

RÉDIGÉ LE 30/04/2024 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 29/04/2024

Occitanie MARS 2024

Un mois de mars agité et très pluvieux sur l'Est Languedoc

Le mois de mars a été rythmé par le passage de nombreuses perturbations Atlantiques, engendrant à leur passage des épisodes pluvieux importants sur le Languedoc et les Cévennes, souvent neigeux en montagne, associés à des

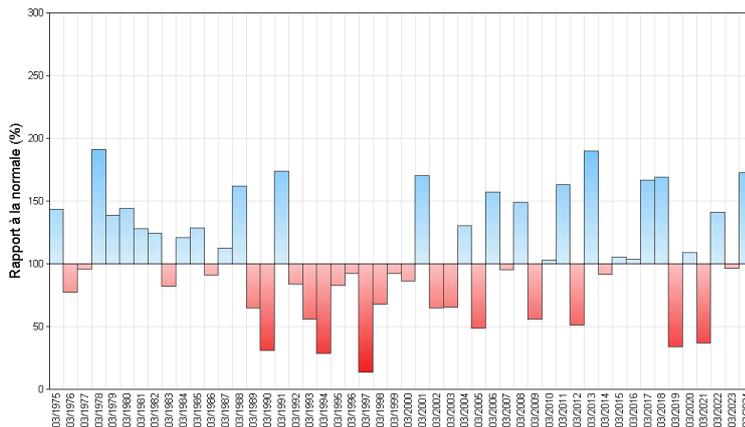
coups de vent de sud-est marqués.

Le cumul de précipitation est supérieur aux normales côté Midi-Pyrénées avec en moyenne +29%, et très supérieur côté Languedoc-Roussillon avec +147%, mais avec

de très fortes disparités.

Thermiquement, ce mois a été plus chaud que la normale (+1.5°C), avec toutefois des minimales plus douces (+1.7°C) du fait de la couverture nuageuse souvent importante.

Rapport à la normale des cumuls de précipitations mensuels depuis 50 ans



nsolleillement est quant à lui déficitaire, avec en moyenne 10 à 20 mm, sauf des Pyrénées Orientales à l'Ariège, dans la norme. Il est minimal près du massif central, du fait de nombreuses perturbations.

Faits marquants

Les précipitations ont été copieuses sur l'est Languedoc et les Cévennes. L'excédent du mois atteint 200 à 500% dans le Gard, la Lozère, les Cévennes et 100 à 200% dans l'Hérault. De nombreux records de précipitations mensuelles ont été battus dans le Gard et en Lozère, comme par exemple à Nîmes-Courbessac avec 250 mm (station ouverte en 1922), mais aussi 273 mm à Uzès (ouverte en 1895), 431 mm à La-Grand-Combe (ouverte en 1887), 234 mm à Pont-

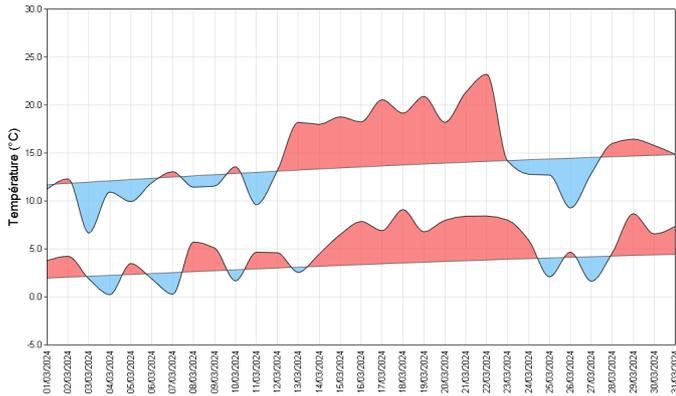
St-Esprit (depuis 1909), 390 mm à Méjannes-le clap (depuis 1928), 203 mm à Mende (depuis 1858), 784 mm à Villefort (depuis 1871, ancien record 606 mm). Ces valeurs excèdent tous ceux de l'année du précédent record, 1960, qui avait connu des cumuls légèrement inférieurs. Dans l'ouest des Cévennes les cumuls de l'année 1960 ne sont pas battus mais approchés, on note tout de même 514 mm au Mont-Aigoual (record 534 mm), 460 mm au Vigan (record

501 mm), 265 mm à St-Christol-les-Alès (record 272 mm).

