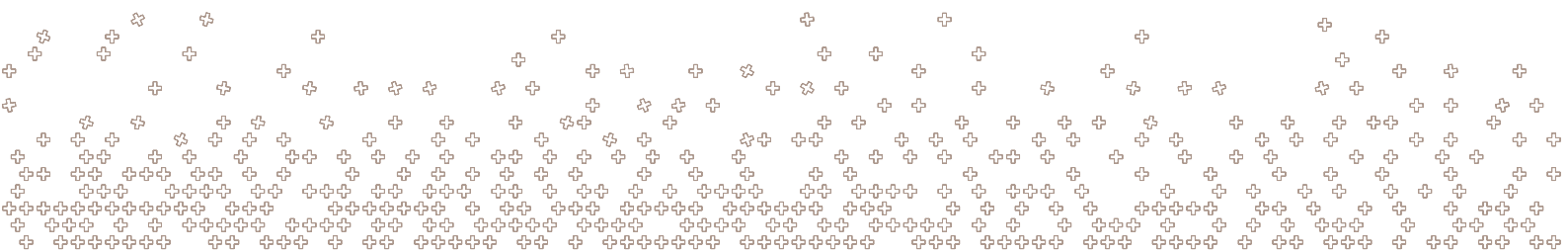




Bulletin climatologique mai 2017

Après un début mai frais et pluvieux, des conditions estivales se sont installées en Suisse à partir de la mi-mai. Le temps a été très ensoleillé des deux côtés des Alpes et des températures égales ou supérieures à 25 degrés ont été relevées. Vers la fin du mois, des journées tropicales avec des températures égales ou supérieures à 30 degrés ont été mesurées d'abord au Tessin, puis en Valais et dans plusieurs régions du Nord des Alpes. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température en mai a dépassé de 1.1 degré la norme 1981-2010. Dans quelques régions, les quantités de précipitations sont restées inférieures à 50% de la norme 1981-2010.



Un début mai frais et pluvieux

Les huit premiers jours du mois ont été caractérisés par des conditions globalement dépressionnaires. Les précipitations ont été fréquentes sur toute la Suisse et les températures moyennes journalières étaient souvent inférieures à la normale. Du 1er au 4 mai, le déficit thermique était de l'ordre de 3 à 5 degrés, localement même de 5 à 6 degrés par rapport à la norme 1981-2010. Le soleil s'est peu montré. Seul le 5 mai a été plus ensoleillé dans toute la Suisse grâce à une dorsale mobile. Mais malgré le soleil, les températures moyennes journalières sont restées un peu inférieures à la normale.

Courant instable du sud-ouest

Après le passage d'une nouvelle dorsale mobile les 9 et 10 mai, un courant du sud-ouest a dirigé de l'air doux, humide et instable du 11 au 14 mai. De nombreux orages et averses se sont manifestés et le soleil n'a pas pu beaucoup briller. Plusieurs cellules grêligènes se sont même développées dans l'air lourd et orageux. Le 12 mai, la grêle est tombée en région bâloise, ainsi que le long des Préalpes centrales et orientales. De nouveaux orages avec de la grêle ont éclaté le 13 mai le long des Préalpes et le 14 mai en Suisse orientale.

Arrivée de l'été

L'été est arrivé au cours de la seconde quinzaine du mois. Le 15 mai, une zone anticyclonique s'est installée au-dessus de l'Europe en provenance de l'ouest. Au Nord des Alpes, les températures maximales ont dépassé les 20 degrés. Au Sud des Alpes, elles ont grimpé jusqu'à 28 degrés grâce au foehn du nord. Le 17 mai, la journée a été ensoleillée et estivale avec des valeurs maximales entre 25 et 27 degrés des deux côtés des Alpes, de 28 degrés à Genève et à Bâle et même de 29 degrés en Valais central.

Du 18 au 20 mai, l'été a provisoirement reculé. De l'air doux, humide et orageux du sud-ouest a encore permis aux températures de dépasser les 20 degrés. Mais après le passage d'un front froid avec des précipitations étendues, les températures se sont abaissées au-dessous des 20 degrés au Sud le 19 mai, des 17 degrés au Nord le 20 mai. En revanche, le Sud des Alpes a retrouvé des maximales entre 22 et 25 degrés le 20 mai en raison d'un fort foehn du nord avec des rafales atteignant 70 km/h.

A partir du 21 mai, un anticyclone s'est déplacé de l'Atlantique vers l'Europe. Les conditions estivales sont revenues. Le 23 mai, les valeurs maximales ont atteint 25 à 26 degrés au Nord des Alpes, 26 à 28 degrés au Sud des Alpes, presque 29 degrés en Valais.

Premières journées tropicales de l'année

Le 24 mai, un bon ensoleillement a permis aux températures de franchir le seuil de la journée tropicale pour la première fois de l'année avec des valeurs maximales entre 30 et 30.7 degrés au Tessin. Le 27 mai, le Valais, la région bâloise et le nord du canton d'Argovie ont également connu une journée tropicale. Enfin, les 28 et 29 mai, de nombreux sites de mesures en plaine ont atteint ou dépassé la barre des 30 degrés. Le 30 mai, les températures maximales n'ont juste pas dépassé le seuil des 30 degrés.

Orages violents à la fin du mois

Avec cette chaleur, l'activité orageuse est également apparue. Des orages violents ont essentiellement éclaté les 29 et 31 mai. Le 31 mai, la ville de Thounne a été frappée par un orage de grêle avec de fortes pluies. Selon les observations, certains grêlons étaient aussi gros que des balles de golf. Le pluviomètre de Thounne a relevé 59.6 mm de précipitations, soit la valeur journalière la plus élevée pour un mois de mai depuis le début des mesures en 1875.

Développement de la végétation plus qu'avec une légère avance de quelques jours

Les forêts de feuillus sont à présent définitivement vertes. Les annonces du réseau d'observations phénologiques pour les stations les plus élevées concernant le déploiement des feuilles du hêtre sont arrivées pour Adelboden (1350 mètres), pour le déploiement des feuilles de l'érable pour Saint-Luc (1650 mètres), pour le déploiement des aiguilles du mélèze et des feuilles du sorbier des oiseleurs pour Saint-Moritz (1800 mètres). Le déploiement des aiguilles de l'épicéa a pu être observé en mai jusqu'à une altitude de 1000 mètres. Les dents-de-lion et les arbres fruitiers ont fleuri en altitude au-dessus de 1000 mètres. En avril, cette phase a débuté avec une nette avance par rapport à la normale. En mai, l'avance a été réduite et s'est même rapprochée de la moyenne de la période 1981-2010. Les basses températures observées de la mi-avril à début mai ont freiné le développement de la végétation et réduit par conséquent l'avance à quelques jours seulement. De très grosses différences ont été observées pour le déploiement des feuilles du hêtre. Pour toutes les altitudes, cette phase s'est produite avec une forte avance, mais aussi avec un gros retard. Globalement, le déploiement des feuilles du hêtre a été considéré comme normal avec une variation entre 7 jours d'avance et 4 jours de retard par rapport à la moyenne de la période 1981-2010. Les observations parvenues en mai avaient un retard moyen de 7 jours. La floraison des marguerites a été constatée avec une avance moyenne de près de 9 jours. Les sureaux noirs ont fleuri très précocement à la fin du mois d'avril au Sud des Alpes (18 jours d'avance). Au Nord des Alpes, la floraison générale du sureau noir a été observée surtout à partir du 22 mai, soit avec une semaine d'avance par rapport à la moyenne.

Bilan du mois

La température du mois de mai a souvent dépassé de 1.1 à 1.6 degré la norme 1981-2010. En Suisse romande, sur les Préalpes occidentales et dans les Grisons, le dépassement de la norme a régionalement été inférieur à 1 degré. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température en mai a dépassé de 1.1 degré la norme 1981-2010.

Les cumuls de précipitations n'ont souvent atteint que de 50 à 80% de la norme 1981-2010 et localement même de 40 à 50% de la norme seulement. En raison de l'activité orageuse, certains sites ont vu des précipitations excédentaires, représentant de 100 à 130% de la norme.

L'ensoleillement a atteint l'équivalent de 110 à 130% de la norme 1981-2010 sur la plupart des régions. Au Sud des Alpes et le long de la partie centrale des versants nord des Alpes, il a même atteint de 130 à 145% de la norme. Le site le plus ensoleillé a été celui du Gornergrat/VS avec 268 heures, le moins ensoleillé celui du Napf/BE avec 132 heures.

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

station	altitude m	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
		moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	14.1	12.7	1.4	236	182	130	78	119	65
Zürich	556	14.8	13.3	1.5	233	175	133	75	122	62
Genève	420	15.0	14.2	0.8	242	192	126	81	84	96
Basel	316	15.8	14.2	1.6	231	175	132	113	99	114
Engelberg	1036	11.5	10.1	1.4	197	145	136	122	155	78
Sion	482	16.4	14.9	1.5	250	218	114	44	49	90
Lugano	273	17.1	15.7	1.4	245	187	131	120	196	61
Samedan	1709	7.5	6.6	0.9	197	158	125	50	78	64

norme moyenne climatologique 1981–2010

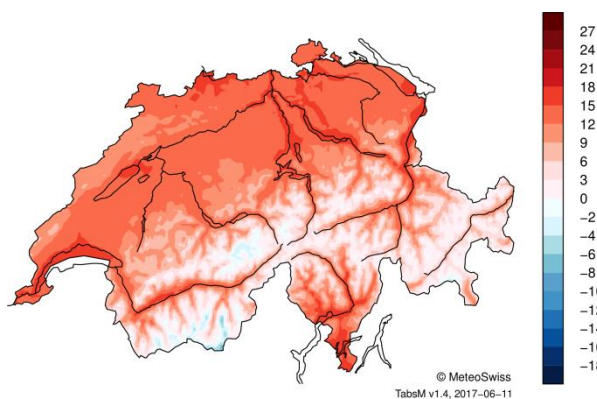
écart écart à la norme

% rapport à la norme (norme = 100%)

Température, précipitations et ensoleillement en mai 2017

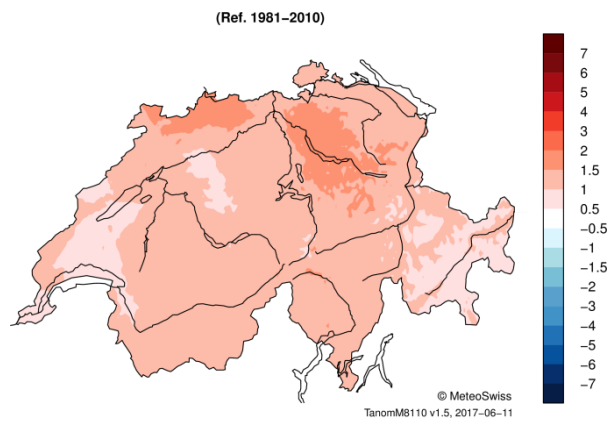
Valeurs mensuelles absolues

Températures moyennes mensuelles (°C)

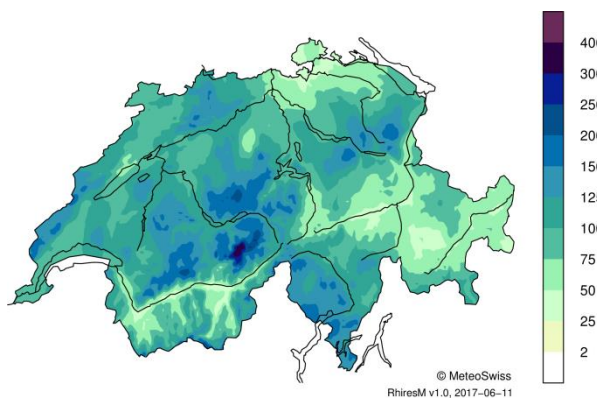


Écart à la norme

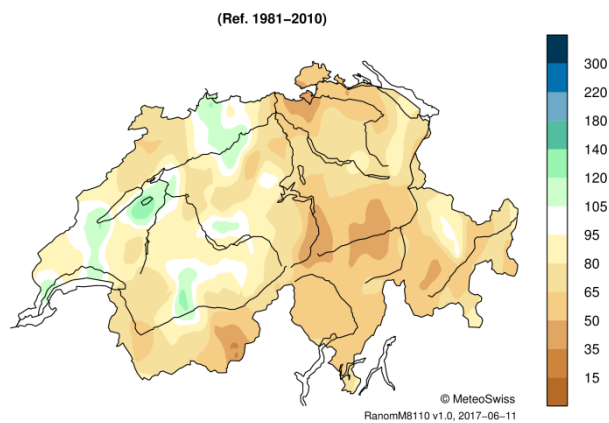
Écart à la norme de la température moyenne (°C)



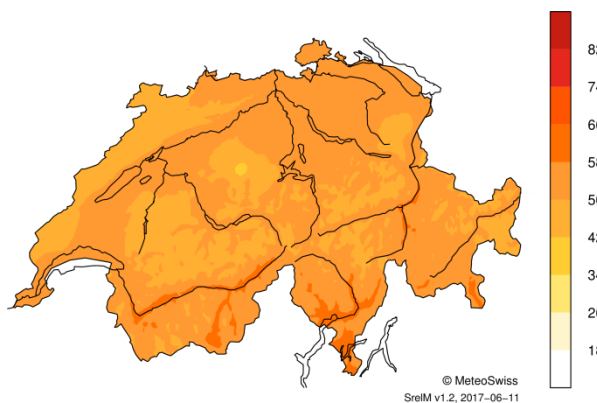
Somme mensuelle des précipitations (mm)



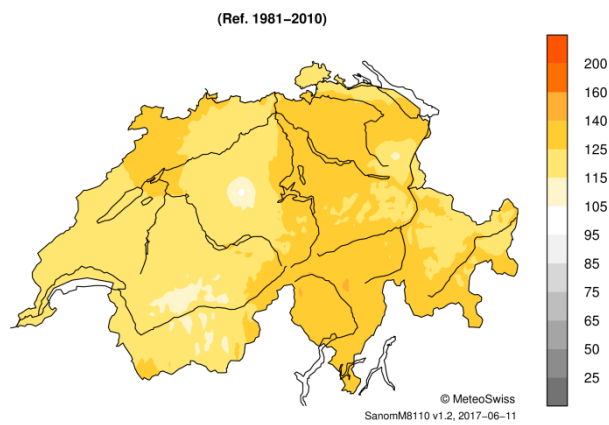
Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)



Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal

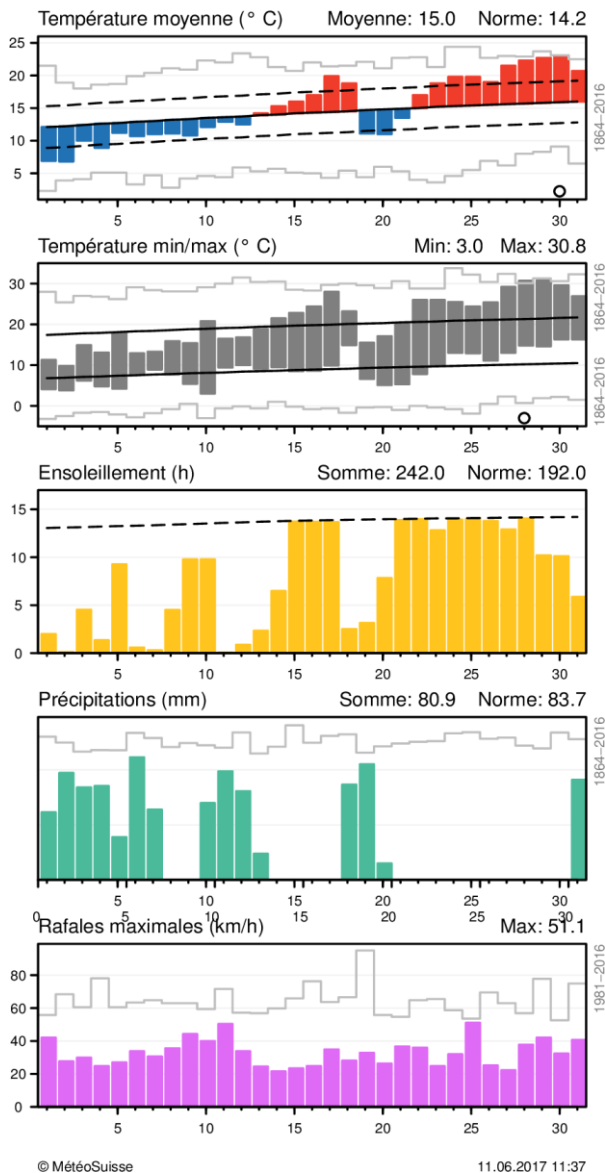
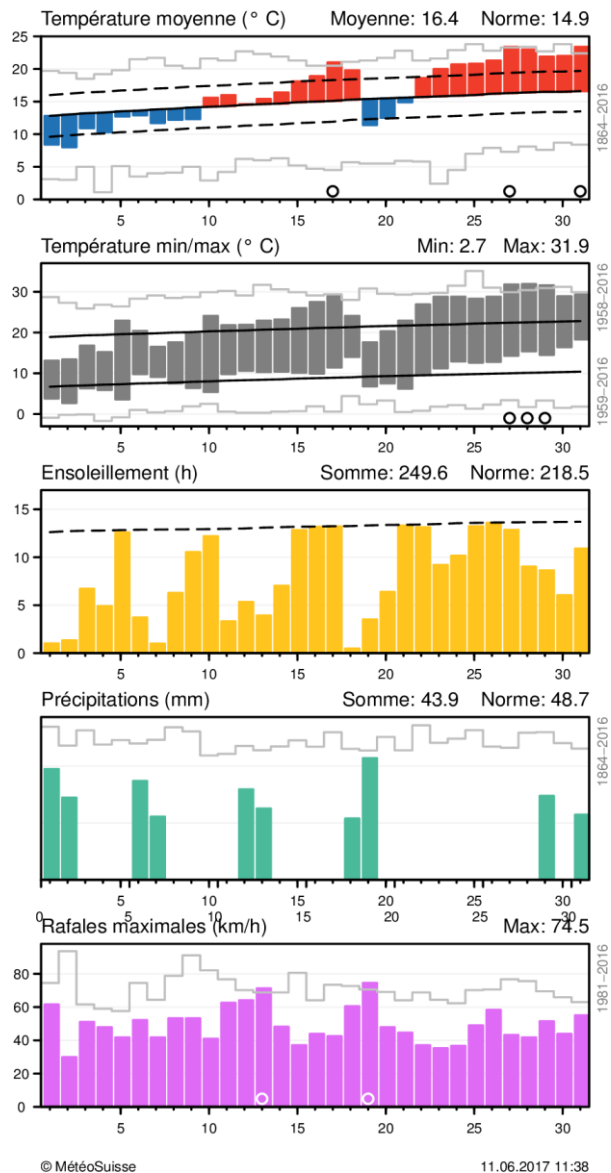


Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)



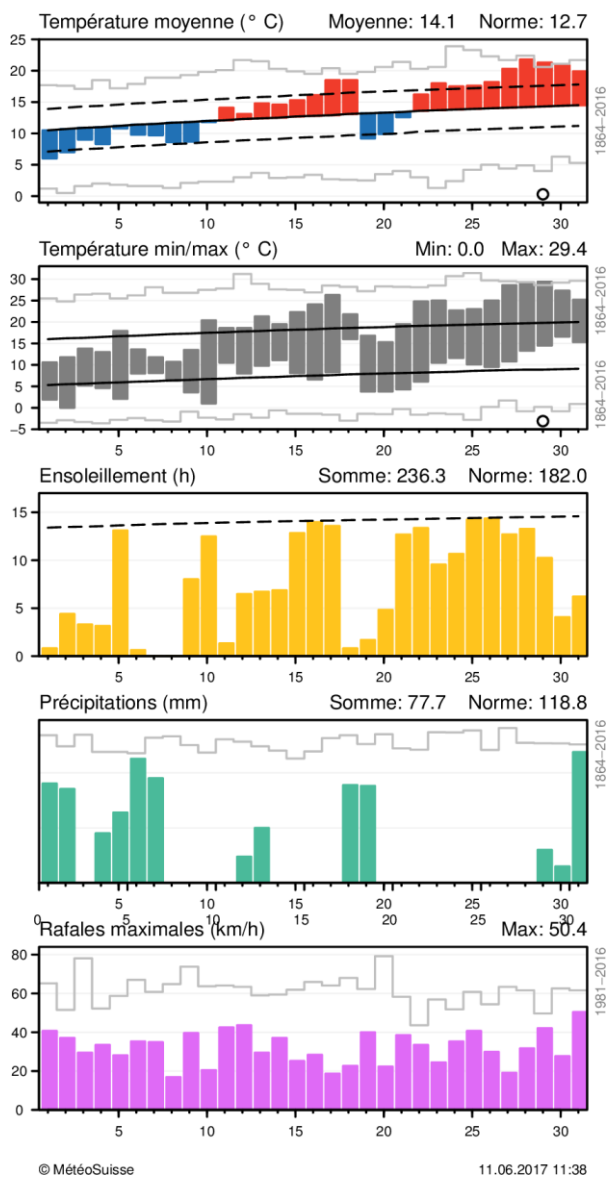
Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1981-2010) sont représentés à droite.

Evolution météorologique en mai 2017

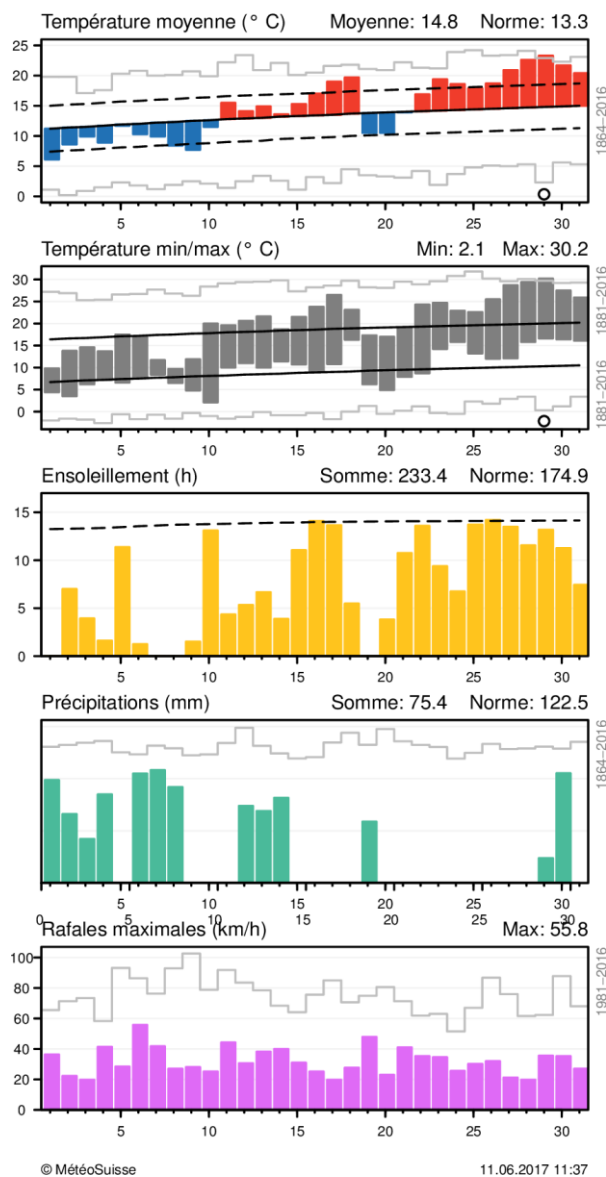
Genève-Cointrin (411 m)
Mai 2017Sion (482 m)
Mai 2017

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.

Bern / Zollikofen (553 m) Mai 2017



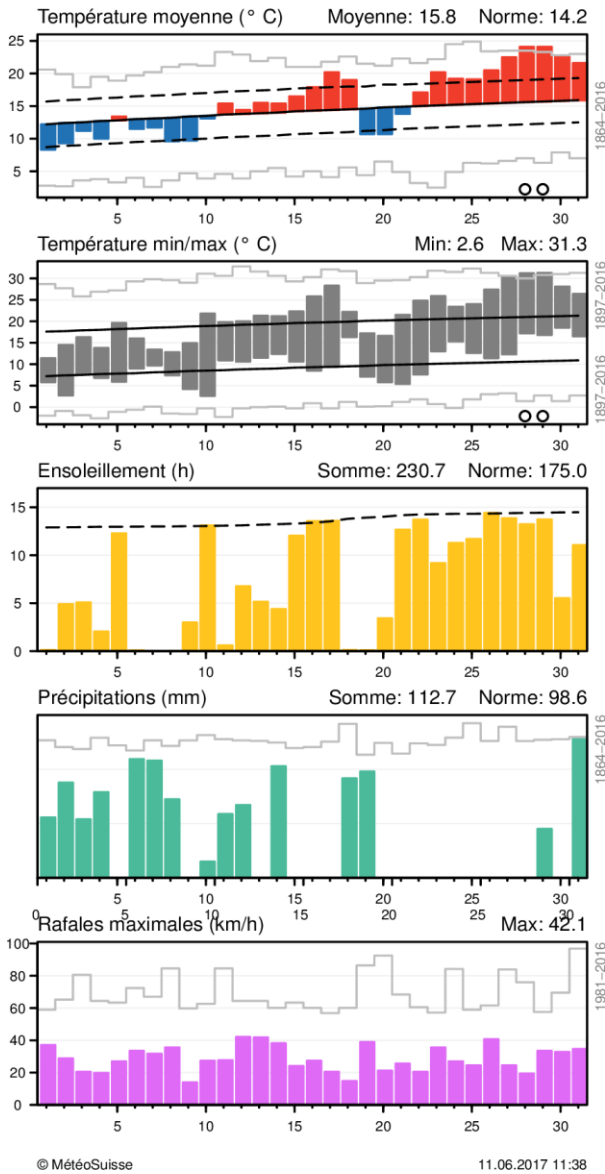
Zürich / Fluntern (556 m) Mai 2017



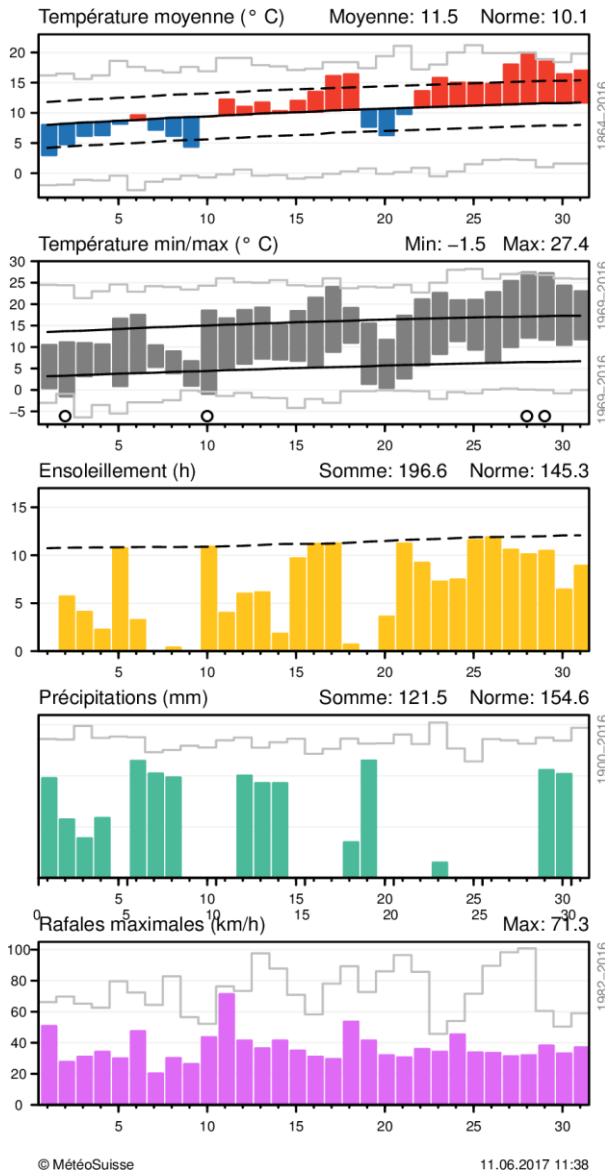
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Bern-Zollikofen et de Zürich-Fluntern. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme 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 (○), 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.

Basel / Binningen (316 m)
Mai 2017

Engelberg (1036 m)
Mai 2017



© MétéoSuisse 11.06.2017 11:38

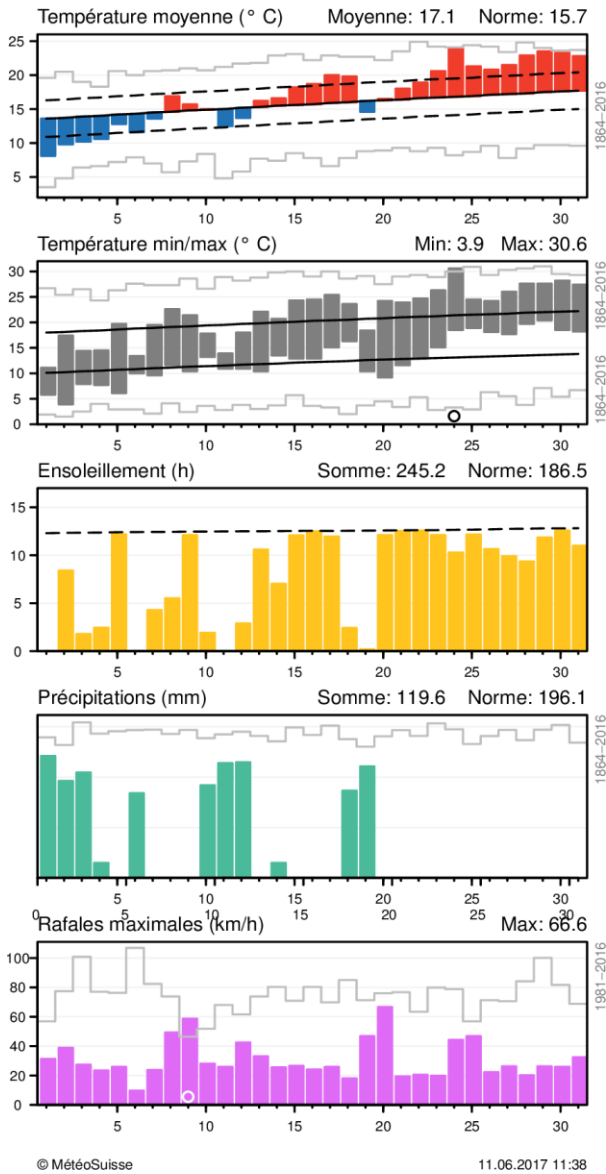


© MétéoSuisse 11.06.2017 11:38

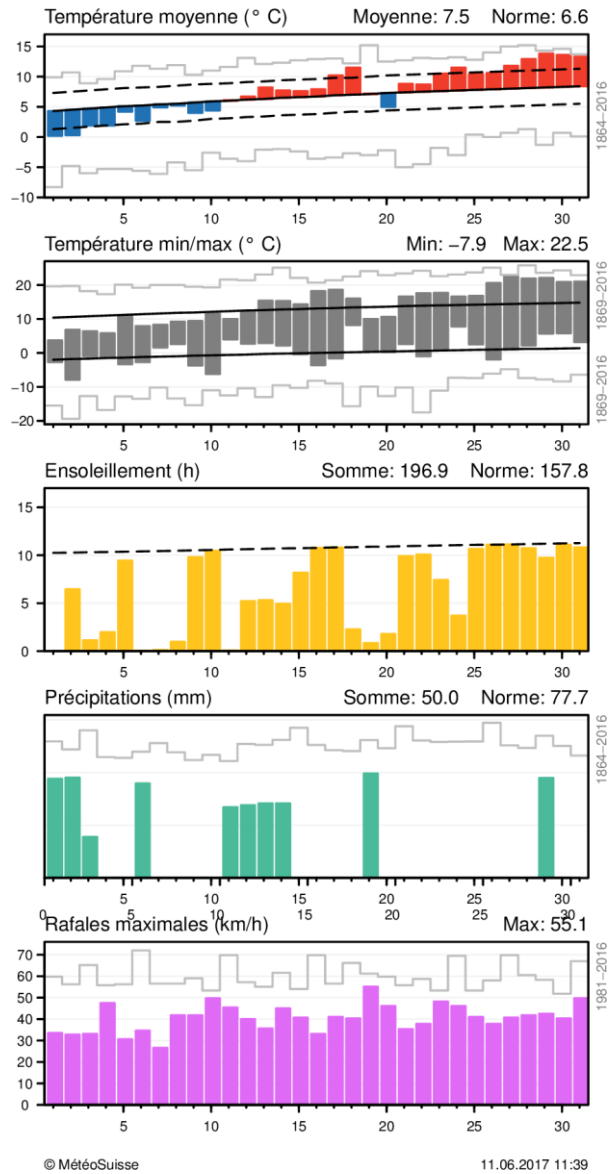
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique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

Lugano (273 m)
Mai 2017

Samedan (1709 m)
Mai 2017



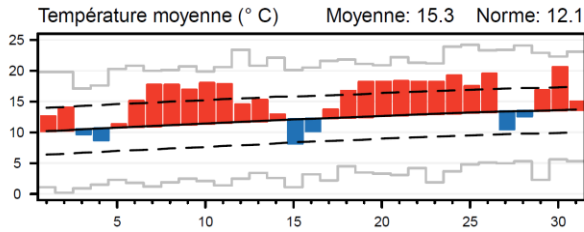
© MétéoSuisse 11.06.2017 11:38



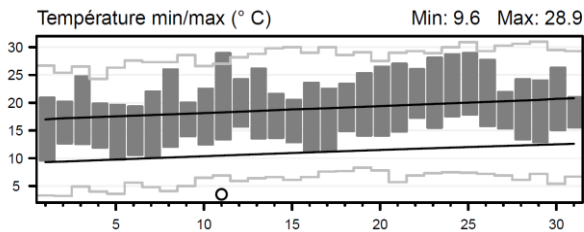
© MétéoSuisse 11.06.2017 11:39

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.

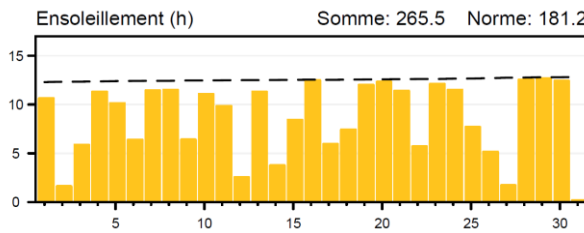
Explications concernant les graphiques des stations choisies



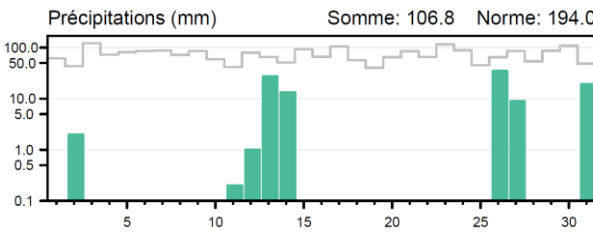
Colonnes rouges/bleues : température moyenne journalière du mois représentée au-dessus/dessous de la norme
 Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures
 Lignes pointillées noires (supérieures et inférieures) : déviation 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 (1981-2010) en deg C



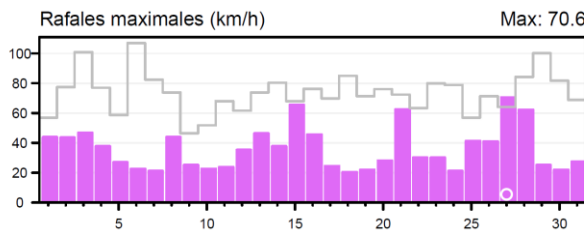
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)
 Ligne supérieure grise : température maximale journalière absolue depuis le début de la série de mesures
 Ligne supérieure noire : température moyenne maximale journalière de la période 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, 12 juin 2017

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

Internet: <http://www.meteosuisse.admin.ch/home/climat/actuel/rapports-climatiques.html>

Citation

MétéoSuisse 2017: Bulletin climatologique mai 2017. Genève.

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