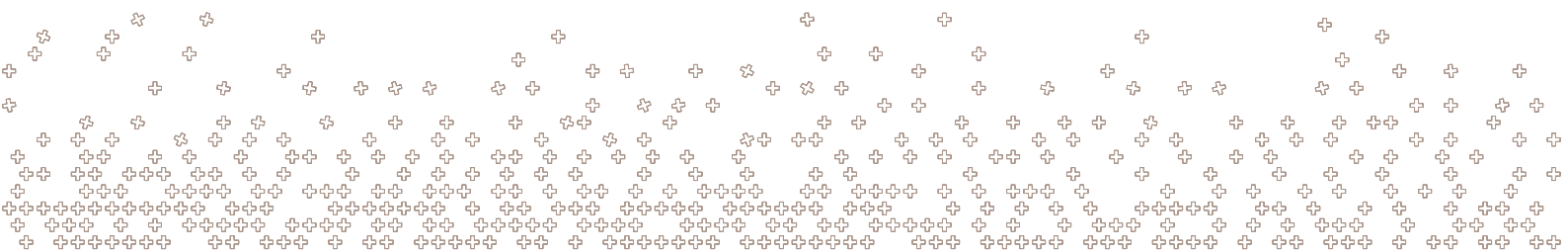




Bulletin climatologique mars 2022

Mars 2022 a été très ensoleillé et extrêmement peu pluvieux en Suisse. Le Nord des Alpes a compté 24 journées ensoleillées, le Sud des Alpes 19. Il n'y a eu que trois journées avec des précipitations étendues. Régionalement, il s'agit de l'un des mois de mars les plus ensoleillés et l'un des moins pluvieux depuis le début des mesures.



De nombreuses journées ensoleillées

En mars 2022, un temps anticyclonique ensoleillé a dominé en Suisse. Les journées du 1^{er} au 10 mars se sont souvent montrées pleinement ensoleillées. Du 11 au 14 mars, de nombreuses régions ont également bénéficié d'un ensoleillement généreux. Le Sud des Alpes a toutefois disparu sous la couverture nuageuse d'un courant humide de sud à sud-ouest. Après une interruption de quatre jours, du 15 au 18 mars, avec des conditions maussades sur l'ensemble du pays, le temps anticyclonique ensoleillé est revenu le 19 mars. Jusqu'au 28 mars, le ciel suisse n'a été que rarement nuageux.

L'ensoleillement a largement dépassé la norme 1991-2020 dans certaines régions, surtout au Nord des Alpes. Ainsi, à Zurich, avec plus de 250 heures d'ensoleillement, il s'agit du mois de mars le plus ensoleillé depuis le début des mesures en 1884. Mars 2012 avait été légèrement moins ensoleillé. A Bâle et à Berne, mars 2012 avait connu un peu plus de soleil que cette année. Auparavant, dans les longues séries de mesures de Zurich, Bâle et Berne, les mois de mars 1953, 1948 et 1938, ainsi que 1893 à Berne, ont présenté des valeurs d'ensoleillement du même ordre de grandeur que mars 2022.

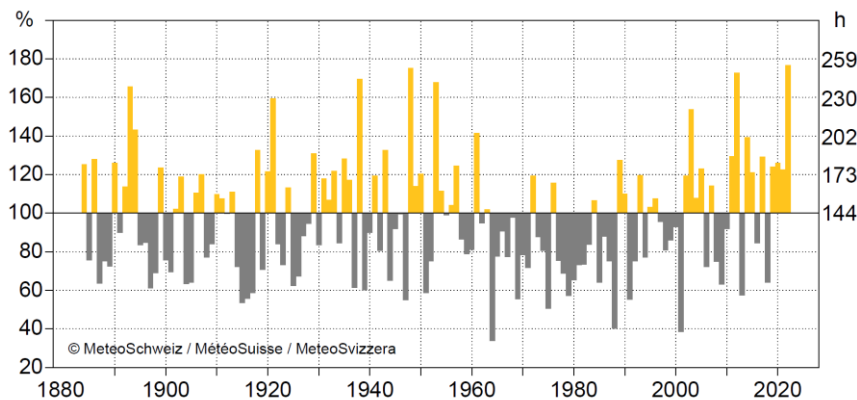


Figure 1.
L'ensoleillement en mars à Zurich-Fluntern depuis 1884. Mars 2022 : plus de 250 heures (échelle à droite). En jaune, ensoleillement excédentaire; en gris, ensoleillement déficitaire (échelle à gauche).

Durablement peu arrosé

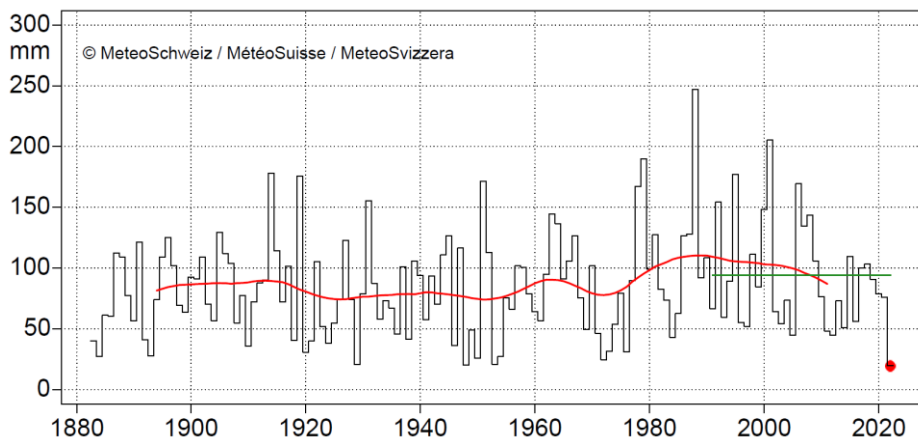
Le temps anticyclonique et ensoleillé a bloqué l'arrivée d'air maritime humide. Des quantités de précipitations plus importantes se sont produites en Suisse le 15 mars, surtout dans l'ouest et le nord-ouest de la Suisse ainsi qu'en Valais. Un peu de pluie a par ailleurs été enregistrée régionalement les 13 et 14 mars ainsi que le 18 mars. Les 30 et 31 mars ont été les deux autres journées du mois avec des précipitations généralisées.

