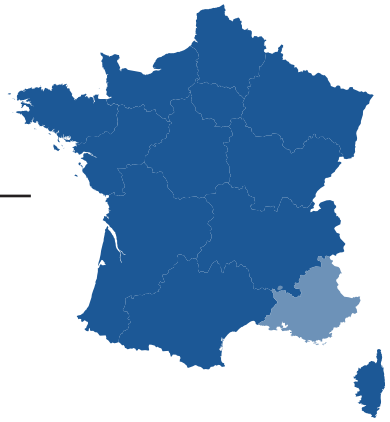
Bulletin climatologique mensuel régional



RÉDIGÉ LE 30/03/2023 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 29/03/2023

Provence-Alpes-Côte d'Azur FÉVRIER 2023

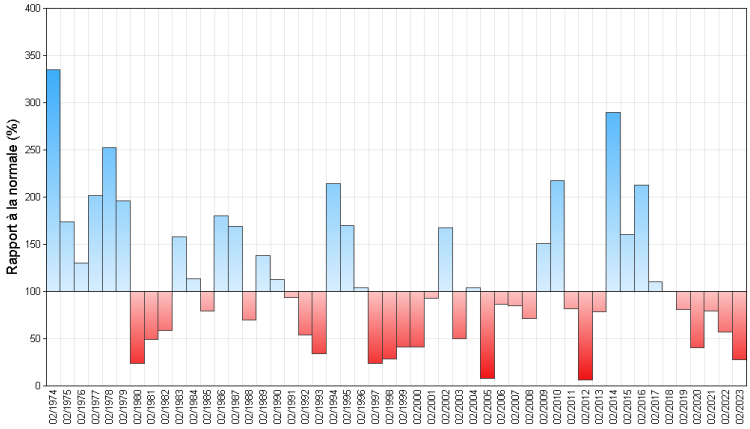
Des pluies toujours aussi rares sur la région

Ce mois de février est marqué par un important déficit pluviométrique sur l'ensemble de la région. En effet, seulement deux épisodes de précipitations significatives sont observés, avec des cumuls faibles ne permettant pas de combler ce déficit. Dans les départements alpins et le Vaucluse, le déficit de précipitations est de plus de 70 % par rapport à la normale d'un mois de février. Dans les Bouches-du-Rhône et le Var, ce déficit est plus faible mais reste conséquent.

C'est aussi un mois de février assez doux. La température moyenne est généralement de 2 à 4°C au-dessus des normales de saison, à l'exception de deux épisodes de froid de quelques jours.

L'ensoleillement est proche des normales, hormis sur le littoral des Alpes-maritimes où il est légèrement déficitaire.

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



Fait marquant

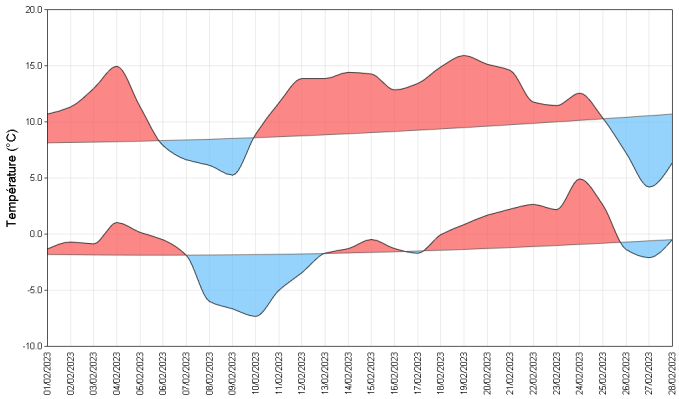
Le retour de la neige en fin de mois

Le 26 et le 27 février, un épisode de précipitations neigeuses causé par un retour d'est marque la fin d'un mois pourtant doux et sec. La neige tombe en montagne mais aussi à moyenne et basse altitude. Cet épisode neigeux commence le 26 dès la mi-journée sur le Mercantour et se décale ensuite d'est en ouest. En fin d'après-midi, des pluies arrivent sur le Var et la Provence et se transforment en neige en soirée et dans la nuit, à l'exception du proche littoral varois. En cours de nuit du 26 au 27, les chutes de neiges gagnent presque l'ensemble du Vaucluse et s'étendent jusqu'en Camargue en donnant un léger saupoudrage. Quelques centimètres de neiges sont observés en général, avec par exemple 6 cm à Gardanne et 5 cm à Brignoles. Sur les hauteurs des Bouches-du-Rhône, on relève parfois plus d'une dizaine de centimètres.

