Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

MétéoSuisse

Bulletin climatologique août 2019

De fréquents changements de masse d'air ont souvent apporté des passages frontaux avec des orages, si bien qu'août 2019 a été bien arrosé. Certaines régions ont été touchées par des pluies abondantes. Pendant certaines journées, la température s'est située nettement en dessous de la normale. Néanmoins, ce mois d'août fait partie des 15 plus chauds depuis le début des mesures en 1864 et il y a eu quelques journées tropicales.

Température légèrement au-dessus de la norme

La température moyenne de ce mois d'août atteint 15,1 °C en moyenne nationale, soit 1,3 °C au-dessus de la norme 1981-2010. Cela place ce mois d'août comme le 14ème le plus chaud depuis le début des mesures en 1864. Il a fait particulièrement chaud en montagne. Au Jungfraujoch et au Grand-Saint-Bernard, la température a dépassé la normale de 1,5 °C, respectivement 1,9 °C, ce qui correspond au neuvième, respectivement cinquième mois d'août le plus chaud depuis le début des mesures.

Déjà à l'occasion de la Fête Nationale et le jour suivant, août a montré la couleur du mois : des précipitations. Sur de nombreux sites de mesures, les quantités de précipitations ont été dépassées de plus de 50 % par rapport à la norme 1981-2010, par exemple à Aigle, Güttingen, Disentis et Arosa. Il est tombé plus de 2 fois plus de pluie que la normale sur les sites de mesures de Piotta et Magadino au Tessin. L'ensoleillement a atteint presque partout des valeurs proches de la norme 1981-2010.

Précipitations abondantes

Après une brève phase ensoleillée les 3 et 4 août, une première période pluvieuse de 3 jours s'est produite. Le 5 août, un front chaud a touché le nord de la Suisse et a apporté près de 30 mm de pluie dans la région de Schaffhouse. Du 6 au 7 août, toute la Suisse a été affectée par un courant du sud-ouest en altitude avec le passage d'un front froid. En 3 jours, certaines stations de mesures du nord-est de la Suisse ont relevé près de 60 mm de pluie (57,7 mm à Güttingen, 60,8 mm à Ehrendingen, 63,1 m à Zurich-Kloten). Dans ces stations et dans d'autres stations de mesures de la région, de tels cumuls de précipitations sur 3 jours s'observent tous les 1 à 3 ans environ.

Après un 8 août sec et une journée tropicale généralisée le 9 août, les précipitations sont revenues dans la soirée du 9 août. Une ligne orageuse a atteint le Plateau à partir du sud-ouest et s'est déplacée vers les Préalpes en y apportant entre 10 et 40 mm de pluie jusqu'au 10 août. Les pluies les plus abondantes sont tombées les 11 et 12 août sur une large ligne allant des Centovalli et du val Bedretto au Säntis et à la Surselva. Un peu à l'écart de la ligne principale, le village de Chamoson en Valais a été touché par une lave torrentielle le 11 août après un orage, comme déjà en août 2018. En Basse-Léventine, il est localement tombé jusqu'à 120 mm de pluie le 12 août. Au Tessin, les orages violents ont été accompagnés de grêle et de fortes rafales de vent.

Retour de l'été

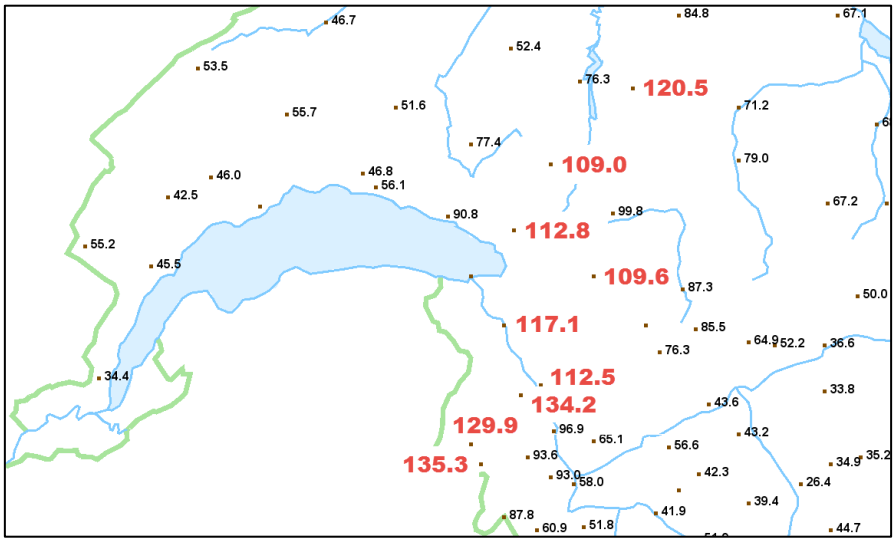
Grâce à une extension de l'anticyclone des Açores, le temps s'est temporairement calmé du 13 au 16 août. Cependant, l'air est resté frais pour la saison en raison du vent du nord et de la couverture nuageuse étendue. Les températures moyennes journalières durant cette période ont généralement été de 1 à 5 °C inférieures à la normale.

