

MétéoSuisse

Bulletin climatologique mai 2012

12 juin 2012

Mai 2012 a été 1.5 à 2.5 degrés plus chaud que la norme de référence 1961-1990. MétéoSuisse a enregistré des valeurs d'ensoleillement supérieures à la norme, surtout sur le Plateau et dans le Jura. Les précipitations ont fortement varié selon les régions avec des sommes souvent déficitaires, notamment sur une grande partie des Grisons.

Fortes précipitations au début du mois au Sud des Alpes

Au début du mois, des vents du sud ont dirigé de l'air chaud vers les Alpes. Ainsi, les températures maximales au Nord des Alpes ont grimpé jusqu'à 21-24 degrés jusqu'au 4 mai. Le temps était également ensoleillé, du moins les 3 et 4 mai. Des averses et orages se sont localement produits. Au Tessin, des précipitations significatives sont tombées le 1^{er} mai avec des sommes régionalement comprises entre 30 et 40 mm. Le 5 mai, une perturbation a amené des précipitations orageuses sur l'ensemble du pays et un refroidissement. Les quantités les plus importantes sont à nouveau tombées au Sud. Du 4 mai à la mi-journée au 6 mai à la mi-journée, on a relevé une lame d'eau comprise entre 60 et 90 mm de Lugano à Bellinzone et sur la région du lac Majeur. A Magadino, on a même enregistré 104.4 mm.

Journée tropicale, puis chute du thermomètre

Le 8 mai, des vents du sud-ouest se sont installés et ont entraîné de l'air très chaud les jours suivants vers les Alpes. Les 10 et 11 mai, les conditions météorologiques étaient estivales. Le soleil brillait généreusement et il a fortement réchauffé l'atmosphère. Le 10 mai, on relevait déjà de 25 à 28 degrés, et même 29.4 degrés à Sion et 29.8 degrés à Delémont. Le lendemain, les températures étaient comprises entre 27 et 29 degrés. Localement, le seuil de la journée tropicale a été atteint, comme cela a été le cas à Bâle et à Bad Ragaz (30.6 degrés), à Coire (30.8 degrés), à Vaduz (31.4 degrés) et à Delémont (31.8 degrés). Alors que des journées tropicales peuvent se produire occasionnellement dans la vallée du Rhin sous l'influence du foehn au cours de la première quinzaine de mai, elles sont très inhabituelles sur les régions de plaine de la Suisse alémanique. Il faut remonter jusqu'au 13 et 14 mai 1969 pour retrouver des valeurs localement supérieures à 30 degrés qui se sont produites au cours de la première quinzaine du mois. A Genève-Cointrin, avec 30.0 degrés relevés le 11 mai 2012, c'est la première fois qu'une journée tropicale est relevée au cours de la première quinzaine de mai depuis le début de la série de mesures en 1962. Le radiosondage atmosphérique envoyé au-dessus de Payerne montrait un isotherme du 0 degré à 4140 mètres à 14h00. Au cours de la première quinzaine de mai, une telle altitude n'avait jamais été atteinte ces 40 dernières années.





Floraison en montagne à Ibergeregg/SZ. Photo : D. Gerstgrasser

Dans la nuit du 11 au 12 mai, de l'air polaire venant du nord s'est dirigé vers les Alpes. De nombreux éclairs ont illuminé le ciel du nord et du nord-ouest de la Suisse. Le thermomètre n'a pas arrêté de baisser au Nord des Alpes au cours de la journée du 12 mai. Sur la plaine alémanique, sous de fortes averses, il ne faisait plus que de 10 à 12 degrés l'après-midi, soit 18 degrés de moins que la veille. La chute des températures a été fortement ressentie, car la journée du 11 mai se déroulait sous le soleil alors que le 12 mai, le froid était humide. La limite des chutes de neige s'est abaissée en dessous de 2000 mètres. A l'aube du 13 mai, on ne relevait que de 5 à 7 degrés sur le nord-est du pays. La progression de l'air polaire vers le sud s'est effectuée lentement. Ainsi, la baisse des températures en Suisse romande et surtout au Sud des Alpes a été plus progressive et moins marquée qu'en Suisse alémanique. En plus, le Sud n'a presque pas vu la pluie tomber.