Jusqu'au 29 mars, les sommes de précipitations ont souvent atteint moins de 10 % de la norme 1991-2020. De grandes régions ont même reçu moins de 5 % de la norme. Localement, il n'y a pas eu de précipitations jusqu'au 29 mars, par exemple dans le sud du Tessin, dans les vallées du sud du Valais et en Suisse centrale comme à Lucerne.

Les précipitations ont été un peu plus marquées en Suisse romande et en Valais, avec l'équivalent de 10 à 20 % de la norme jusqu'au 29 mars. Cela a surtout été le cas autour du Léman, vers le lac de Neuchâtel ainsi que dans les régions valaisannes de Sion, Montana et du Lötschental.

Un événement régionalement rare

En Suisse centrale et orientale, plusieurs sites avec des séries de mesures de plus de 100 ans ont connu le mois de mars le moins pluvieux ou le deuxième moins pluvieux depuis le début des mesures. Dans certaines régions, le mois de mars s'est montré aussi peu pluvieux pour la dernière fois en 1976 et 1972 ainsi qu'en 1954 et 1953.



Au Sud des Alpes, ainsi que dans les vallées du sud du Valais, les mois de mars avec très peu ou pas de précipitations sont plus fréquents. La dernière fois que les précipitations ont été aussi faibles était en 2021, en 2003 et de 1996 à 1998.

En Suisse romande, on trouve trois à quatre mois de mars avec des précipitations similaires ou plus faibles au cours des 20 dernières années. En revanche, à La Chaux-de-Fonds, la dernière fois que les précipitations ont été plus faibles a été en mars 1953.

Incendies de forêt

Des incendies de forêt se sont déclarés dans les cantons de Berne, du Tessin et du Valais en raison des conditions de sécheresse persistantes. Le plus grand incendie de forêt a fait rage du 23 au 25 mars dans les Centovalli au Tessin. La voie ferrée et la route ont été temporairement fermées. Un épais nuage de fumée a recouvert la vallée et s'est étendu jusqu'au lac Majeur. Jusqu'à huit hélicoptères ont été mobilisés pour éteindre le feu.

Poussières sahariennes

Du 15 au 18 mars, de l'air méditerranéen humide et doux s'est dirigé vers la Suisse depuis le sud-ouest et le sud. Il a apporté avec lui beaucoup de poussière du Sahara. Le ciel couvert de nuages a pris par moments une couleur sépia intense. Avec la faible pluie, une couche de poussière brune bien visible s'est déposée dans certaines régions sur les voitures, les meubles de jardin, les toits en verre et d'autres objets.

Le 29 mars, des poussières sahariennes ont de nouveau atteint la Suisse dans un courant du sud-ouest. L'opacité jaune-brun de l'air a toutefois été bien moins forte que lors de l'événement marquant du milieu du mois.

La dernière fois que de grandes quantités de poussière du Sahara ont atteint la Suisse était en février 2021, en deux épisodes. C'est surtout pendant le premier épisode que l'atmosphère s'était alors massivement obscurcie d'une couleur sépia.

Un mois de mars souvent doux

La première décade du mois s'est montrée majoritairement fraîche avec une température moyenne journalière inférieure à la norme 1991-2020. Par la suite, le mois a été doux dans la plupart des régions jusqu'à la fin du mois, notamment grâce à des températures printanières l'après-midi. A partir du 24 mars, les températures maximales journalières ont atteint 20 °C et plus des deux côtés des Alpes. En raison des nombreuses nuits claires à fort rayonnement, les gelées matinales au sol sont toutefois restées un phénomène fréquent. Avec les précipitations de la fin du mois, les températures maximales journalières sont souvent descendues en dessous de 15 °C le 30 mars et parfois même en dessous de 10 °C le 31 mars au Nord des Alpes.

Dans les Alpes occidentales, centrales et orientales ainsi que dans le Jura, la température en mars au-dessus de 1000 m a dépassé en moyenne de 1,3 °C la norme 1991-2020. Localement, les valeurs ont atteint plus de 2 °C au-dessus de la normale. Dans certains cas, il s'agit de l'un des dix mois de mars les plus doux depuis le début des mesures il y a plus de 100 ans.

Au Nord des Alpes, en dessous de 1000 m, la température en mars a été en moyenne supérieure de 1,1 °C à la norme 1991-2020. Dans les régions de basse altitude du Sud des Alpes, la température en mars est même restée inférieure à la normale de 0,5 °C. En moyenne nationale, la température en mars s'est située 1,0 °C au-dessus de la norme 1991-2020. Mars 2022 occupe ainsi le 18e rang dans la liste des mois de mars les plus chauds au niveau national.

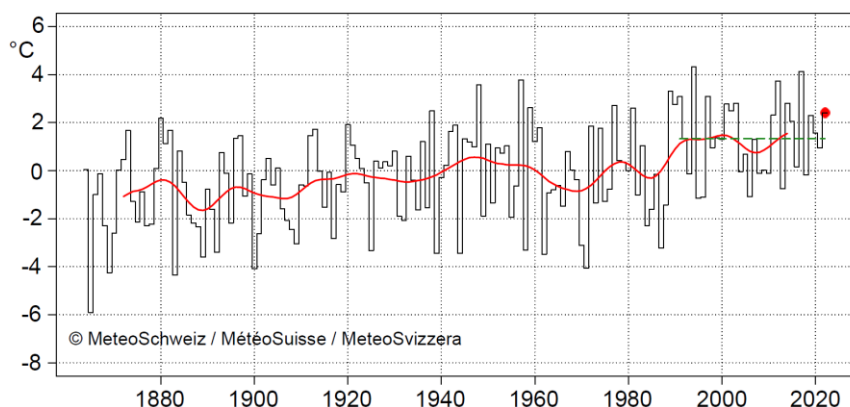


Figure 3.
La température en mars en Suisse depuis le début des mesures en 1864. Le point rouge montre mars 2022 (2,4 °C). La ligne verte interrompue montre la norme 1991-2020 (1,4 °C), la ligne rouge montre la moyenne glissante sur 20 ans.