Ces précipitations copieuses sont la somme de 4 épisodes, un premier les 2 et 3 concernant principalement les Cévennes et la Lozère (neige épaisse), un second les 8 et 9 concernant d'abord les Cévennes puis les plaines Gardoises et est-héraultaises, un troisième les 25 et 26 (neige en Cévennes et Lozère) et un dernier les 30 et 31.

Températures

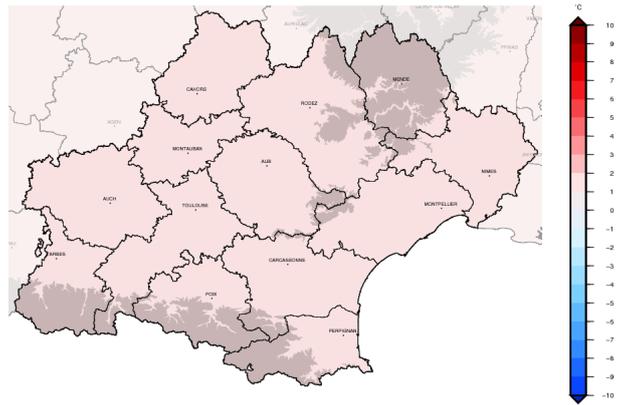
Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales



Thermiquement, ce mois a été plus chaud que la normale (+1.5°C), avec toutefois des minimales plus douces (+1.7°C) que les maximales (+1.3°C) du fait d'un temps perturbé apportant une couverture nuageuse souvent importante et du vent fort, réduisant l'amplitude diurne. En effet l'ensoleillement est déficitaire sur ce mois, dû aux passages perturbés notamment en début et fin de mois. C'est pendant ces périodes que les températures, surtout maximales, sont inférieures aux normales. On observe même de la neige à assez basse altitude lors des précipitations, jusque dans les vallées du massif central (comme à Mende(48) ou Florac(48) à moins de 500m), et une couche assez

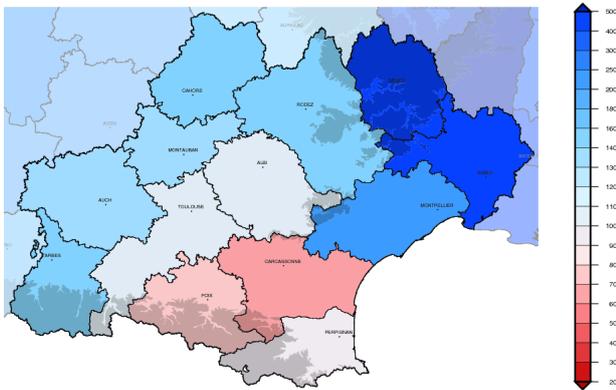
épaisse sur les hauts plateaux et monts. La période du 10 au 20 a quant à elle été printanière, avec des températures dépassant largement les normales, surtout pour les maximales qui excèdent largement les 20 degrés en plaine, jusqu'à même 25 à 27°C localement au pied des Pyrénées.

écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



Précipitations

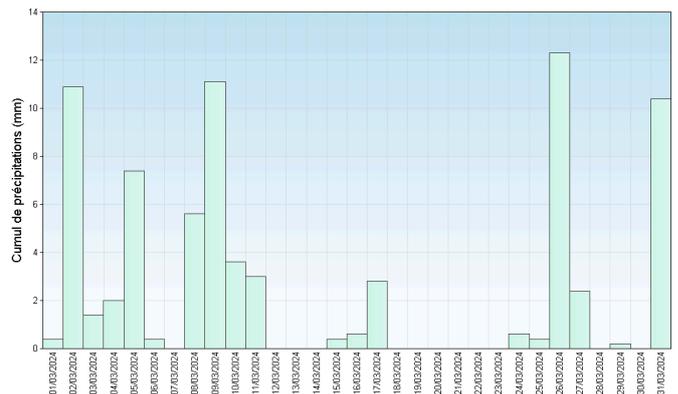
Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées



Le mois de mars a été rythmé par le passage de nombreuses perturbations Atlantiques, engendrant des épisodes pluvieux importants sur le Languedoc et les Cévennes, souvent neigeux en montagne, associés à des coups de vent de sud-est marqués. Le cumul de précipitation est supérieur aux normales côté Midi-Pyrénées avec en moyenne +29 %, et très supérieur côté Languedoc-Roussillon avec +147 %, mais avec de très fortes disparités. En effet, les Pyrénées Orientales (à l'exception du sud de la chaîne Pyrénéenne) mais aussi l'Ariège, ainsi que l'Aude, restent inexorablement en déficit pluviométrique, qui s'élève entre 30 et localement

t 70 % sur ce mois de mars, ne délivrant pas de la sécheresse déjà subie ces derniers mois. Les précipitations sur le versant atlantique ont été assez copieuses, avec des excédents allant jusqu'à 100 % sur l'ouest Midi-Pyrénées, 150 % dans le Massif Central. C'est bien l'est du Languedoc, les Cévennes et la Lozère qui ont reçu des quantités de précipitations records (observé en 150 ans de mesures sur certains postes), excédentaires de 300 à 500 % sur le Gard et La Lozère. Elles atteignent la hauteur considérable de 784 mm à Villefort(48) dans les Cévennes ! Ces précipitations copieuses, somme de quatre épisodes (les 2 et 3, les 8 et 9, les 25 et 26 et les 30 et 31), ont considérablement humidifié les sols.

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Rodez (12)



Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

Vent

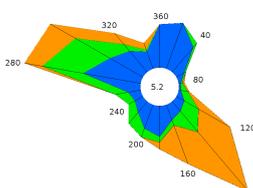
Le mois de mars 2024 a été très venteux sur la région avec un nombre de jours de vent fort (supérieur à 57 km/h) de l'ordre de 10 à 15 sur le pourtour de la méditerranée. Le nombre de jour de vent fort est également important dans le Massif Central avec 18 jours à Millau(12), 12 jours à Rodez(12) et 11 jours à Mende(48). Le midi toulousain est également concerné avec 11 jours de vent fort à Blagnac(31).

Ces vents sont causés par les nombreuses perturbations ayant circulé avec une dominante au Marin et à l'Autan à l'avant basculant en Tramontane à l'arrière des perturbations.

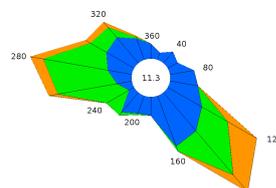
Deux périodes de vent fort se dégagent, la première en début de mois du 1er au 11 mars et la seconde du 23 au 26 mars. Ainsi sur la journée du 8 mars on observe 106 km/h à Aigues-Mortes(30) et 107 km/h à Sète(34), 96 km/h à Nimes(30) le lendemain en secteur Sud-Est.

Roses des vents

Station de Montpellier (34)



Station de Toulouse (31)



Ensoleillement

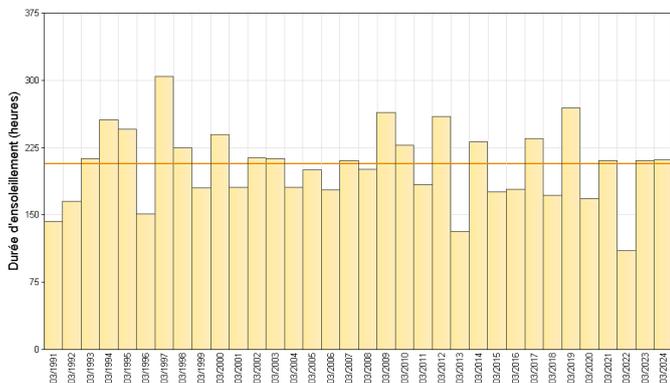
L'ensoleillement pour ce mois de mars 2024 se situe généralement en dessous des normales de saison. Les valeurs sont proches des normales sur le piémont pyrénéen avec +2% à Perpignan(66), +1% à Saint-Girons(09) et -1% à Carcassonne(11). Cependant, le déficit est plus marqué en remontant vers le nord de l'Occitanie, de l'ordre de 10% et atteignant 25% à Millau(12).