Sur les Alpes, les cumuls restent faibles. Elles sont plus marquées près de la frontière italienne. Du massif du Mercantour aux Préalpes de Digne et au Queyras on relève souvent 5 à 10 cm.

Températures

Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales

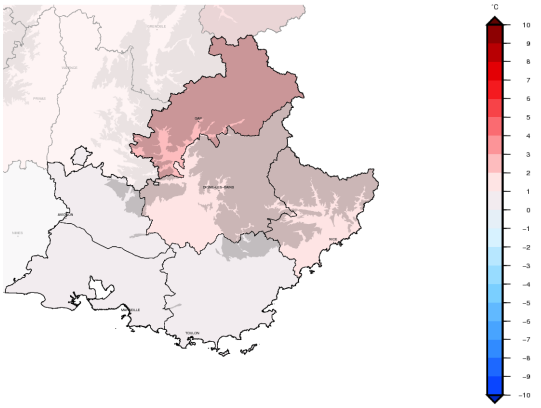


Les températures présentent une anomalie moyenne autour de +1.4°C sur la région, principalement due à des températures maximales élevées. En effet, l'anomalie moyenne des températures maximales sur le mois est de 2,1°C tandis que les températures minimales sont proches des normales de saison (+0,2°C).

Les températures les plus douces concernent les départements alpins et plus particulièrement les Hautes-Alpes où l'anomalie est de +2,2°C. Sur le littoral, les températures moyennées sur le mois sont plus proches des normales de saison avec une anomalie de +0,3°C seulement.

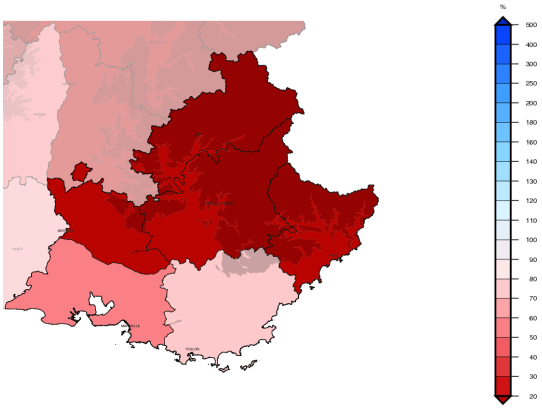
Face à cette douceur, deux épisodes de froid font exception, du 07 au 12 et du 27 au 28. Du 07 au 12, plusieurs jours de gelée se succèdent avec des températures minimales bien inférieures aux normales de saison. Du 27 au 28, les températures froides sont accompagnées de chutes de neige à basse altitude en Provence.

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



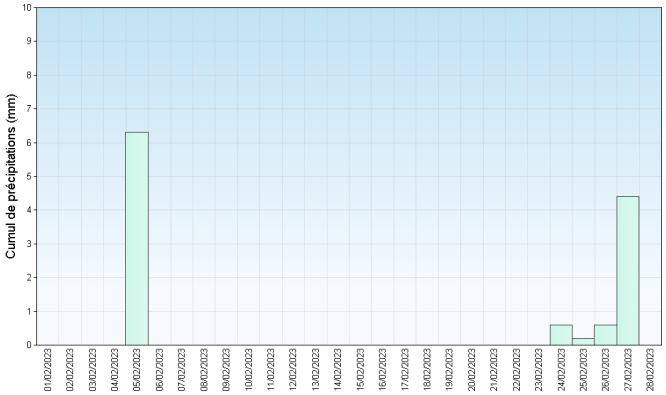
Ce mois de février est caractérisé par un important déficit pluviométrique. Ce déficit est du à une très longue période sans précipitations significatives. En effet, le temps reste sec pendant plus de 18 jours.

On compte seulement deux épisodes pluvieux, un le 5 et l'autre du 26 au 27. Les cumuls associés à ces épisodes sont assez faibles et ne concernent qu'une partie du territoire. Ils ne permettent pas de compenser le manque de pluie sur le mois.