Floraison des plantes printanières

La floraison du noisetier a été presque terminée en mars. Ce n'est qu'à des altitudes supérieures à 1000 m que l'on a encore pu observer la pleine floraison des noisetiers. D'une manière générale, le noisetier a fleuri 13 jours plus tôt que la moyenne de la période 1991-2020.

La floraison des pas-d'âne a été observée à partir de fin février. En mars, le pas-d'âne a fleuri de la plaine jusqu'à plus de 1000 mètres d'altitude. La moitié des observations a pu être attribuée dans les classes "très précoce" et "précoce", l'autre moitié dans la classe "normale". En comparaison avec la moyenne 1991-2020, le pas-d'âne a fleuri une semaine plus tôt cette année.

Des anémones des bois en fleurs ont été découvertes sporadiquement fin février. Mais la plupart des observations sont arrivées en mars. Jusqu'à présent, l'anémone des bois a pu être observée jusqu'à plus de 1000

m, soit 10 jours plus tôt que la moyenne. Mais il manque encore des observations à des altitudes plus élevées, de sorte que l'écart par rapport à la moyenne va encore se modifier.

Au Tessin, surtout dans la région de Locarno, l'éclosion d'autres plantes printanières a été observée à partir de la mi-mars. La floraison des bouleaux a débuté le 14 mars, celle des dents-de-lion le 18 mars et celle des cerisiers le 24 mars. Le 24 mars, on a également pu observer le déploiement des aiguilles du mélèze et le déploiement des feuilles du noisetier, généralement à une date normale.

Au Nord des Alpes également, le début de la floraison des cerisiers, des dents-de-lion et le déploiement des aiguilles du mélèze ont été observés presque simultanément, comme au Tessin, sur les premiers sites de basse altitude, soit environ 2 à 3 semaines plus tôt que la normale.

Au Nord des Alpes également, on a observé presque simultanément, comme au Tessin, le début de la floraison des cerisiers et des poiriers, des dents-de-lion, la floraison et le déploiement des feuilles du bouleau et le déploiement des aiguilles du mélèze dans les premiers sites de basse altitude, soit environ 2 semaines plus tôt que la normale.



L'anémone des bois profite de la chaleur des couches proches du sol et de la lumière du soleil pour fleurir et se développer, avant que les feuilles des arbres ne commencent à assombrir la forêt.



Pas-d'âne en fleur près de Rünenberg BL le 20 mars.



Diverses autres plantes printanières ouvrent leurs fleurs en mars. Parmi elles, la primevère élevée, que l'on trouve dans les prairies humides, les forêts et les buissons.

Toutes les photos : Regula Gehrig.

Bilan du mois

La température en mars a souvent dépassé la norme 1991-2020 de 0,5 à 1,4 °C sur les régions de plaine du Nord des Alpes. En montagne, le mois de mars a dépassé la normale de 1,1 à 1,8 °C, localement même plus de 2 °C. Dans les régions à lacs d'air froid, comme la vallée de Conches, la région d'Andermatt et l'Engadine, la température en mars est restée légèrement en dessous de la norme, en Haute-Engadine même de presque 1 °C de moins que la normale. Au Sud des Alpes, la température a souvent été inférieure à la norme 1991-2020 de 0,3 à 0,9 °C, voire même jusqu'à 1,2 °C localement.

En mars, les sommes de précipitations ont atteint 20 à 30 % de la norme 1991-2020 en Suisse romande et sur la partie occidentale des versants nord des Alpes. Sur la partie centrale et orientale des versants nord des Alpes, les sommes mensuelles ont souvent oscillé entre 30 et 40 % de la normale. Sur le Nord et le Centre des Grisons ainsi que dans certaines parties du Sud des Alpes et du Valais, il est tombé moins de 10 % de la norme. Dans les autres régions, il y a eu généralement 10 à 20 % de la norme 1991-2020. La grande exception a été la région de Bâle : avec les deux jours de précipitations en fin de mois, les sommes mensuelles ont atteint l'équivalent de 60 à 80 % de la norme.

En mars, l'ensoleillement a atteint 160 à 185 % de la norme 1991-2020 sur le nord-ouest de la Suisse, le Plateau central et oriental, le long des versants nord des Alpes ainsi que sur le Nord et le Centre des Grisons. En Suisse romande, les valeurs se sont situées entre 130 et 155 % de la norme, en Valais entre 120 et 130 %. Le Sud des Alpes a reçu entre 105 et 120 % de la norme 1991-2020, l'Engadine autour de 140 %.

Valeurs mensuelles pour une sélection de stations MétéoSuisse en comparaison avec la norme 1991–2020.

