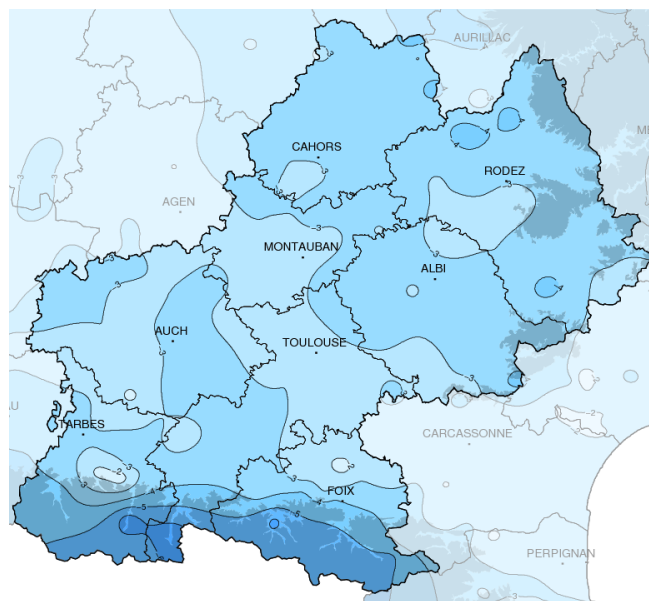
Rose des vents



# Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Écart à la normale mensuelle (\*)

## Fraîcheur marquée

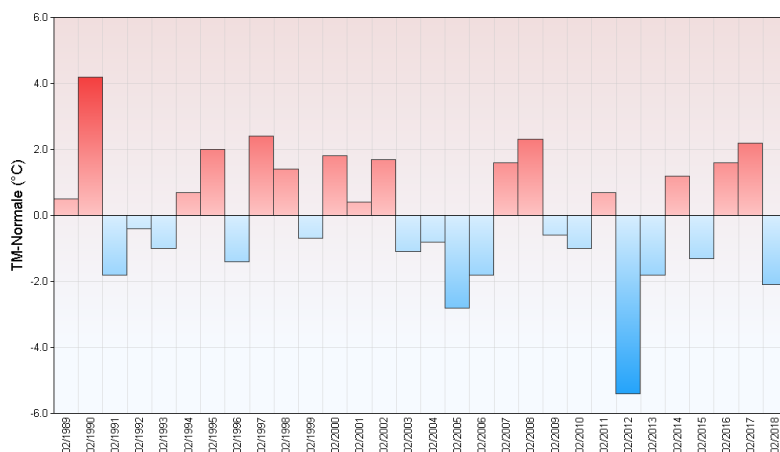
Après la douceur remarquable de janvier, l'hiver reprend ses droits en février. L'écart à la normale de la température moyenne dépasse 2°C sur la majeure partie de la région, il est un peu plus faible entre Garonne et piémont pyrénéen. On est donc loin des valeurs atteintes en 2012, encore 3°C plus bas.

Le déficit est plus important sur les températures diurnes, en lien avec le manque d'ensoleillement induit par un temps souvent perturbé. L'épisode neigeux débutant le 6 donne ainsi une journée sans dégel le 7 sur l'Aveyron, et des maximales de 0 à 2°C en plaine le 8.

La nuit, la présence de nuages limite le refroidissement. Les minimales sont ainsi proches de la

normale du piémont pyrénéen à la vallée de la Garonne, et les gelées à peine plus fréquentes qu'à l'accoutumée. Mais dès les premiers coteaux, cet écart s'amplifie, plus de la moitié des nuits sont gélives en Aveyron, dont 6 à 10 avec des minimales inférieures à -5°C. Le froid devient glacial lors des nuits claires en fin de mois, avec -10 à -16°C en Aveyron, -6 à -10°C partout ailleurs.