Bref intervalle hivernal à la mi-mai

Du 13 au 15 mai, le temps en Suisse était à nouveau bien ensoleillé. Cependant, les températures sont restées un peu au-dessous des valeurs saisonnières pour une mi-mai. Au Nord des Alpes et en Valais, il y avait des gelées nocturnes. Les valeurs maximales étaient comprises entre 14 et 18 degrés, mais dépassaient souvent les 20 degrés en Valais central et au Tessin. Dans le courant de la journée du 15 mai, de l'air polaire encore plus froid a atteint les Alpes. Il est arrivé directement de la mer du Nord dans un fort courant du nord. La nébulosité a augmenté et le vent d'ouest s'est levé sur les régions de plaine du Nord des Alpes avec des rafales entre 55 et 85 km/h et jusqu'à 90 km/h sur le nord-est du pays. En montagne, le vent du nord-ouest a soufflé entre 70 et 110 km/h sur les crêtes et sur les hauteurs du Jura, tandis que le foehn du nord s'est levé au Tessin. Dans la nuit du 15 au 16 mai, des précipitations durables et parfois abondantes ont touché les Alpes centrales et orientales avec une limite de la neige s'abaissant jusqu'à 600 mètres d'altitude. On a relevé 16 cm de neige fraîche à Arosa/GR et même 30 cm à Urnerboden/UR. Des orages accompagnés d'averses de grésil ont également affecté le Nord des Alpes, notamment l'Est du pays. Les températures maximales du 16 mai étaient à peine supérieures à 10 degrés. Elles étaient même comprises entre 5 et 9 degrés dans les vallées alpines du Nord des Alpes (5.1 degrés à Glaris).

Dans la nuit du 16 au 17 mai, le ciel s'est éclairci. Des gelées parfois fortes se sont produites en plaine, notamment sur le Plateau romand. La station de Mühleberg a relevé une température minimale au sol de -5.8 degrés. En cours de journée, le fort rayonnement solaire de mai a permis au thermomètre de grimper jusqu'à 15-18 degrés au Nord et jusqu'à 20-22 degrés en Valais et au Sud.



Bonhomme de neige de fin d'hiver avec des accessoires de début d'été dans la région de Sattellegg/Alp Egg, Schwyz, 17 mai 2012. Photo : D. Gerstgrasser

Une fin de mois estivale après de fortes pluies

Du 20 au 23 mai, une zone dépressionnaire s'est déplacée lentement d'ouest en est au-dessus de l'Europe et a été à l'origine de fortes précipitations en Suisse. Cela a commencé le 20 mai au Sud, le lendemain à l'Ouest et cela s'est enfin terminé le 23 mai dans l'Est. Il est tombé de 30 à 45 mm de précipitations le long des Préalpes et dans l'Oberland bernois, de 38 à 55 mm sur le bassin lémanique. Les versants sud des Alpes ont reçu une lame d'eau localement supérieure à 50 mm et même de 50 à 90 mm sur le Sottoceneri. De faibles quantités sont tombées sur le Haut-Valais et dans de nombreux endroits des Grisons.

A partir du 24 mai, des conditions anticycloniques se sont installées avec beaucoup de soleil et des températures estivales. Des averses et orages locaux se sont tout de même manifestés. Les températures se sont élevées jusqu'à 24-26 degrés le 24 mai au Nord et jusqu'à 27-30 degrés en Valais et au Sud. Ensuite, elles ont oscillé entre 21 et 25 degrés. En Valais, elles sont restées généralement supérieures à 25 degrés.

Bilan du mois

En comparaison avec les normes 1961-1990 de MétéoSuisse, mai 2012 a dégagé un excédent thermique entre 1.5 et 2.5 degrés. Au Sud des Alpes et dans les Grisons, l'écart à la norme a été compris entre 1.5 et 2 degrés. Sur le Plateau, dans les vallées alpines du Nord des Alpes et sur le Nord des Grisons, il a fait environ 2 degrés plus chaud que le norme. Sur l'extrême nord-est du pays et sur le reste du pays, l'écart à la norme a été supérieur à 2 degrés. L'ensoleillement a été plus important que d'habitude. Le mois a été particulièrement ensoleillé sur le Plateau avec 135% de la norme. On a également relevé un ensoleillement compris entre 120 et 135% de la norme le long du Jura, dans les Alpes centrales et au Sud des Alpes. La station de Stabio située dans le Mendrisiotto (extrême sud du Tessin) a même enregistré l'équivalent de 154% de la norme 1961-1990. Dans les autres régions des Alpes, l'ensoleillement a été compris entre 105 et 120% de la norme. Les sommes pluviométriques sont parfois restées fortement inférieures aux normes, mais les ont également dépassées de manière locale. Le plus gros déficit pluviométrique a été relevé en Basse-Engadine et dans le val Müstair avec des valeurs parfois inférieures à 25% de la norme 1961-1990. Le reste des Grisons, à l'exception de la Mesolcina, a fréquemment connu un déficit pluviométrique compris entre un et deux tiers de la norme. Sur le