Sur la station de Millau(12), il s'agit du 3ème mois de mars le plus nuageux depuis 10 ans.

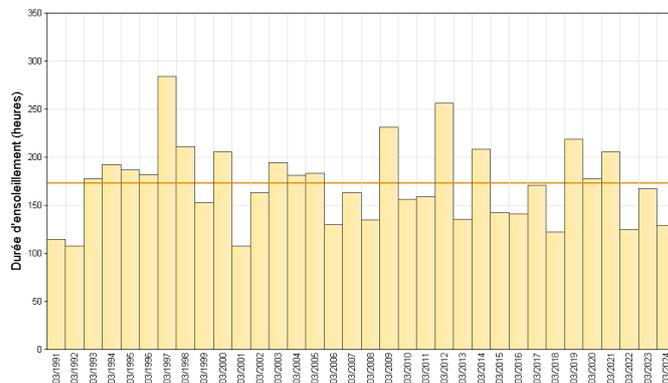
Ce déficit d'ensoleillement peu s'expliquer par les nombreux passages de perturbations apportant beaucoup de nébulosité en particulier sur le Massif Central en vent de secteur Sud. A contrario, le piémont des Pyrénées se retrouve protégé par le relief.

Cumul mensuel d'ensoleillement pour les mois de mars depuis 1991

Station de Perpignan (66)



Station de Millau (12)



Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

ÉVÈNEMENTS

L'épisode pluvieux le plus important sur la région s'est déroulé du 8 au 9 mars 2024 et a concerné les départements de l'Hérault, du Gard et de la Lozère. Sur ces départements, il est tombé en deux jours entre 80 et 200 mm, localement plus de 250 mm. Le secteur le plus impacté est le massif des Cévennes avec une ligne s'étendant du Larzac aux Cévennes ardéchoises.

Sur les deux jours ont relevé dans l'Hérault 159 mm aux Plans et 217 mm à Saint Maurice-Navacelle. Dans le Gard les cumuls sont plus étendus avec 112 mm à Nîmes, 170 mm à La Grand Combe, 199 mm à Montdardier et 224 mm à l'Aigoual. En Lozère, les cumuls sont également étendus avec 90 mm à Mende, 160 mm à La Salle Prunet sur les hauteurs de Florac, 200 mm à Altier et jusqu'à 283 mm à Villefort.

A l'échelle du département, le 9 mars 2024 est la journée la plus pluvieuse depuis 10 ans après le 17 septembre 2014 avec un cumul de 93 mm contre 104 mm en 2014. Même conclusion pour la Lozère avec un cumul sur le département de 91 mm au deuxième rang après le 12 septembre 2015.

Quatre épisodes méditerranéens, principalement cévenols se sont produits sur le mois de mars 2024. Pour illustrer ce fait, il est possible de prendre la station de Villefort située dans les Cévennes lozériennes.

Sur cette station, on observe quatre jours avec un cumul de pluie supérieur à 100 mm. Cette situation est inédite, en effet, depuis 1945 il n'y a jamais eu plus de 3 jours à plus de 100 mm entre le 1er janvier et le 31 mars et jamais plus d'un jour à plus de 100 mm sur le mois de mars.

Dans le détail on relève 111 mm le 8 mars, 173 mm le 9 mars, 129 mm le 26 mars et 125 mm le 31 mars portant le cumul mensuel à 784 mm, contre une normale de 110 mm soit 614% d'excédent. Il s'agit du record mensuel de précipitation pour le mois de mars et mois le plus pluvieux depuis octobre 2021 et ses 878 mm.

L'humidité des sols dans les Pyrénées-Orientales est toujours très inférieure aux normales avec des records bas du 1er mars au 8 mars puis du 19 au 25 mars.