Les 17 et 18 août, la chaleur est revenue. Sur le Plateau, mais aussi sur le Bassin lémanique, le Bas-Valais et dans la vallée du Rhin entre Coire et le lac de Constance, la température a dépassé les 30 °C le 18 août.

A nouveau des orages violents

Dans la soirée du 18 août, des orages violents avec grêle et fortes rafales de vent se sont de nouveau produits sur le nord de la Suisse. D'autres orages et un front froid ont parfois apporté de fortes pluies les 19 et 20 août. Dans le Chablais, plus de 110 mm de précipitations se sont accumulées par endroits en 72 heures avec 117,1 mm à Aigle et 112,5 mm à Bex. Comme à Arosa quelques jours plus tôt, on peut s'attendre à de telles précipitations sur le site de mesures de Bex tous les 50 à 100 ans environ. Les stations voisines (Moléson, La

Valsainte ou Château-d'Oex) ont enregistré des précipitations similaires. Dans la région d'Appenzell, de fortes précipitations ont provoqué des glissements de terrain. Le 20 août, les sommes journalières les plus élevées ont été enregistrées à Piotta avec 85 mm et dans quelques stations partenaires au Tessin avec plus de 100 mm.



Fortes précipitations du 18 au 20 août 2019 dues aux orages dans le Chablais avec un nouveau record de précipitations sur 3 jours à Aigle (117,1 mm).

Une fin de mois chaude

A la suite des journées orageuses, le temps s'est calmé au Nord des Alpes. Les conditions ont été fraîches les 21 et 22 août avec de la bise et du stratus. Dans les Alpes et au Sud des Alpes, les averses et les orages se sont prolongés jusqu'au 24 août.

Ce n'est que le 25 août que l'été est revenu dans toute la Suisse avec un anticyclone au-dessus de la mer Baltique. Avec un temps ensoleillé des deux côtés des Alpes, les températures maximales ont atteint 26 à 29 °C. Du 26 au 28 août, certaines régions du Plateau ont connu des journées tropicales comme à Würenlingen/AG avec 30,0 °C à 30,7 °C. A Bâle, la température n'a dépassé les 30 °C que le 27 août. En revanche, sur le Bassin lémanique et au bord des lacs tessinois, le seuil de la journée tropicale n'a juste pas été atteint.

C'est en particulier dans le Jura et en montagne que les écarts les plus importants par rapport à la norme ont été relevés avec 5 °C et plus. Les derniers jours du mois ont été estivaux.

Maturité du fruit du sureau noir conforme à la normale

Alors que lors de l'été caniculaire 2018 les baies du sureau noir avaient mûri avec beaucoup d'avance, cette année, ces baies ont mûri conformément à la période habituelle. La maturité du sureau noir est observée depuis 1996. En moyenne, les baies du sureau mûrissent entre la mi-août et la fin août en dessous de 600 m. Cette année, peu d'observations de maturité du fruit ont été annoncées au cours de première quinzaine du mois. Le nombre d'observations a nettement augmenté à partir de la mi-août. Avant cela, la floraison du sureau noir avait eu lieu cette année à une date dans la normale. C'est probablement l'une des raisons pour lesquelles, malgré des températures estivales élevées, la maturation des fruits n'a pas été plus précoce que la moyenne.

Pour le sorbier des oiseleurs, la maturité des fruits a également été observée conformément à la période habituelle. Cependant, il est à noter que dans les stations d'observation en Engadine (Zuoz, Pontresina et Saint-Moritz), la maturation des fruits des sorbiers des oiseleurs s'est produite tôt à très tôt. Des colchiques d'automne ont commencé à fleurir dès le 20 août soit de manière normale.