Nord du Tessin, dans la vallée de Conches et le Chablais, ainsi qu'en de nombreux endroits entre la Broye, le Plateau bernois et soleurois et le Jura bernois, on n'a recueilli qu'entre 50 et 65% de la norme. En revanche, une pluviométrie normale à légèrement excédentaire a été relevée de la région genevoise à Nyon, sur le nord des cantons d'Argovie et de Zurich, ainsi que localement en Suisse centrale. Entre Sion, Siere et Loèche-les-Bains, on a même enregistré des valeurs comprises entre 110 et 140% de la norme. Sur le reste du pays, la pluviométrie a été déficitaire, généralement comprise entre 65 et 90% de la norme.

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

Station	Höhe m ü.M	Temperatur (°C)			Sonnenscheindauer (h)			Niederschlag (mm)		
		Mittel	Norm	Abw.	Summe	Norm	%	Summe	Norm	%
Bern	553	13.7	11.5	2.2	241	174	138	82	108	75
Zürich	556	14.2	12.1	2.1	225	166	136	111	103	107
Genève	420	15.1	13.0	2.1	251	181	139	76	77	99
Basel	316	15.5	13.1	2.4	216	171	126	67	84	79
Engelberg	1036	11.1	9.0	2.1	158	145	109	134	140	96
Sion	482	16.1	13.7	2.4	250	208	120	47	41	114
Lugano	273	16.2	14.5	1.7	225	181	125	164	194	84
Samedan	1709	6.9	5.5	1.4	187	156	120	37	80	46

norme moyenne climatologique 1961-1990

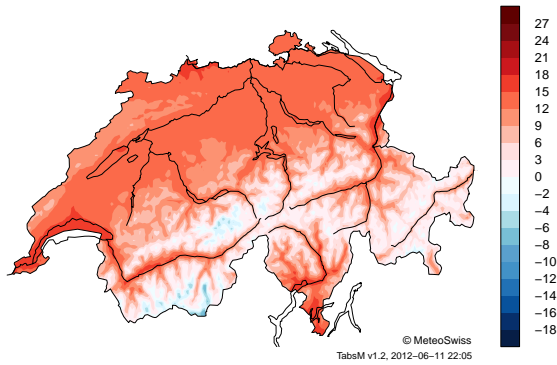
écart écart à la norme

% rapport à la norme (norme = 100%)

Température, précipitations et ensoleillement en mai 2012

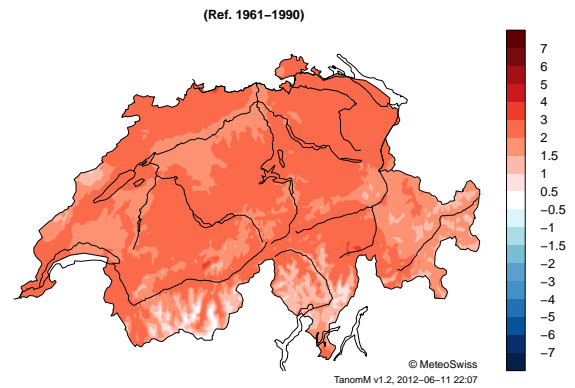
Valeurs mensuelles absolues

Températures moyennes mensuelles (°C)

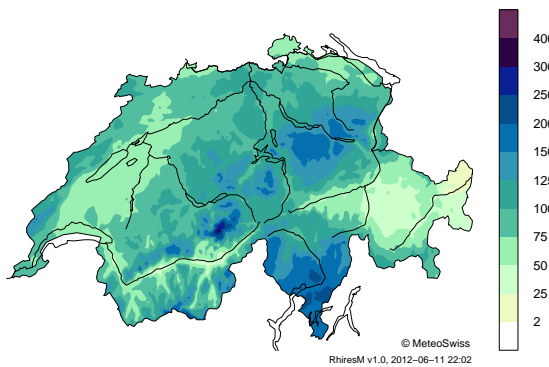


Écart à la norme

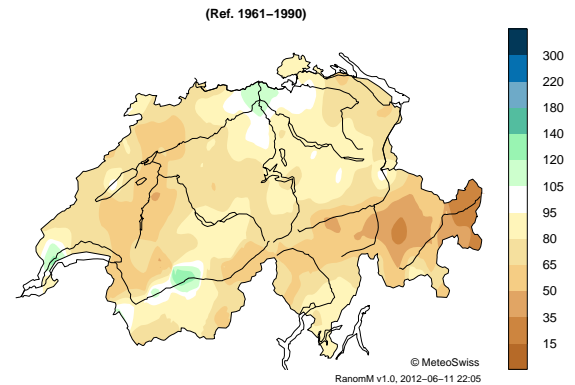
Écart à la norme de la température moyenne (°C)