A contrario, dans certains départements l'humidité des sols a atteint des records hauts pour la période comme ce fut le cas pour les Hautes-Pyrénées (29 mars), le Lot (1ère décennie de mars), la Haute-Garonne (11 et 12 mars) et la Lozère (9 au 13 mars).

La situation s'améliore grandement sur les départements de l'Hérault et du Gard. En effet en début de mois l'humidité des sols dans l'Hérault était à un niveau proche des records puis en fin de mois les valeurs étaient légèrement supérieures aux normales. Pour le Gard, le déficit était moindre en début de mois mais la fin de mois est marquée par un niveau record pour la période avec une saturation totale.

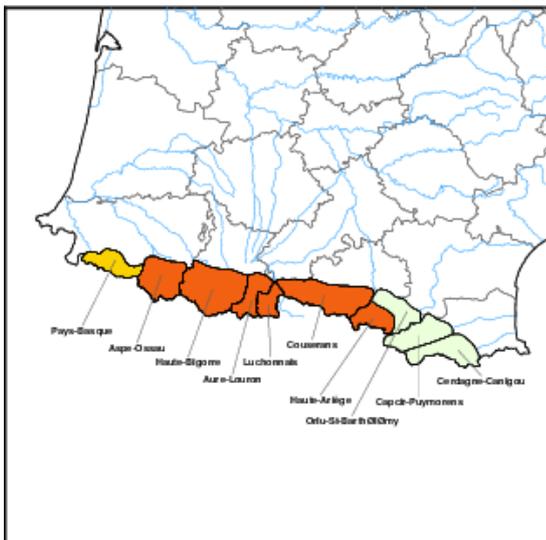
En montagne

Malgré les chutes de neige des derniers jours du mois de mars qui ont touché les massifs des Pyrénées orientales, l'Andorre et la montagne frontalière de l'Ariège, la Haute Garonne et des Hautes-Pyrénées, l'enneigement est les plus souvent déficitaire en dessous de 2000 m. L'enneigement est cependant meilleur sur les Hautes Pyrénées, surtout vers les massifs frontaliers (Gavarnie, Vignemale, Piau-Engaly)
Après un début de mois de mars frais et perturbé, l'enneigement bien que déficitaire, était correct sur la plupart des massifs.
Le retour d'un temps très doux, venté et parfois

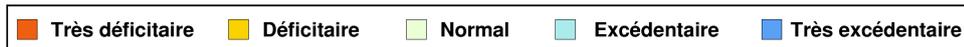
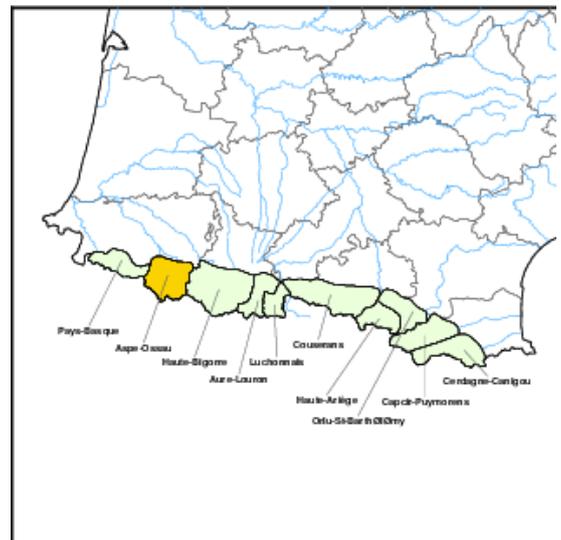
nuageux à partir du 15 mars a fait fondre la neige en moyenne montagne.
La montagne a retrouvé des couleurs plus hivernales à la fin du mois de mars avec un temps plus frais, et des sols par moment enneigés au dessus de 1000 à 1200 m.

Caractérisation de l'enneigement à une altitude de 1500m

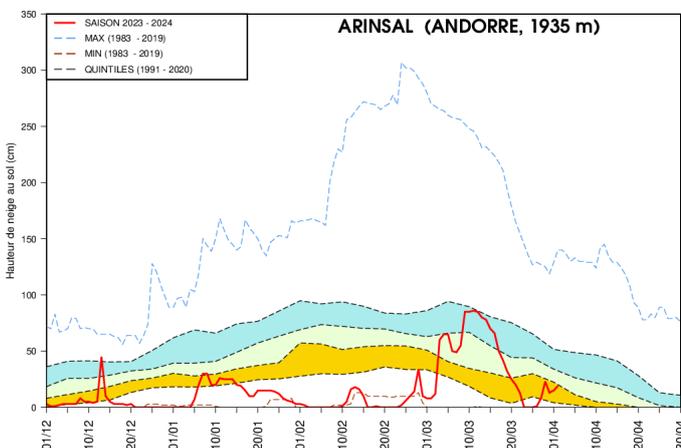
Exposition nord



Exposition sud



Evolution de l'enneigement à ARINSAL (1935 m)



Le début de saison est marqué par un faible enneigement malgré les chutes de neige du 13 décembre 2023 et de début janvier 2024. Il faut attendre fin février et début mars 2024 pour avoir un enneigement correct, sur la plupart des massifs. Cependant le net redoux à partir du 15 mars a fait fondre la neige.
Malgré les chutes de neige de la fin mars, l'enneigement est resté faible en dessous de 2000 m, il est localement bon en haute montagne au dessus de 2000 à 2200 m.

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

En chiffres:

TEMPÉRATURES MENSUELLES

	Moyenne des T MINI	Écart à la normale des T MINI	T MINI absolue du mois	Moyenne des T MAXI	Écart à la normale des T MAXI	T MAXI absolue du mois
Rodez (12)	4.1°C	2.0°C	-1.9°C 4/03	13.5°C	1.4°C	21.4°C 22/03
Toulouse (31)	7.2°C	1.7°C	0.8°C 4/03	16.5°C	1.5°C	24.3°C 22/03
Montpellier (34)	8.3°C	1.9°C	0.5°C 7/03	16.7°C	0.3°C	25.2°C 18/03
Gourdon (46)	6.0°C	1.8°C	-1.6°C 4/03	15.7°C	0.9°C	25.2°C 22/03
Tarbes (65)	4.7°C	0.9°C	-1.2°C 4/03	16.0°C	1.4°C	24.0°C 22/03
Perpignan (66)	9.7°C	2.1°C	4.1°C 10/03	18.9°C	2.5°C	26.8°C 29/03

T MINI : TEMPÉRATURES MINIMALES

T MAXI : TEMPÉRATURES MAXIMALES

PRÉCIPITATIONS MENSUELLES

	Cumul	Rapport à la normale des précipitations	Nombre de jours de précipitations	Ecart à la normale du nombre de jours avec précipitations	Maximum de précipitation en 24h
Rodez (12)	75.9 mm	121 %	12	2.0	12.3 mm
Toulouse (31)	52.5 mm	116 %	9	0.8	12.9 mm
Montpellier (34)	130.4 mm	314 %	8	3.4	42.7 mm
Gourdon (46)	119.3 mm	196 %	16	5.8	20.7 mm
Tarbes (65)	113.8 mm	135 %	13	2.7	25.0 mm
Perpignan (66)	32.0 mm	62 %	6	1.1	9.8 mm

VENT MENSUEL

	Vent maxi	Date du vent maxi	Nombre de jours de vent fort	Ecart à la normale du nombre de jours de vent fort
Toulouse (31)	68 km/h	25/03	11	3.93
Montpellier (34)	106 km/h	26/03	14	5.67
Gourdon (46)	74 km/h	27/03	5	2.07
Tarbes (65)	76 km/h	9/03	2	-2.21
Perpignan (66)	96 km/h	9/03	16	1.70
Albi (81)	68 km/h	9/03	4	1.00

NORMALES UTILISÉES POUR LES TEMPÉRATURES ET LES PRÉCIPITATIONS : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

NORMALES UTILISÉES POUR LE VENT : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

VENT FORT >= 16 M/S (ENVIRON 60 KM/H)

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>