Dans la nuit du 05 au 06, une perturbation pluvieuse balaye la région. Les cumuls les plus importants concernent la Provence, avec 5 à 10 mm relevés. Ils sont très faibles sur la reste de la région.

Entre le 26 et le 27, une perturbation arrive par l'est et donne des cumuls plus importants, souvent sous forme de neige à basse altitude. Sur le Var, on relève 30 à 40 mm sur la moitié sud et 10 à 30 mm sur le nord du département. Sur le reste de la région, les cumuls sont de l'ordre de 5 à 10 mm.

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Marseille-Marignane (13)



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

Vent

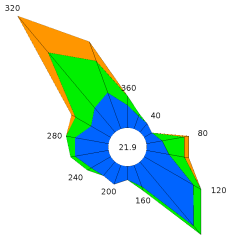
A l'instar de la fin du mois de janvier, le mistral souffle très fort au début du mois de février avant une nette accalmie le 7. A Avignon par exemple, on enregistre des rafales jusque 114 km/h le 04 février.
Depuis 1993 (ouverture de la station), on enregistre à Avignon la troisième plus longue série de rafales quotidiennes mesurées au-dessus de 45 km/h entre le 18 janvier et le 6 février (20 jours).
Le mistral souffle encore très fort en fin de mois dans la vallée du Rhône (122 km/h mesurés le 26 février à Avignon).
Cette dominance du mistral se retrouve sur la rose des vents de Marignane.

Aux stations d'Arles et Avignon, les rafales de vent ont dépassé 90 km/h pendant 6 jours (la normale pour un mois de février étant d'environ 2 jours pour ces deux stations) tandis que pour la station d'Orange on compte 5 jours pour ce même critère (la normale étant d'environ 3 jours).

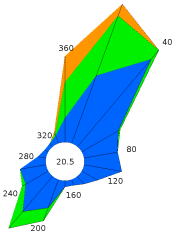
Quelques épisodes de vent d'est ont également été observés, la station de Nice enregistrant 6 jours avec des rafales de vent supérieures à 60 km/h du 5 au 8 février et les 26 et 27 février (la normale pour un mois de février étant d'environ 4 jours).

Roses des vents

Station de Marseille-Marignane (13)



Station de Château-Arnoux-Saint-Auban (04)





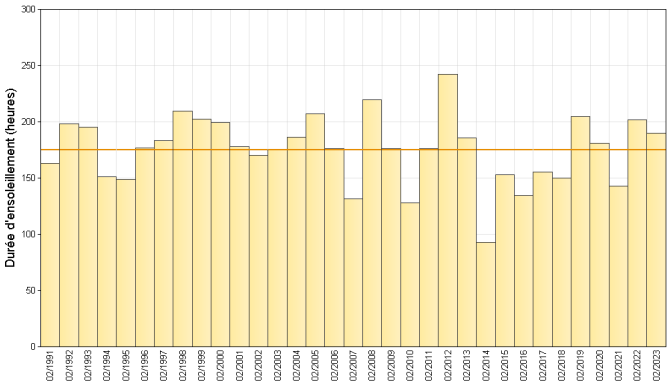
Ensoleillement

L'ensemble de la région a connu un ensoleillement plutôt élevé en février, au-dessus de la normale. Il a été excédentaire de la Provence aux Hautes-Alpes en passant par la vallée de la Durance (entre +10 et +20 %). Le maximum d'ensoleillement est pour le nord des Hautes-Alpes (entre +20 et +30 %). C'est seulement sur le littoral de la Côte d'Azur qu'il a été légèrement déficitaire.

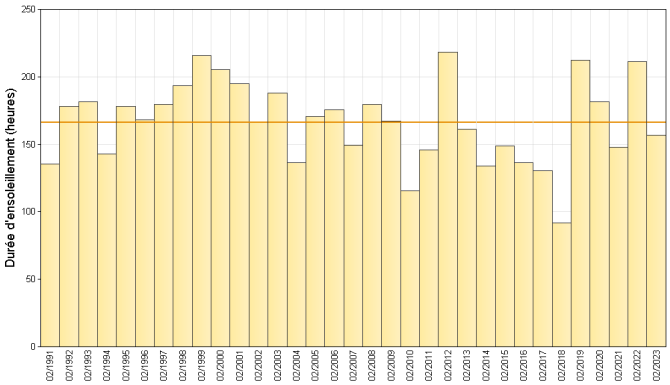
Nous aurons observé 205 heures d'ensoleillement à Château-Arnoux-Saint-Auban, 196 heures à Marignane, 189 heures à Embrun, 187 heures à Carpentras et 156 heures à Nice.

Cumul mensuel d ensoleillement pour les mois de février depuis 1991

Station de Embrun (05)



Station de Nice (06)



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

ÉVÈNEMENTS

Mistral violent le 4 février :

Le régime de mistral installé depuis fin janvier s'intensifie le 4 février : les rafales dépassent 110 km/h dans la vallée du Rhône. On mesure 114 km/h à Avignon (9ème plus forte rafale enregistrée en février depuis l'ouverture de la station fin 1993), 116 km/h à Arles, 121 km/h à Orange. Cet épisode de mistral est associé à des températures douces, comme à Arles où on mesure +8.5°C pour la température minimale (+5.5°C par rapport à la normale) et +14.7°C pour la température maximale (+3.3°C par rapport à la normale).

Coup de mer sur la Côte d'Azur les 6 et 7 février :

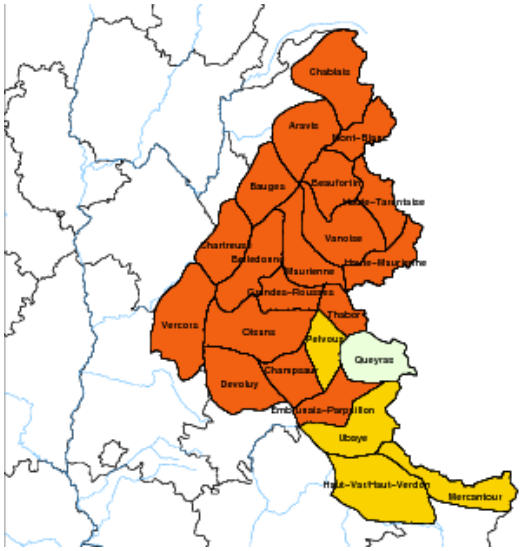
Le vent d'est qui souffle fort en Méditerranée dans le Golfe de Gênes dans la nuit du 5 au 6 février puis dans la nuit du 6 au 7 février génère deux épisodes de forte houle d'est en matinée du lundi 6 et du mardi 7 février. La hauteur significative des vagues atteint 3 mètre le long de la Côte d'Azur et jusqu'à 4.5 mètres sur la partie est du littoral varois. Des franchissements de paquets de mer sont observés et la route côtière d'Antibes est fermée temporairement.

En montagne

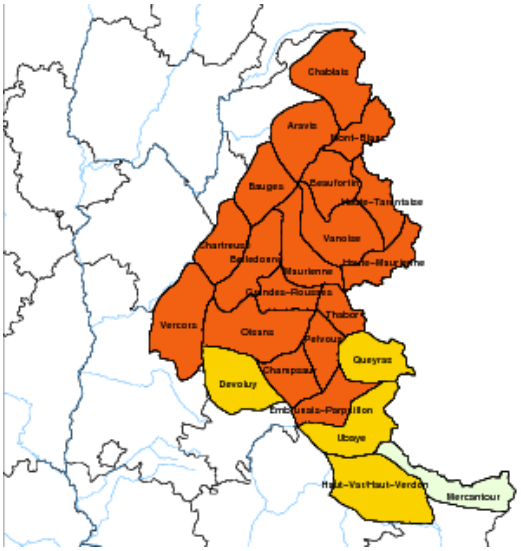
Le mois de février a été particulièrement pauvre en chutes de neige sur les massifs des Alpes du Sud. À part quelques centimètres de neige les dimanche 5 et lundi 6 février (2 à 10 cm sur l'Est Queyras et la Haute-Ubaye, 5 cm sur le chaînon frontalier du Mercantour et 5 à 10 cm sur le Dévoluy et le Chaumpsaur) il a fallu attendre le dimanche 26 février pour voir des cumuls plus marqués. En lien avec un épisode neigeux qui a balayé une large partie de la Provence, on a observé entre 20 et 30 cm sur le chaînon frontalier du Mercantour, localement 50 cm à haute altitude. Dans le Queyras, on a relevé entre 20 et 30 cm également et jusqu'à 70 cm à haute altitude. En Ubaye, les cumuls ont été entre 15 et 20 cm tandis que les massifs frontaliers des Alpes du Nord ainsi que le Haut-Var/Haut-Verdon n'ont reçu que de 1 à 5 cm.
Les deux derniers jours de février, de très faibles chutes de neige ont aussi eu lieu sur le Queyras, le Mercantour et l'Ubaye (entre 2 et 3 cm chaque jour).
A la fin du mois de février, seul le Queyras s'en sort avec un enneigement normal en face nord lorsque l'ensemble des autres massifs sont déficitaires voir très déficitaires.

Caractérisation de l'enneigement à une altitude de 1500m

Exposition nord

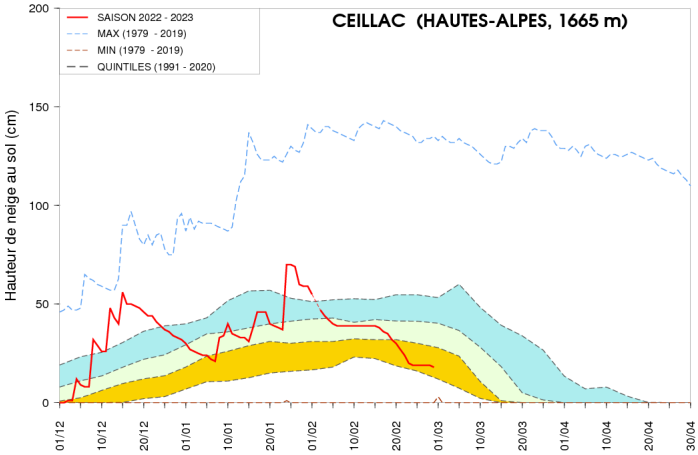


Exposition sud



Très déficitaire | Déficitaire | Normal | Excédentaire | Très excédentaire

Evolution de l'enneigement à CEILLAC (1665 m)



Entre le déficit en chutes de neige et les périodes de douceur (presque printanières) début février et mi-février, la hauteur de neige n'a fait que baisser depuis les véritables dernières chutes de neige de fin janvier, pour finalement flirter avec le premier quintile à la station de Ceillac fin février, soit juste au-dessus de 20 % des valeurs observées à cette période.

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur http://www.meteofrance.com/climat/releves/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
Château - Arnoux	0.0°C	-0.3°C	-5.9°C 10/02	13.5°C	2.3°C	17.8°C 19/02
Embrun (05)	-1.2°C	1.0°C	-6.8°C 10/02	11.7°C	2.7°C	18.3°C 20/02
Nice (06)	6.9°C	0.8°C	0.9°C 9/02	13.7°C	0.2°C	16.3°C 20/02
Marseille - Marignane (13)	3.0°C	-0.7°C	-3.2°C 11/02	13.7°C	0.9°C	19.1°C 19/02
Le Luc (83)	0.3°C	-1.8°C	-6.4°C 11/02	15.1°C	0.9°C	21.6°C 4/02
Carpentras (84)	1.6°C	0.5°C	-5.6°C 11/02	13.9°C	1.1°C	18.9°C 18/02

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
Château - Arnoux	4.8 mm	13 %	2	-2.3	3.6 mm
Embrun (05)	1.2 mm	3 %	0	-4.6	0.6 mm
Nice (06)	11.1 mm	21 %	1	-4.1	10.5 mm
Marseille - Marignane (13)	12.1 mm	41 %	2	-2.6	6.3 mm
Le Luc (83)	37.4 mm	78 %	4	-1.1	23.0 mm
Carpentras (84)	3.4 mm	10 %	2	-2.8	2.2 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
Château - Arnoux	86 km/h	4/02	5	-1.40
Embrun (05)	87 km/h	27/02	6	1.00
Nice (06)	83 km/h	5/02	6	2.13
Marseille - Marignane (13)	95 km/h	26/02	9	-0.97
Toulon (83)	78 km/h	7/02	3	-6.57
Carpentras (84)	82 km/h	26/02	5	-1.76

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/releves/france