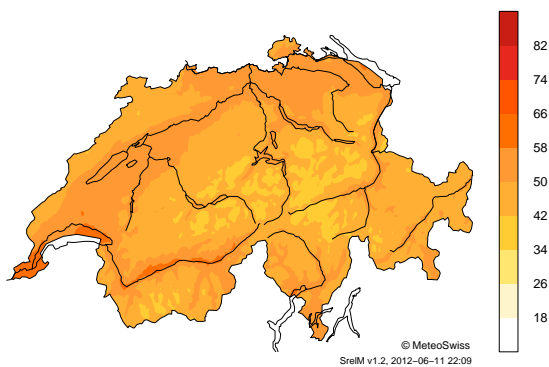
Somme mensuelle des précipitations (mm)



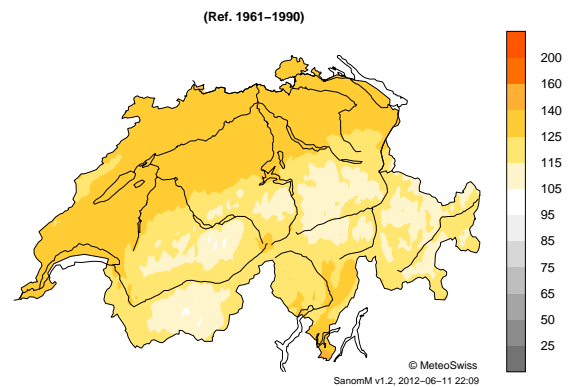
Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)



Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



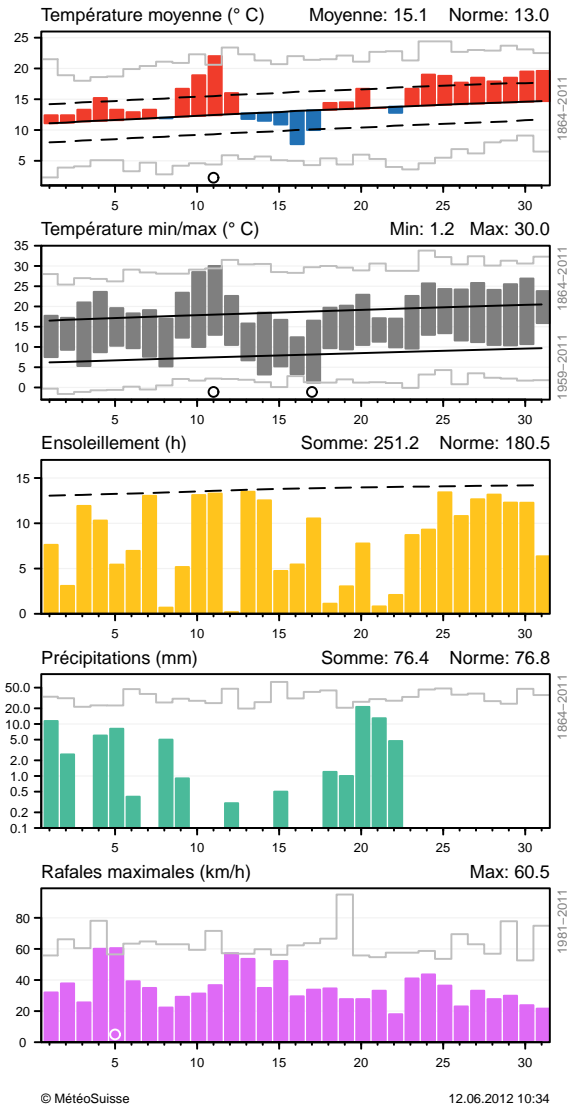
Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)