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



(\*) Période de référence 1981/2010

# Résumé mensuel

## Du 1 au 13 : froid et perturbé

Les perturbations défilent sur la région, donnant des précipitations un jour sur deux en plaine, mais de façon plus régulière sur le relief des Pyrénées et du Massif Central où le flux d'altitude de nord-ouest à nord accumule les nuages. La 1ère d'entre elles s'accompagne parfois de grésil, les deux suivantes ne donnent que de la pluie en plaine, mais au fil des jours l'atmosphère se refroidit et les flocons s'abaissent de plus en plus bas sur le relief. Au matin du 8, la neige tient au sol jusqu'en plaine. C'est la journée la plus froide du mois, la température plafonne le plus souvent entre 1 et 3°C sur la région, mais reste négative en Aveyron ou au pied des Pyrénées. Le 9, les gelées sont

généralisées et marquées (-5.7°C à Auch). Du 10 au 13 le froid devient moins mordant, les flocons toujours présents se cantonnent sur les coteaux et en montagne.

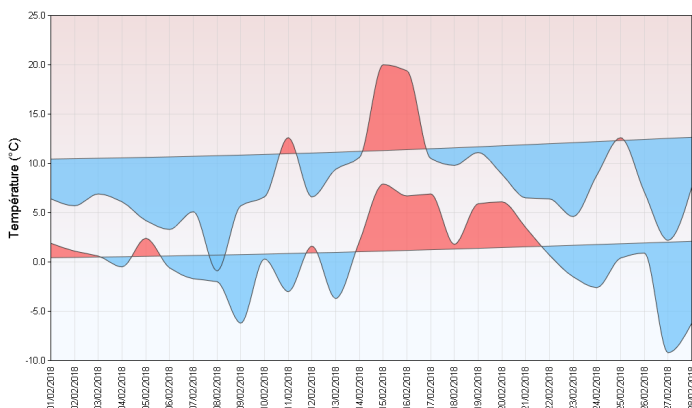
## Du 14 au 20 : douceur arrosée

Les perturbations se succèdent dans un flux d'ouest à sud-ouest qui apporte de l'air beaucoup plus doux, en particulier le long des Pyrénées : 22.2°C le 15 à Tournay (65) ! L'arrosage est généreux partout le 14, et particulièrement copieux du 19 au 20 sur le piémont pyrénéen, lorsque le flux s'oriente à nouveau au nord : les cumuls en 48 h approchent et dépassent parfois 100 mm ( 141 mm à Aulus (09)).

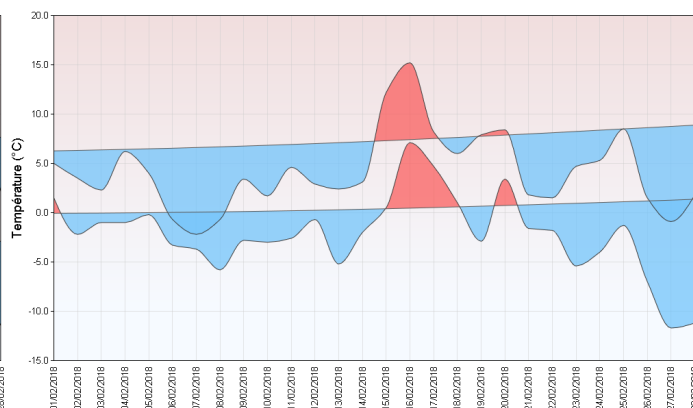
## Du 21 au 28 : sec et très froid

Ce flux de nord puis nord-est initie un changement de temps radical : hormis quelques chutes de neige résiduelles en Ariège jusqu'au 22, les précipitations cessent sur toute la région jusqu'au 27. Le temps est encore assez nuageux jusqu'au 24 mais l'atmosphère s'assèche et se refroidit au fil des jours. Les températures dégringolent, et la nuit du 26 au 27 est glaciale : -6 à -10 °C de la plaine au piémont, -10 à -16°C sur l'Aveyron et l'est du Lot ! Le 28, le flux bascule au sud-ouest, et la perturbation associée couvre de nouveau la région de neige en matinée. Mais en fin de journée, le vent d'Autan violent qui s'installe (111 km/h à Toulouse) balaie définitivement l'air froid accumulé.

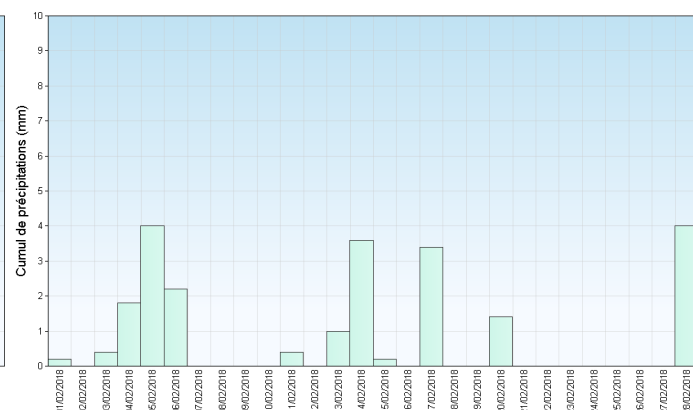
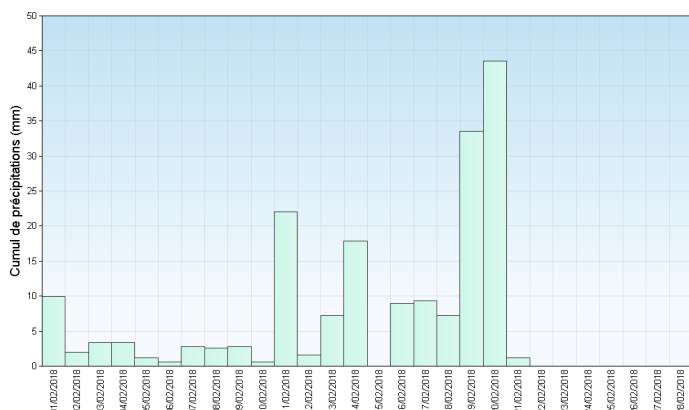
St-Girons (09)



Millau (12)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes

# En montagne

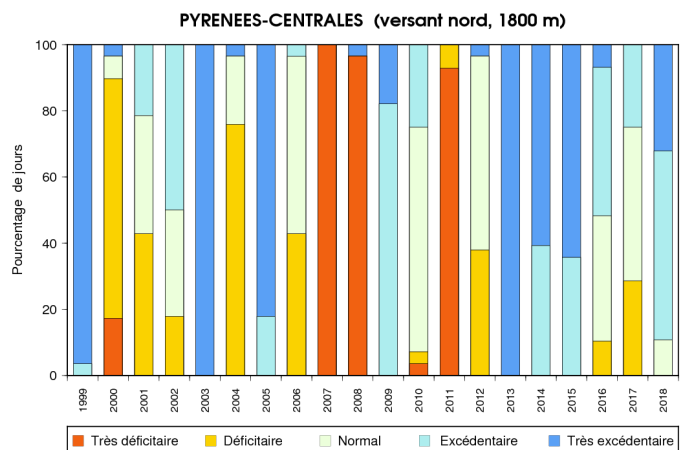
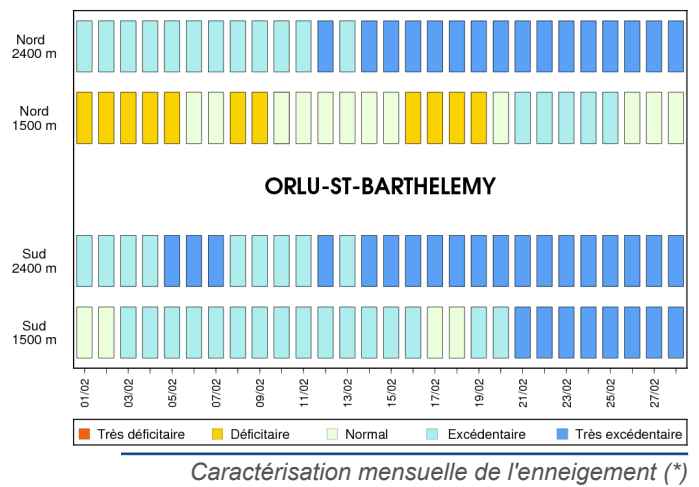
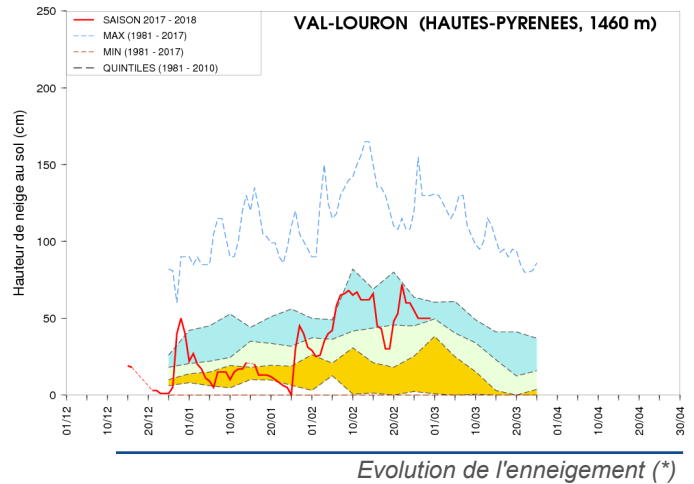
## Bilan des chutes de neige

Le premier jour du mois correspond à l'arrivée d'un temps très froid sur les Pyrénées. Jusqu'au 13 les températures restent le plus souvent négatives et comme le temps reste perturbé, les précipitations se font sous forme de neige jusqu'à basse altitude. Les chutes de neige sont quotidiennes, peu ventées et jamais très importantes. Au terme de cette semaine le cumul de neige atteint 1m dès 1500m et 1m30 au-dessus de 1800m. Le 14, les températures remontent temporairement et les précipitations qui se poursuivent tombent sous forme de pluie jusqu'à près de 2500m. Les précipitations se poursuivent faiblement donnant d'abord un peu de pluie puis, avec le froid qui revient le 17, un peu de neige. Ensuite, pendant 3 jours, le temps perturbé s'accroît encore et les chutes de neige deviennent importantes : il tombe alors 50 à 60cm dès 1500m d'altitude et sans doute plus d'un mètre au-dessus de 1800m. Le temps devient froid ensuite et les chutes de neige s'arrêtent enfin pour presque une semaine. Elles reprennent le dernier jour du mois en faible quantité mais balayées par des vents de sud très forts.

## Enneigement

En début de mois l'enneigement est normal pour la saison à un peu déficitaire à basse altitude avec environ 30 à 50cm à 1600m, 70cm à 1800m et 1m70 à 2400m. Les hauteurs de neige augmentant jusqu'au 13, l'enneigement devient excédentaire à toutes altitudes. Les quelques jours de douceur pluvieuse du milieu de mois ramènent les hauteurs de neige aux valeurs de saison. Par la suite les chutes de neige importantes du 18 au 20 propulsent les hauteurs de neige à toutes altitudes aux meilleurs niveaux de l'hiver : elles dépassent 1m à 1600m, atteignent 1m50 à 2m à 1800m et plus de 3m à 2400m, soit 50% de plus que les moyennes. L'enneigement de ce mois aura été en fin de compte le plus souvent excédentaire.

(\*) Période de référence 1981/2010



# Autres éléments

Pour le 3ème mois consécutif de ce cœur de l'hiver, l'ensoleillement est déficitaire. Ce manque d'ensoleillement est une

conséquence du temps régulièrement perturbé. Une autre conséquence est la répétition des précipitations, 3 jours sur 4 en

moyenne sur le mois, le plus souvent sous forme de neige.