En août, des fleurs comme la marguerite, le trèfle des prés, la campanule et le rhinanthe fleurissent près du glacier du Gauli (Alpes bernoises), qui a beaucoup fondu.
Photo : J. Bichsel

Bilan du mois

La température moyenne du mois d'août a été entre 0,8 et 1,2 °C plus élevée que la norme 1981-2010 en plaine au nord des Alpes ainsi qu'au sud des Alpes. Dans les Alpes l'écart se monte généralement de +1,0 à +1,6 °C. Les plus gros écarts ont été observés sur les crêtes du Jura avec +1,4 à +1,7 °C ainsi que sur les sommets des Alpes avec +2,0 °C ou plus.

En août, les précipitations ont atteint 120 à 170 % de la norme 1981-2010 au sud des Alpes, dans les Alpes orientales ainsi que dans le Bas-Valais. Au sud des Alpes, on a même enregistré localement des valeurs entre 170 et 210 % de la norme. Dans le reste de la Suisse les valeurs restent comprises entre 80 et 120 % de la norme.

Au sud des Alpes et en Engadine, l'ensoleillement est resté légèrement en dessus de la norme 1981-2010 au mois d'août 2019. Dans le reste de la Suisse et particulièrement en altitude, les valeurs atteignent 100 à 120 % de la norme.

Valeurs mensuelles pour une sélection de stations MétéoSuisse en comparaison avec la norme 1981–2010.

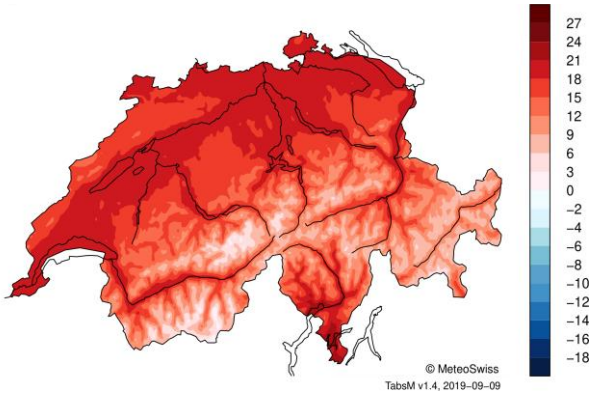
station	altitude	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
	m	moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	18.8	17.7	1.1	235	217	108	124	116	107
Zürich	556	18.9	18.0	0.9	211	200	106	122	124	98
Genève	420	20.6	19.5	1.1	248	228	109	60	82	74
Basel	316	20.2	19.1	1.1	250	206	121	108	80	135
Engelberg	1036	15.7	14.6	1.1	166	152	109	165	190	87
Sion	482	21.0	19.2	1.8	264	244	108	82	57	144
Lugano	273	22.4	21.5	0.9	187	240	78	283	158	179
Samedan	1709	12.7	11.4	1.3	172	180	96	131	99	132

norme **moyenne climatologique 1981–2010**
écart **écart à la norme**
% **rapport à la norme (norme = 100%)**

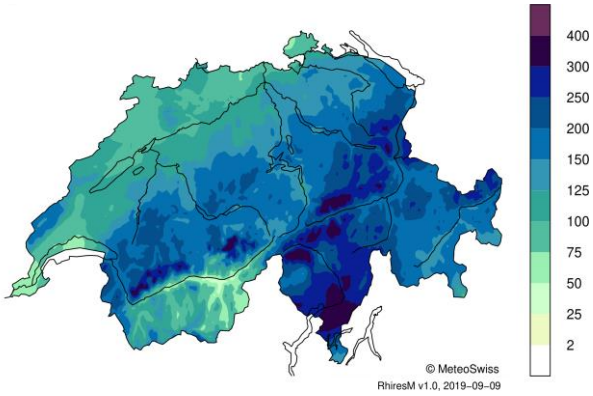
Température, précipitations et ensoleillement en août 2019

Valeurs mensuelles absolues

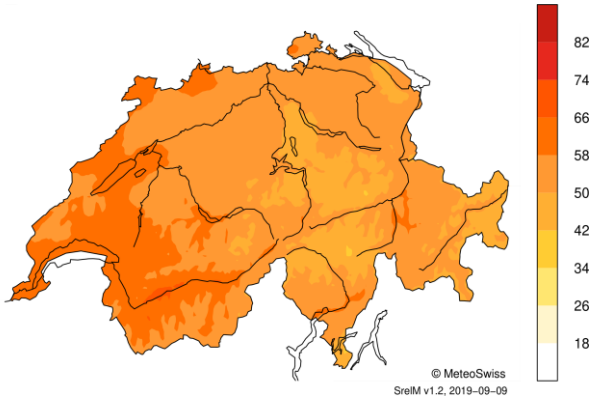
Températures moyennes mensuelles (°C)



Somme mensuelle des précipitations (mm)

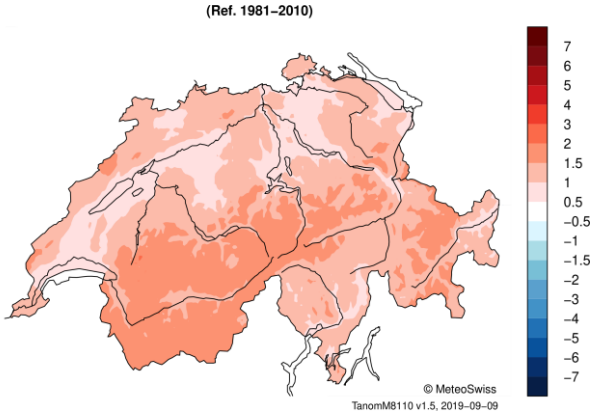


Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal

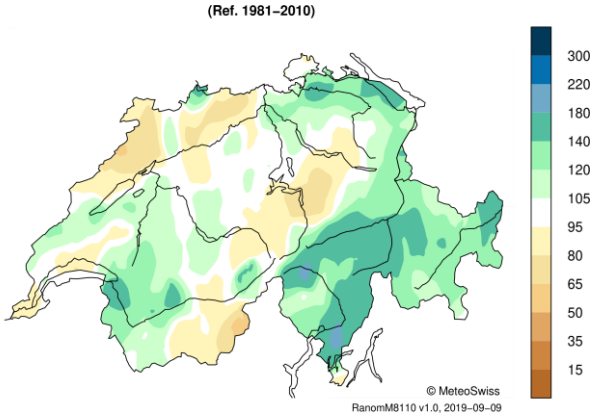


Écart à la norme

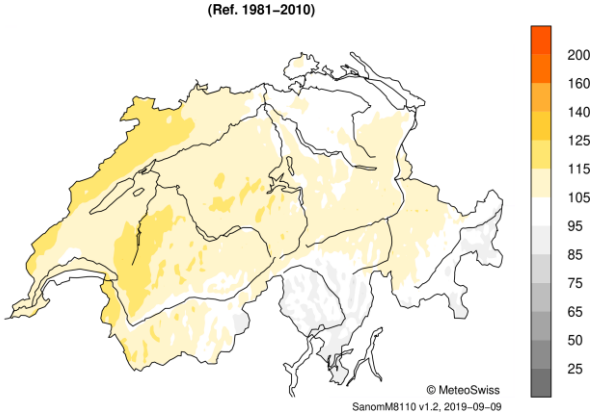
Écart à la norme de la température moyenne (°C)



Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)

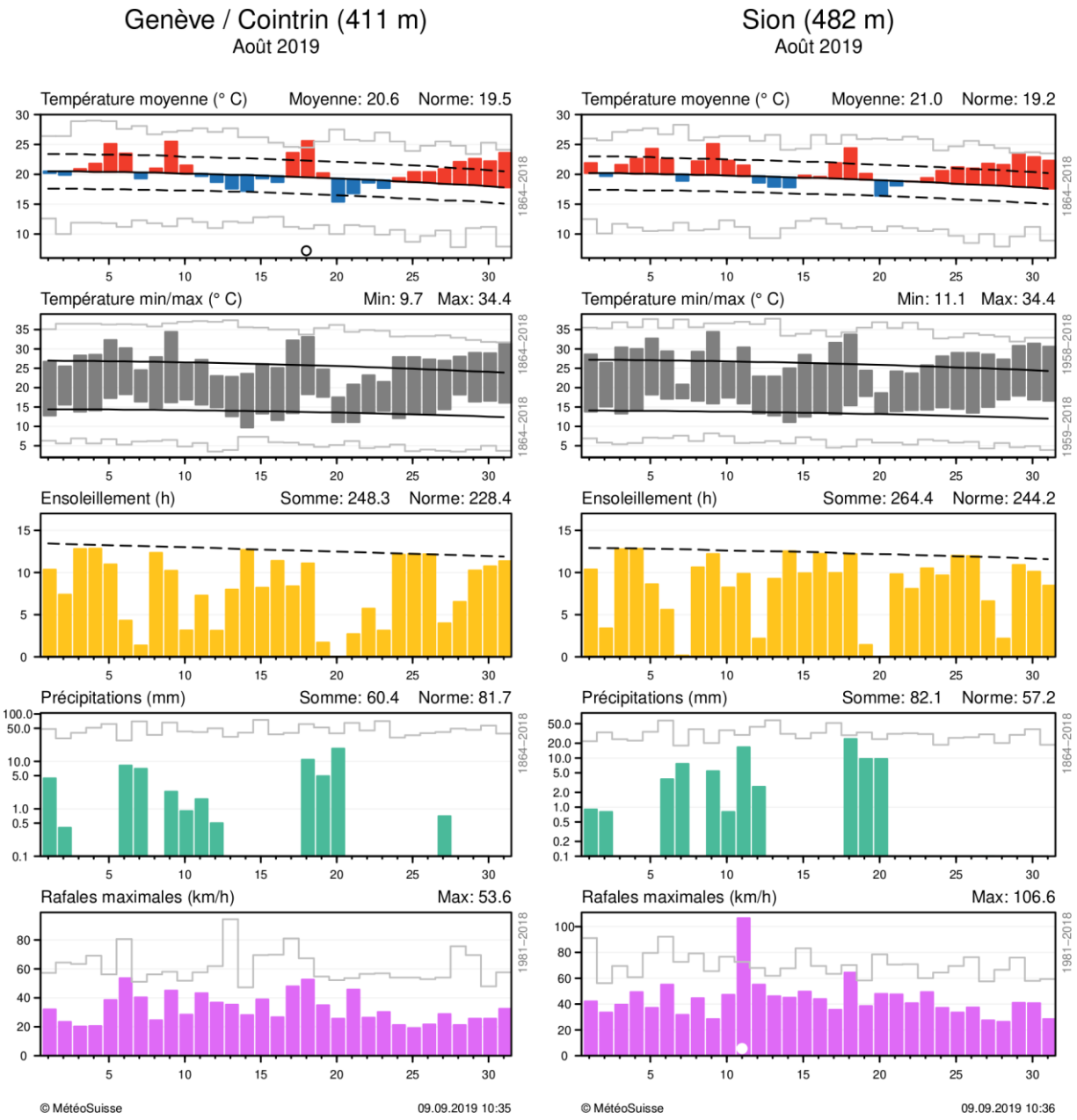


Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)

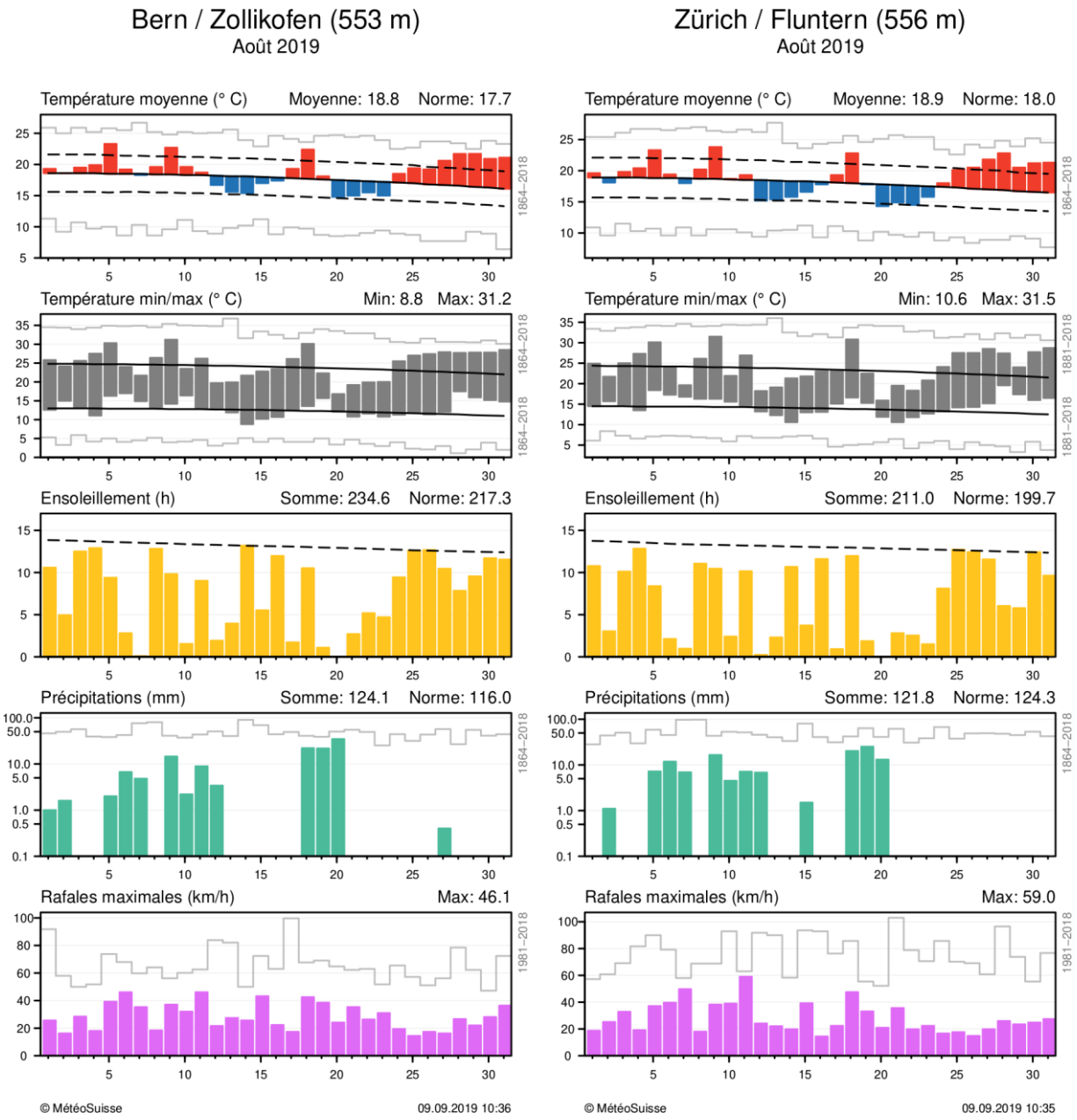


Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1981-2010) sont représentés à droite.

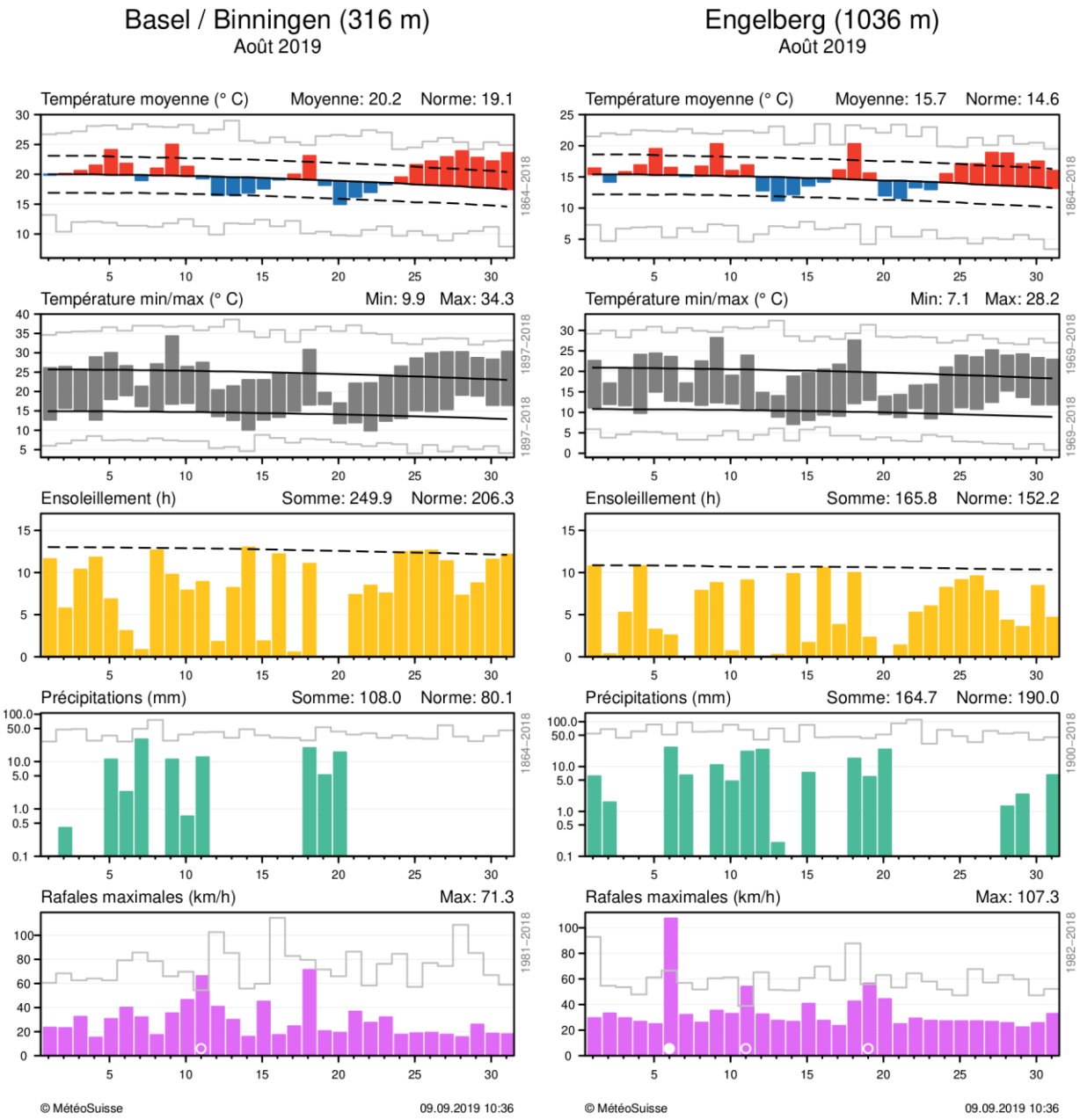
Evolution météorologique en août 2019



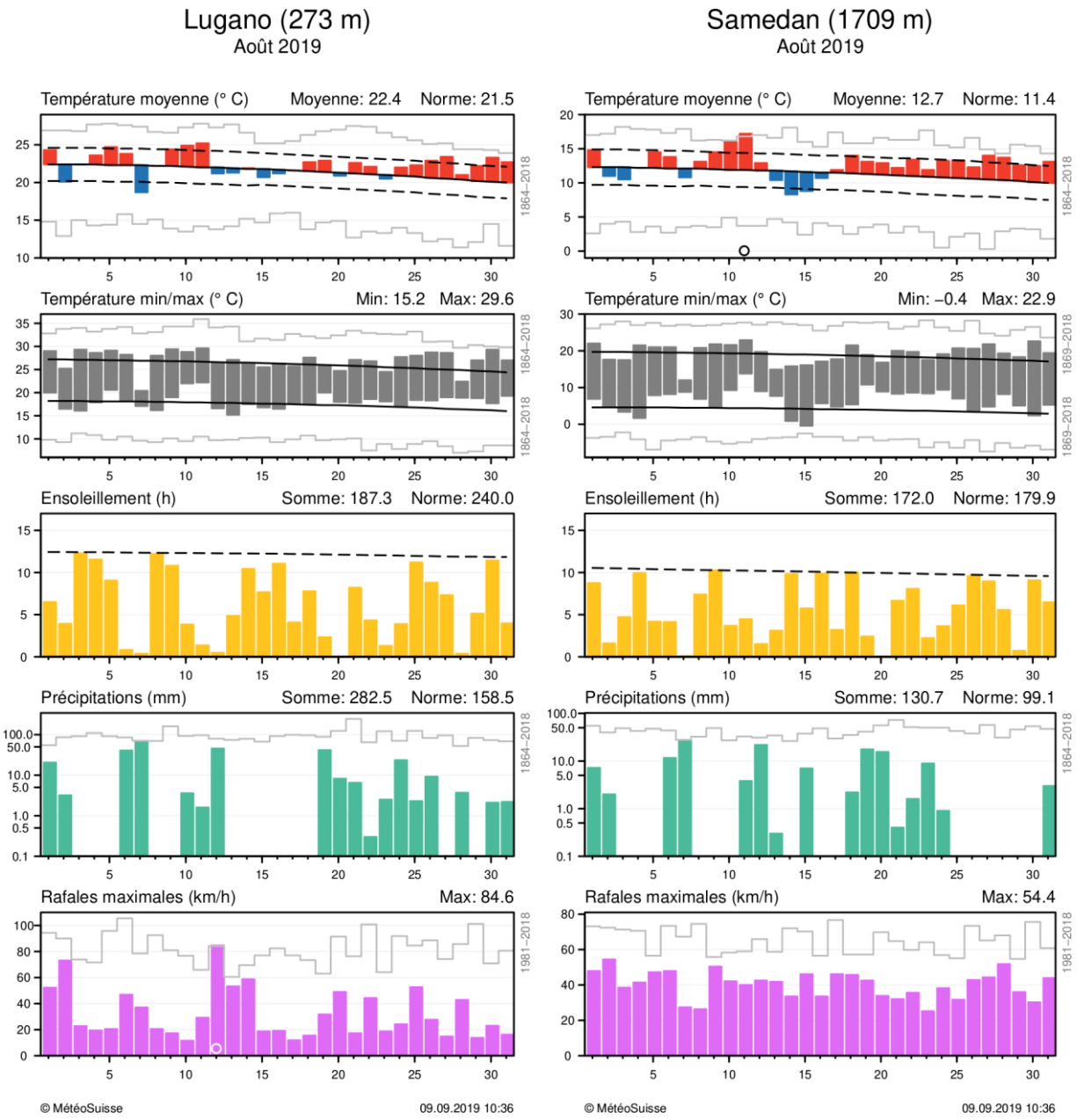
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Genève-Cointrin et de Sion. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1981-2010. 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 1961-1990. 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 (O), 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.

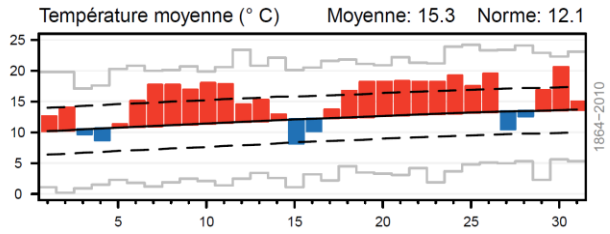


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 1981-2010. 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 1981-2010. 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

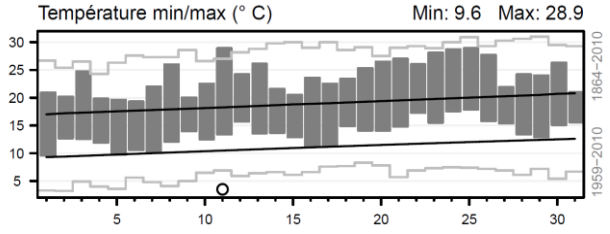
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

Lignes pointillées noires (supérieures et inférieurs) : 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 (1981-2010) en degré C



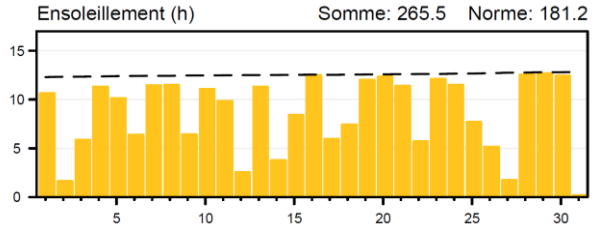
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

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

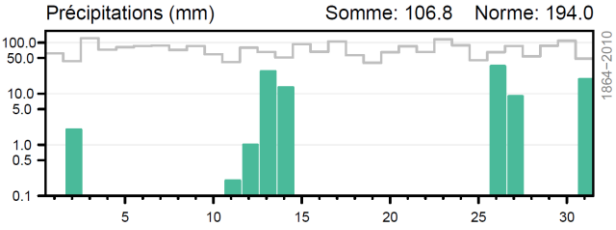


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1981-2010) en h

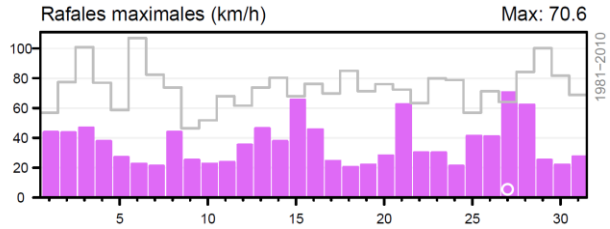


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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

Somme : somme mensuelle des précipitations en mm

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1981-2010) en mm



Colonnes lilas : rafale maximale journalière

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

MétéoSuisse, 10 septembre 2019

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 2019: Bulletin climatologique août 2019. Genève.

Photo de couverture

Le plein été s'est parfois brièvement montré comme ici à Mogelsberg dans le Neckertal situé dans le canton de Saint-Gall. Photo : J. Fisler, 18 août 2019.

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