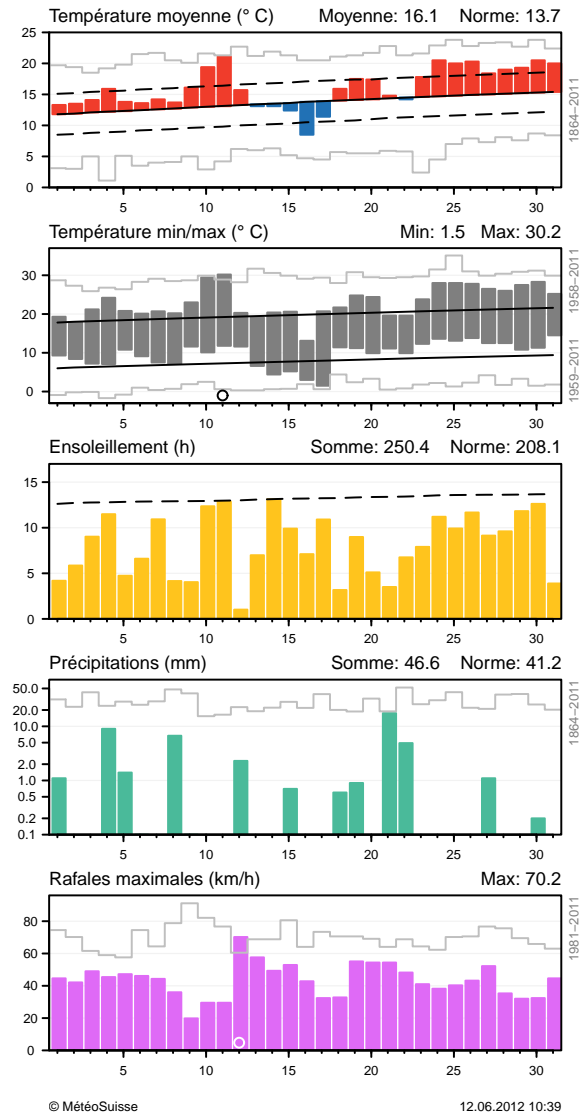
Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1961-1990) sont représentés à droite.