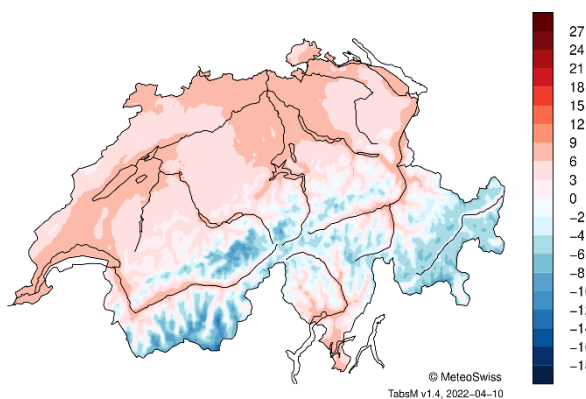
station	altitude m	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
		moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	6.0	5.2	0.8	244	151	162	18	65	28
Zürich	556	7.2	5.8	1.4	252	144	175	27	71	37
Genève	420	7.4	6.7	0.7	208	161	129	18	62	30
Basel	316	7.9	7.0	0.9	222	135	164	39	50	79
Engelberg	1036	3.9	2.5	1.4	210	128	164	21	98	22
Sion	482	8.0	7.2	0.8	231	188	123	7	37	18
Lugano	273	8.4	8.9	-0.5	211	192	110	12	76	16
Samedan	1709	-3.2	-2.4	-0.8	206	147	140	2	24	10

norme moyenne climatologique 1991–2020
 écart écart à la norme
 % rapport à la norme (norme = 100%)

Température, précipitations et ensoleillement en mars 2022

Valeurs mensuelles absolues

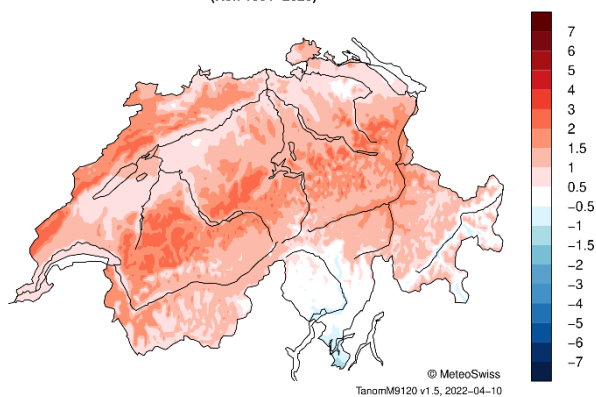
Températures moyennes mensuelles (°C)



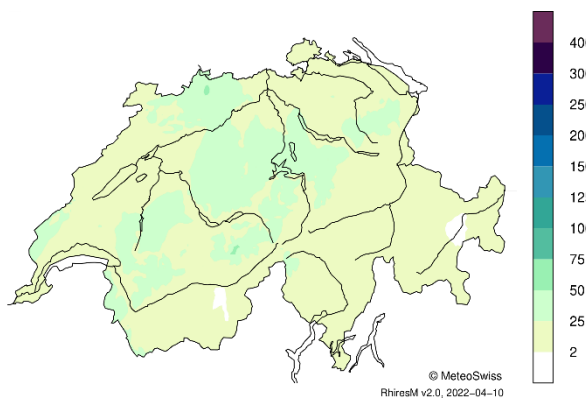
Écart à la norme

Écart à la norme de la température moyenne (°C)

(Ref. 1991–2020)

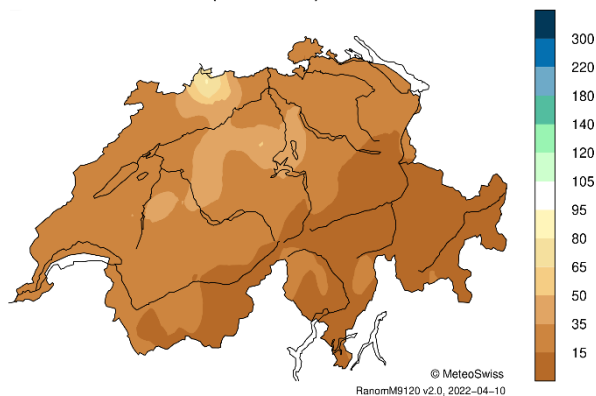


Somme mensuelle des précipitations (mm)

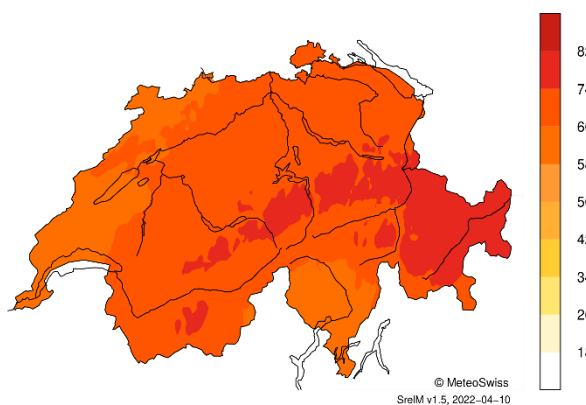


Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)

(Ref. 1991–2020)

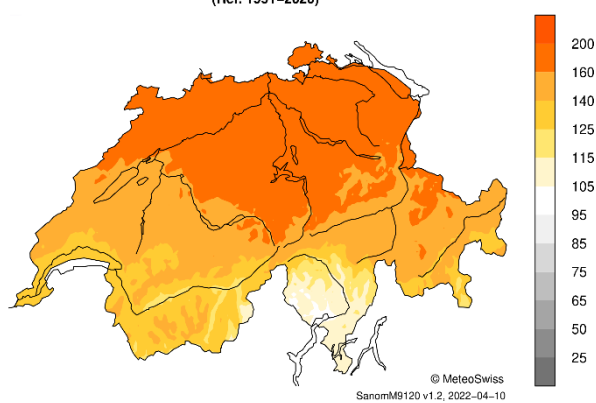


Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



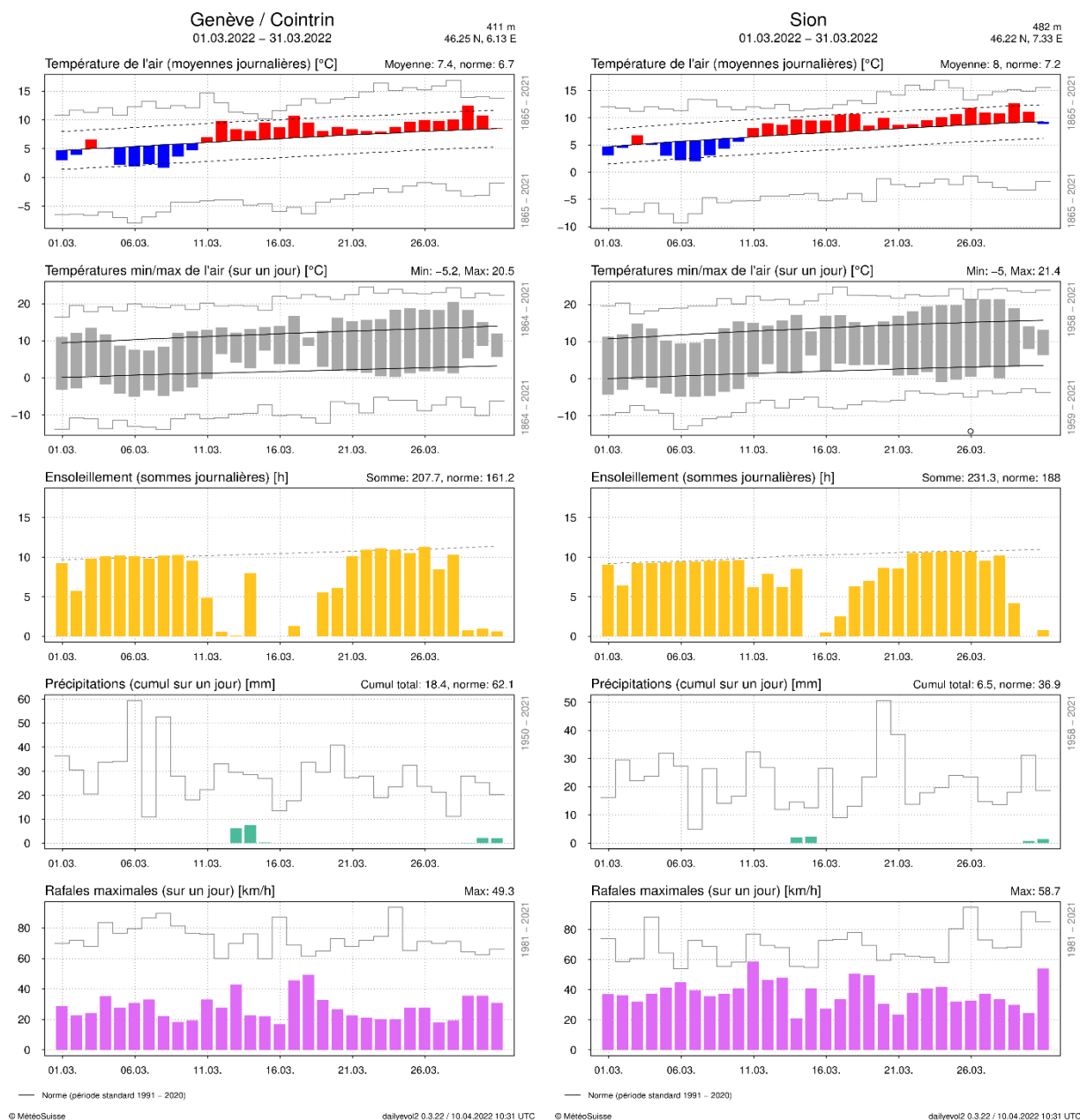
Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)

(Ref. 1991–2020)

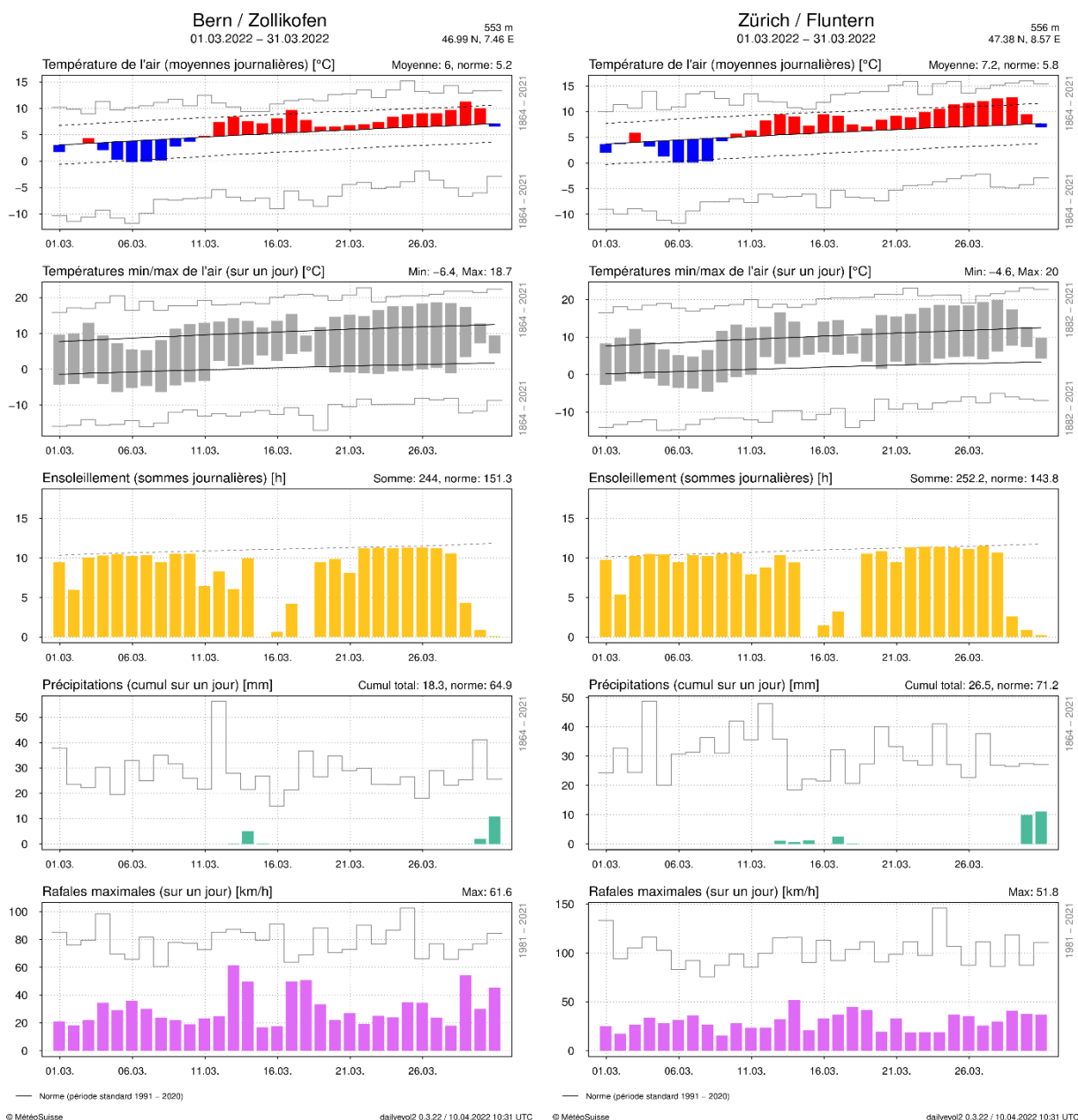


Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1991–2020) sont représentés à droite.

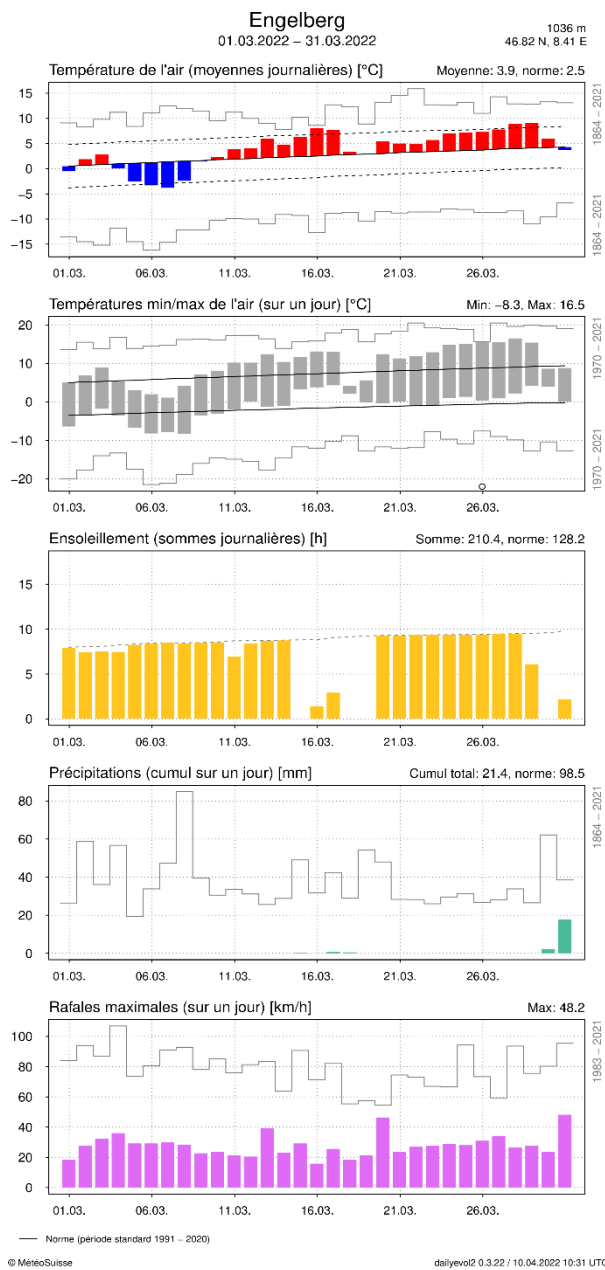
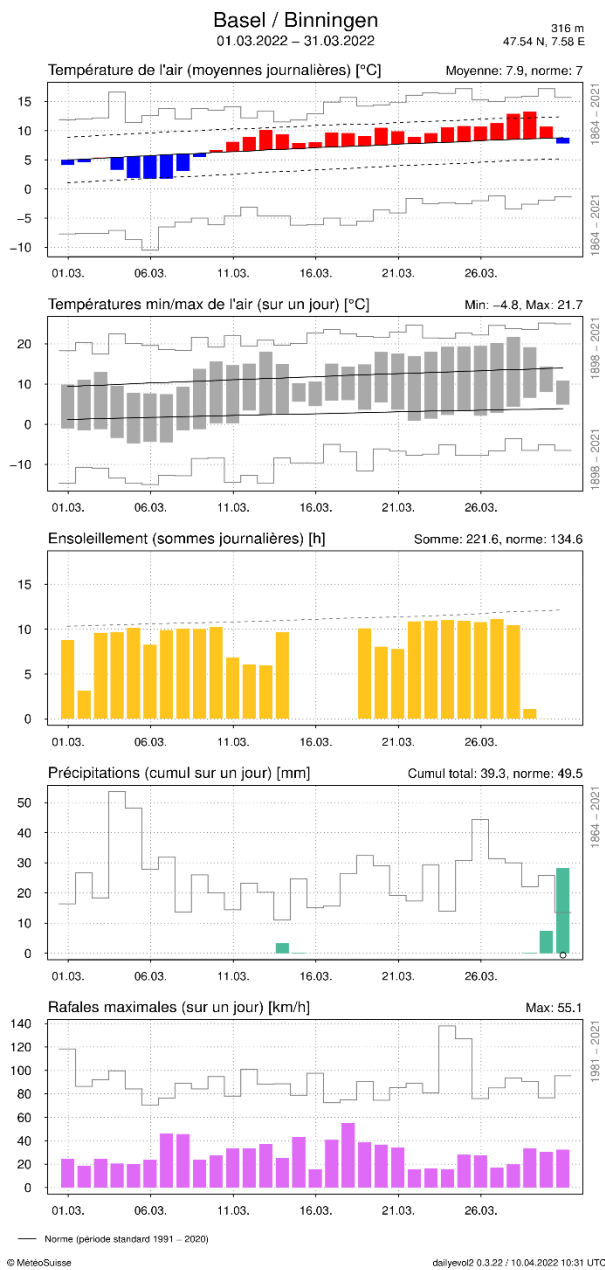
Evolution météorologique en mars 2022



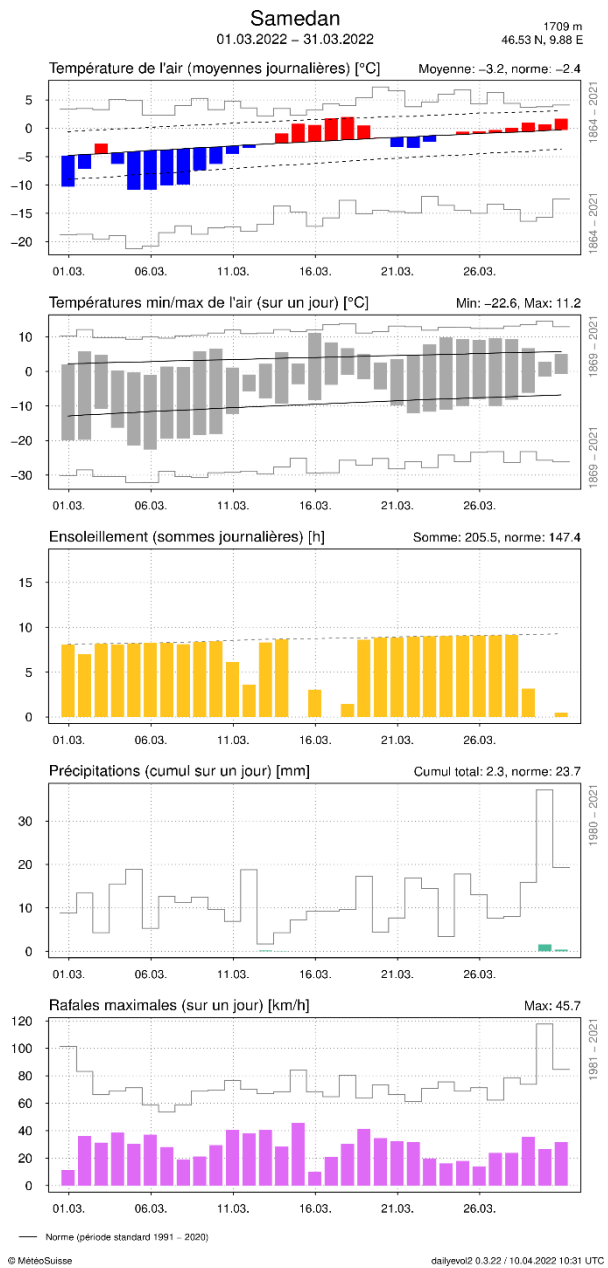
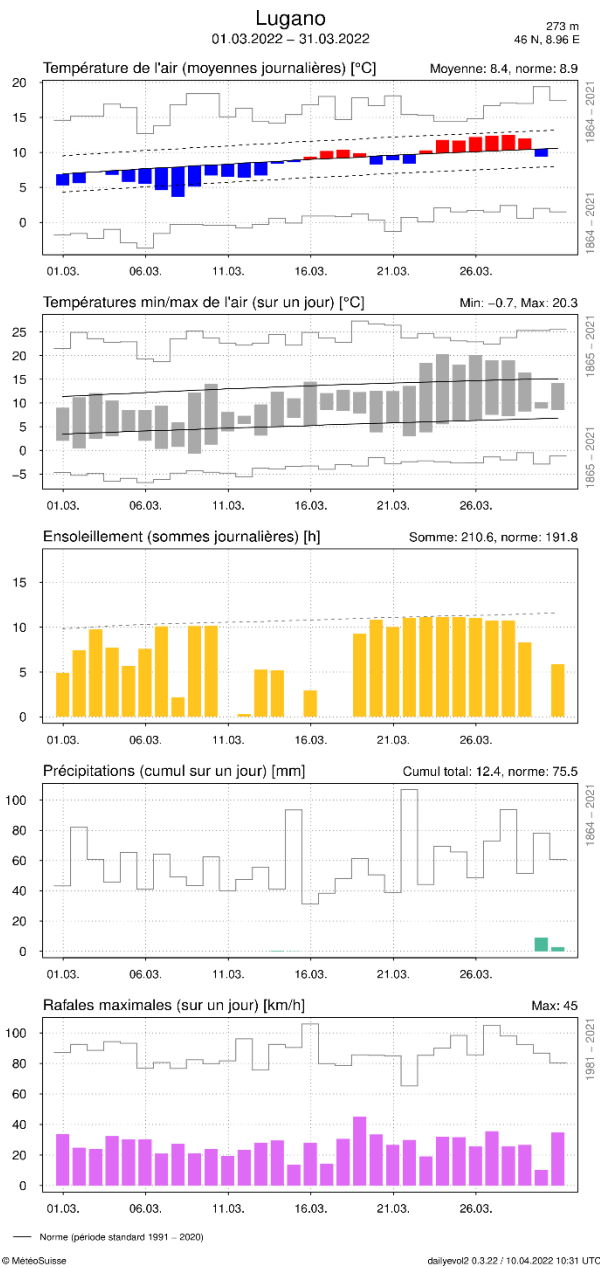
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Genève-Cointrin et de Sion. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1991-2020. Outre les valeurs quotidiennes, les records sont également représentés (selon le paramètre, la période de référence peut varier, voir notice à droite). Un record journalier est signalé par un cercle vide (○), un record mensuel par un cercle plein (●). Les données manquantes sont marquées par une étoile (★). Des explications complètes concernant ces graphiques se trouvent à la fin du document.



Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Bern-Zollikofen et de Zürich-Fluntern. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1991–2020. Outre les valeurs quotidiennes, les records sont également représentés (selon le paramètre, la période de référence peut varier, voir notice à droite). Un record journalier est signalé par un cercle vide (○), un record mensuel par un cercle plein (●). Les données manquantes sont marquées par une étoile (★). Des explications complètes concernant ces graphiques se trouvent à la fin du document.

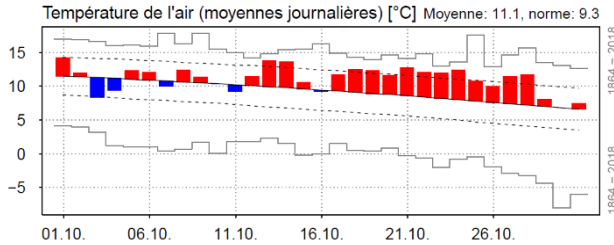


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1991–2020. Outre les valeurs quotidiennes, les records sont également représentés (selon le paramètre, la période de référence peut varier, voir notice à droite). Un record journalier est signalé par un cercle vide (○), un record mensuel par un cercle plein (●). Les données manquantes sont marquées par une étoile (★). Des explications complètes concernant ces graphiques se trouvent à la fin du document.



Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Lugano et de Samedan. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1991–2020. Outre les valeurs quotidiennes, les records sont également représentés (selon le paramètre, la période de référence peut varier, voir notice à droite). Un record journalier est signalé par un cercle vide (○), un record mensuel par un cercle plein (●). Les données manquantes sont marquées par une étoile (★). Des explications complètes concernant ces graphiques se trouvent à la fin du document.

Explications concernant les graphiques des stations choisies



Colonnes rouges/bleues : température moyenne journalière du mois représentée au-dessus/dessous de la norme

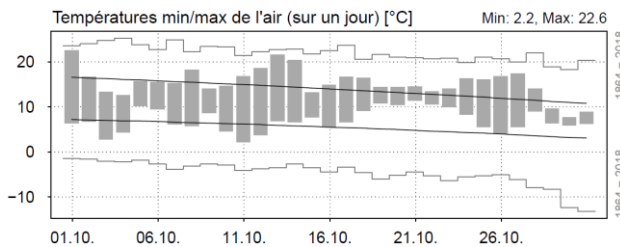
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

Lignes pointillées noires (supérieures et inférieures) : déviation standard (= écart type) de la température moyenne journalière de la norme

Ligne noire : température moyenne journalière normale

Ligne inférieure grise : température moyenne journalière la plus basse pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1991–2020) en degré C



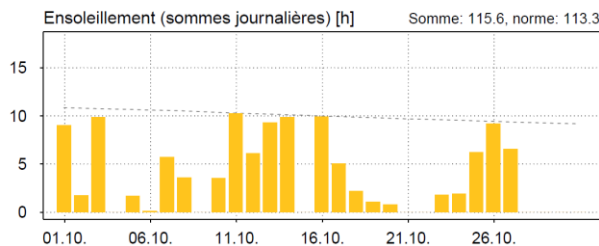
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

Ligne supérieure grise : température maximale journalière absolue depuis le début de la série de mesures

Ligne supérieure noire : température moyenne maximale journalière de la période de la norme

Ligne inférieure noire : température minimale moyenne journalière de la période de la norme

Ligne inférieure grise : température minimale journalière absolue depuis le début de la série de mesures

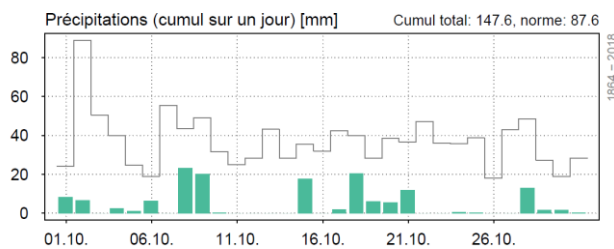


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1991–2020) en h

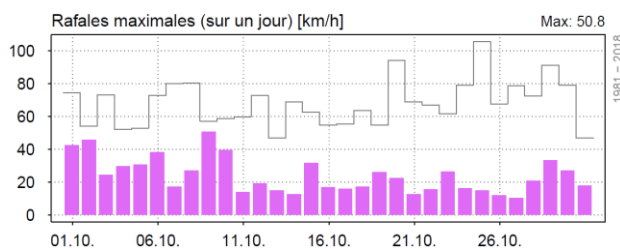


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

Lignes grises : précipitations maximales journalières depuis le début de la série de mesures

Somme : somme mensuelle des précipitations en mm

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1991–2020) en mm



Colonnes lilas : rafale maximale journalière

Lignes grises : rafale maximale journalière enregistrée depuis le début de la série de mesures

MétéoSuisse, 11 avril 2022

Le bulletin climatologique peut être utilisé sans restriction en citant "MétéoSuisse".

<http://www.meteosuisse.admin.ch/home/climat/climat-de-la-suisse/rapports-climatiques.html>

Citation

MétéoSuisse 2022: Bulletin climatologique mars 2022. Genève.

Photo de couverture

Magnifique temps printanier le 20 mars au Greifensee. Photo : Stephan Bader.

MétéoSuisse
7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2

T +41 58 460 98 88
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 58 460 94 44
www.meteosuisse.ch

MeteoSchweiz
Operation Center 1
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 58 460 92 22
www.meteosvizzera.ch