Evolution météorologique en mai 2012

Genève–Cointrin (420 m)
Mai 2012

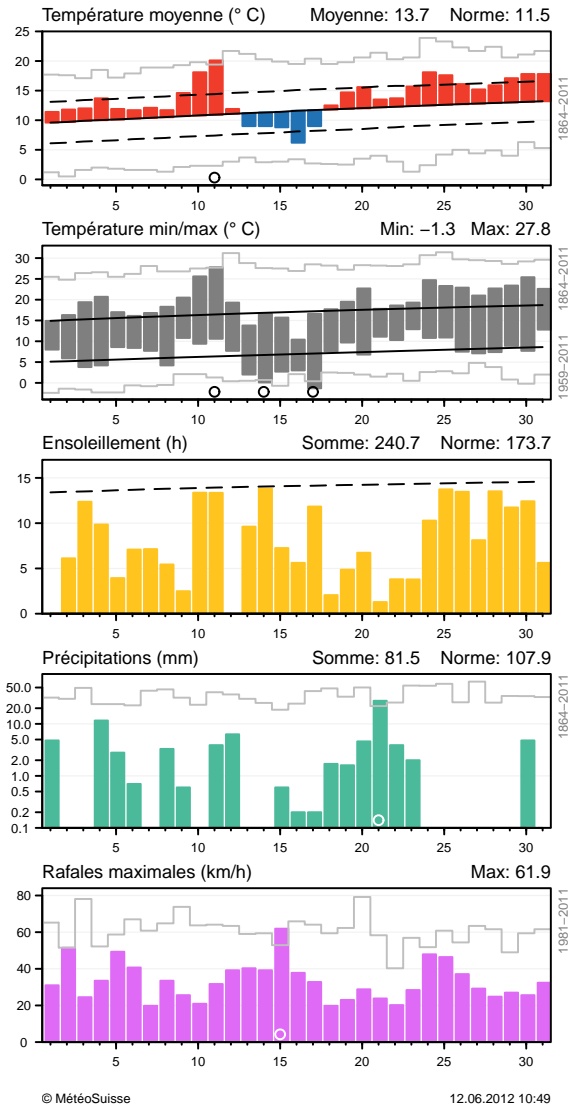


Sion (482 m)
Mai 2012

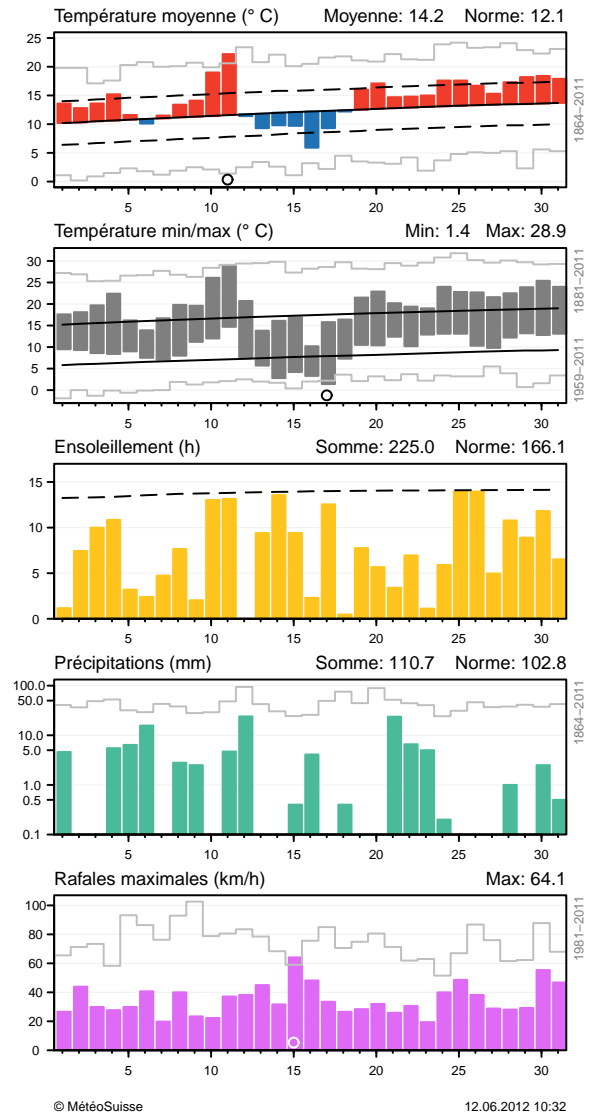


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Genève-Cointrin et de Sion. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique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

Bern / Zollikofen (553 m) Mai 2012

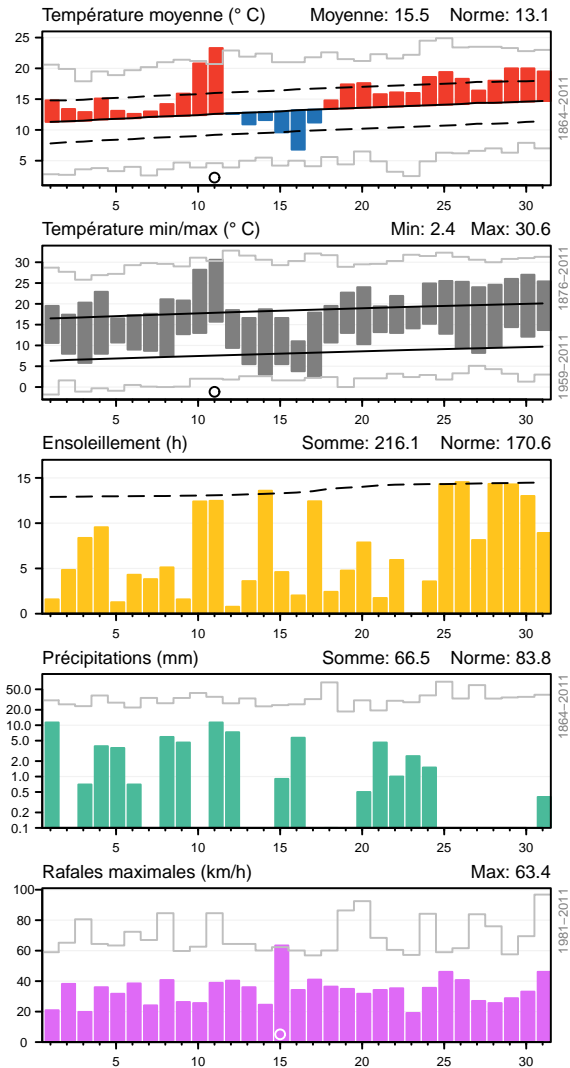


Zürich / Fluntern (556 m) Mai 2012



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.

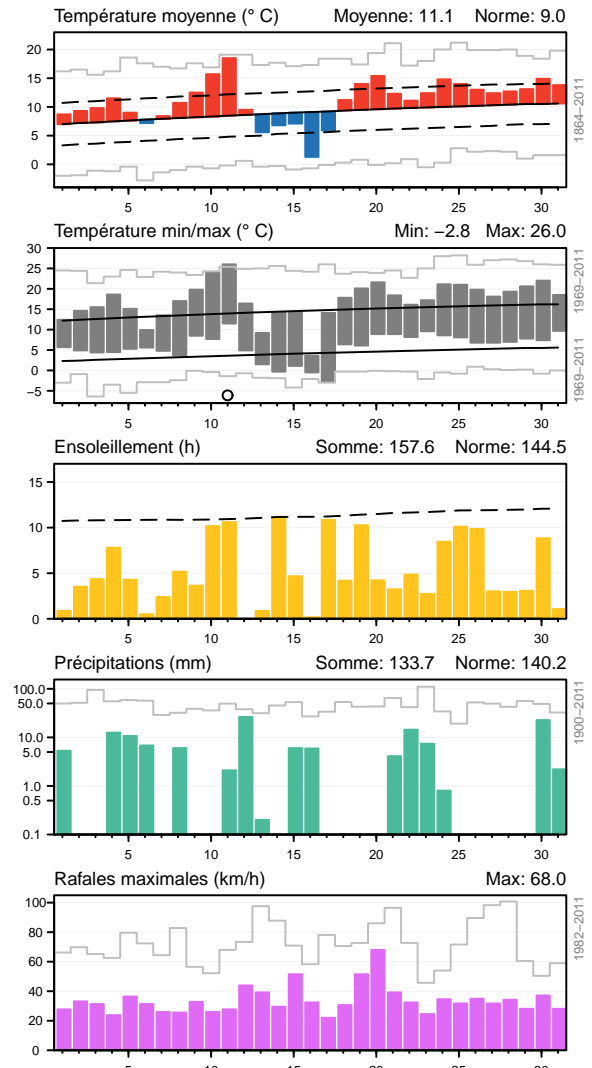
Basel / Binningen (316 m) Mai 2012



© MétéoSuisse

12.06.2012 10:37

Engelberg (1036 m) Mai 2012

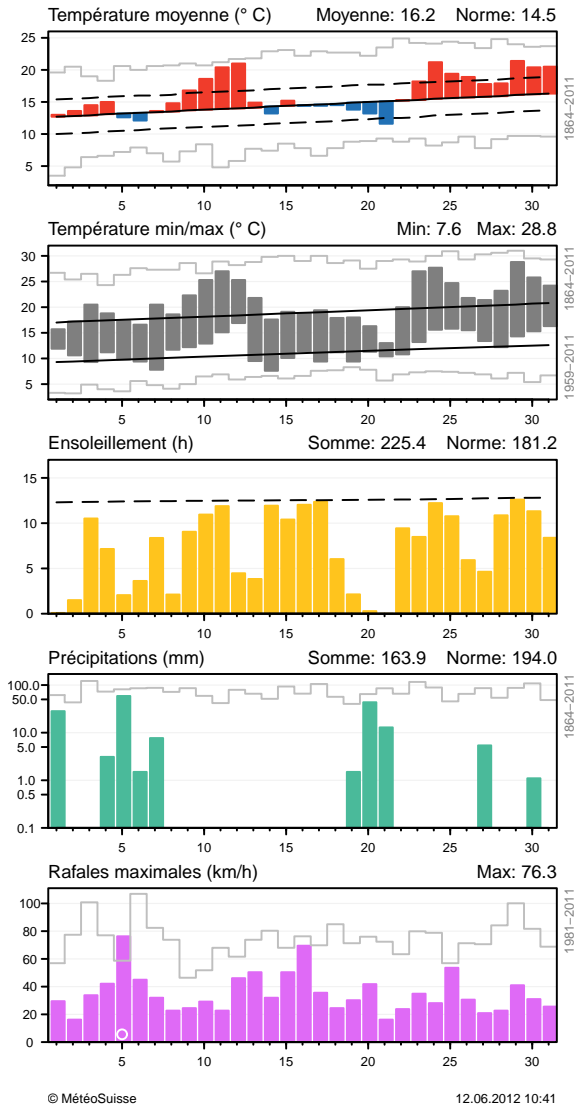


© MétéoSuisse

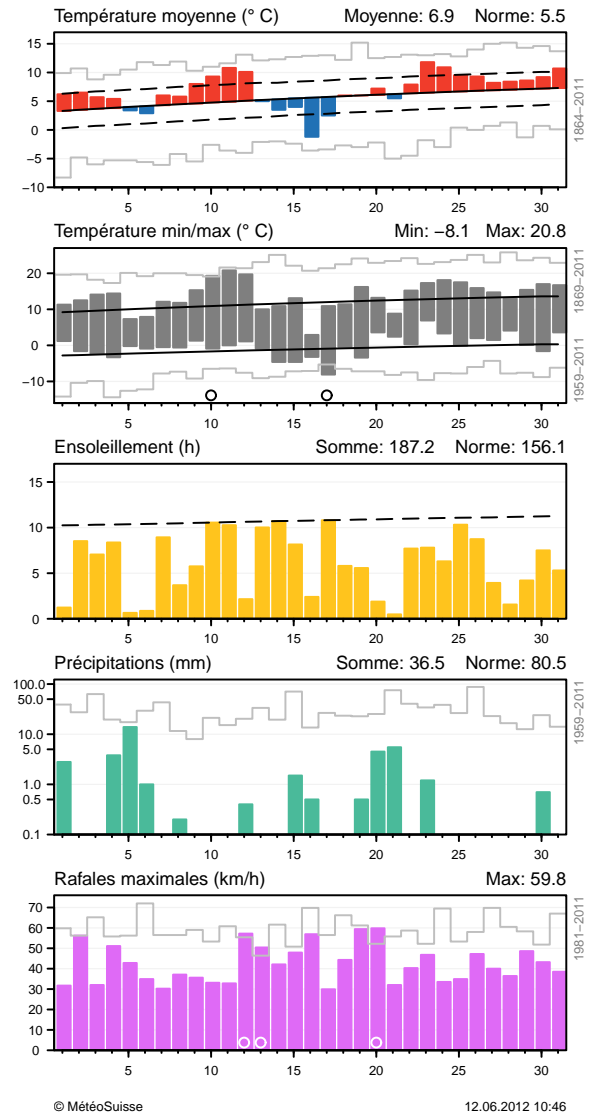
12.06.2012 10:44

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 de Engelberg. 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.

Lugano (273 m) Mai 2012

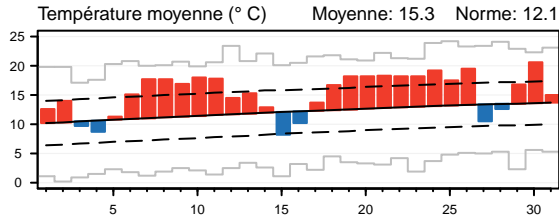


Samedan (1709 m) Mai 2012



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 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.

Explications concernant les graphiques des stations choisies

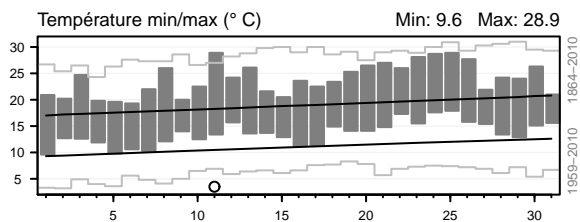


Colonnes rouges/bleues : température moyenne journalière du mois représentée au-dessus/dessous de la norme
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

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



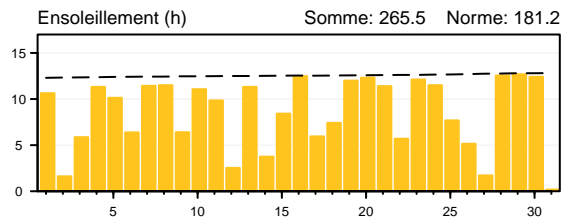
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

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

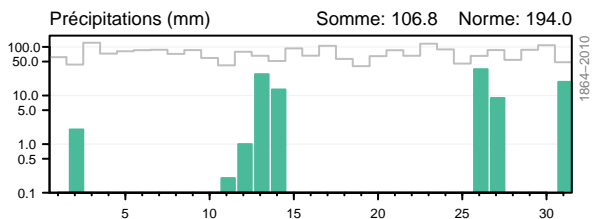


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1961-1990) en h

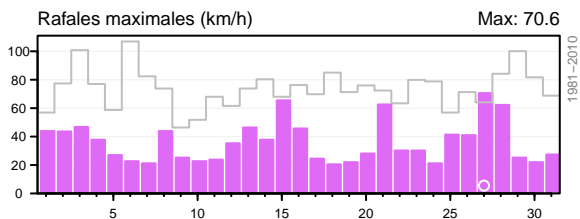


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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

Somme : somme mensuelle des précipitations en mm

Norme : moyenne climatologique mensuelle (1961-1990) en mm



Colonnes lilas : rafale maximale journalière

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



MétéoSuisse, 12 juin 2012

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

Internet: http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/fr/climat/climat_aujourd'hui/retrospective_mensuelle.html

Citation

MétéoSuisse 2012: Bulletin climatologique mai 2012. Genève.

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

T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch

MeteoSchweiz
Krähbühlstrasse 58
CH-8044 Zürich

T +41 44 256 91 11
www.meteoschweiz.ch

MeteoSchweiz
Flugwetterzentrale
CH-8060 Zürich-Flughafen

T +41 43 816 20 10
www.meteoswiss.ch

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch