



MétéoSuisse

Bulletin climatologique août 2011

12 septembre 2011

Pour la plupart des régions, août 2011 entre parmi les cinq à dix mois d'août les plus chauds depuis le début des mesures de MétéoSuisse en 1864. L'écart thermique à la norme 1961-1990 s'éleva à 2-3 degrés. Une période de canicule se produisit au cours de la dernière décade du mois. Les précipitations furent fréquemment déficitaires. Cependant, des orages violents générèrent localement des excédents pluviométriques. L'ensoleillement fut plus généreux que d'habitude.

Festivités du 1er août au sec

Le jour de la Fête Nationale débuta au Nord non seulement dans la fraîcheur avec des températures minimales entre 9 et 12 degrés, mais aussi dans une ambiance automnale de l'Argovie au lac de Constance en raison d'une couche de stratus avec des températures d'environ 15 degrés vers la mi-journée. Au Sud, en revanche, les températures minimales étaient déjà agréables, comprises entre 15 et 18 degrés. Sinon, cette journée fut ensoleillée et les festivités de la soirée ne furent perturbées par aucune averse locale. Après une fin de journée estivale, les températures étaient comprises entre 14 et 16 degrés vers minuit au Nord des Alpes. Au Sud, on relevait souvent encore plus de 20 degrés. Le 2 août fut également ensoleillé et estival. En Valais central, on mesura plus de 30 degrés.

Du 3 au 9 août, des précipitations parfois abondantes surtout au Sud des Alpes

A partir du 3 août, une dépression sur le nord-ouest de l'Europe dirigea de l'air chaud et humide. De fréquentes averses et des pluies orageuses parfois intenses se produisirent. Des chutes de grêle furent localement relevées. Le soleil ne brilla que parcimonieusement. Le 3 août, les pluies furent abondantes, notamment le long des versants nord des Alpes et sur le Tessin central. A Cimetta, on enregistra une lame d'eau de 60 mm en une heure. Le 5 août, il tomba une lame d'eau supérieure à 50 mm à Lugano. Le 6 août fut souvent nuageux avec des averses et des orages. Ces derniers furent intenses dans la région de l'Entlebuch et de Lucerne, ainsi qu'en Appenzell. Le 7 août, de l'air polaire froid et humide se dirigea vers la plaine du Pô. Sur le Tessin central, cela généra de fortes pluies orageuses avec des lames d'eau localement supérieures à 100 mm. Ces fortes pluies se décalèrent ensuite vers le nord-est, en direction du Nord des Grisons. Les 8 et 9 août, le Sud des Alpes retrouva un temps ensoleillé avec des températures estivales. En revanche, le temps resta nuageux au Nord avec quelques averses et orages. Le 9 août, les températures maximales peinèrent à dépasser les 20 degrés.





Orage violent sur la région du Brünig

La deuxième décennie du mois fut nettement plus ensoleillée. Les températures grimpèrent également au Nord des Alpes et atteignirent des valeurs estivales dès le 12 août. Toutefois, le 15 août, une perturbation traversa la Suisse avec de copieuses précipitations. Le soir avant, des foyers orageux parfois virulents se développèrent sur le Jura et le long des Alpes centrales et orientales. Le 18 août, un orage violent éclata sur la région du Brünig. Un glissement de terrain coupa la ligne ferroviaire.

Une période de canicule à la fin de l'été

Du 19 au 26 août, une période anticyclonique plus durable s'installa avec beaucoup de soleil et de la chaleur. La barre des 30 degrés fut fréquemment dépassée. Le 22 août fut la journée la plus chaude de l'année. La valeur la plus élevée fut enregistrée à Sion avec 36.8 degrés, ce qui constitue un nouveau record de chaleur à cette station pour une seconde quinzaine d'août. De premiers orages de chaleur éclatèrent localement, notamment dans l'Oberland bernois. Le 23 août, un orage de grêle se déplaça d'Oberägeri à Weinfelden. Le lendemain, un orage de grêle se déplaça de la Haute-Argovie au Jura argovien. De forts orages concernèrent également la région de Thoune jusqu'à Hergiswil. Un autre foyer orageux virulent se déplaça d'Adelboden et Kandersteg en direction d'Interlaken, puis du Brünig au lac des Quatre-Cantons et enfin vers le Haut-Lac de Zurich tout en s'affaiblissant. Le 25 août, ce fut au tour de la région de Boltigen dans le Simmental jusqu'à Thoune d'être affectée par un orage de grêle.

Foehn estival inhabituel suivi d'une chute des températures au Nord

Le 26 août, à l'avant d'une dépression sur la France, un foehn inhabituellement fort pour la saison se leva. Le foehn fut parfois perceptible jusque sur les régions du Plateau situées à proximité de l'Allemagne. L'effet de foehn fut même ressenti jusqu'à Genève par les Alpes savoyardes. Les rafales de foehn soufflèrent jusqu'à 70-90 km/h dans les vallées de la Suisse centrale et orientale et même jusqu'à 104 km/h à Lucerne. Au Gütsch au-dessus d'Andermatt (2287 m), des rafales à caractère d'ouragan se manifestèrent avec une pointe à 154 km/h. Les températures grimpèrent jusqu'à 33 degrés dans l'Est et même jusqu'à 34 degrés à Sion. En soirée, de l'air polaire envahit les Alpes accompagné de rafales tempétueuses de vent de secteur ouest comprises entre 60 et 80 km/h. A Cressier (NE), une rafale à 103 km/h fut relevée. Au Nord des Alpes, les températures chutèrent de 10 à 17 degrés en quelques heures. A Kloten par exemple, la température passa de 31.9 degrés à 17h20 à 14.8 degrés à 20h40. L'air froid s'engouffra rapidement dans les basses couches tandis que le foehn se maintenait en altitude. Cela eut pour conséquence de limiter la formation d'orages violents. En matinée du 27 août, la neige s'abaisa dans les Alpes localement jusqu'à 1800 mètres. Les températures maximales au Nord des Alpes restèrent inférieures à 20 degrés. La nuit du 27 au 28 août fut particulièrement fraîche avec des valeurs comprises entre 6 et 8 degrés sur le Plateau. En revanche, la plaine tessinoise, sous l'influence du foehn du nord, afficha des températures maximales entre 26 et 28 degrés.

Bilan du mois

Août 2011 fut 2 à 3 degrés plus chaud que la norme 1961-1990. L'ensoleillement fut nettement plus généreux que d'habitude, notamment en Suisse centrale et orientale, sur le Nord des Grisons et sur le Sottoceneri. L'ensoleillement fut parfois légèrement déficitaire sur l'Ouest du pays, le Haut-Valais et le long des versants sud des Alpes. Les sommes de précipitations restèrent généralement déficitaires, mais les quantités furent très variables selon les régions en raison de l'activité orageuse. On mesura entre 45 et 70% de la norme sur la partie la plus septentrionale du pays, dans le Jura à l'est de Delémont, sur le Plateau de la Broye à l'Emme, le long des Préalpes, en Valais central et sur le Tessin méridional. Dans le Mendrisiotto (extrême sud du Tessin), on ne



releva même que 20% de la norme pour un mois d'août. Pour la station de Stabio, ce fut le mois d'août le plus sec depuis 1991. Certaines régions connurent ponctuellement des excédents pluviométriques en raison de fortes pluies orageuses.

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

station	altitude m	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
		moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	19.4	16.4	3.0	276	209	132	67	113	59
Zürich	556	19.2	16.7	2.5	259	192	135	114	133	86
Genève	420	20.2	18.2	2.0	259	225	115	71	79	89
Basel	316	20.2	17.7	2.5	243	203	119	46	87	53
Engelberg	1036	16.2	13.4	2.8	208	152	137	166	185	90
Sion	482	21.0	17.9	3.1	279	238	117	25	54	47
Lugano	273	23.0	20.3	2.7	281	230	122	70	166	42
Samedan	1709	12.4	10.5	1.9	219	187	117	59	99	59

norme **moyenne climatologique 1961-1990**

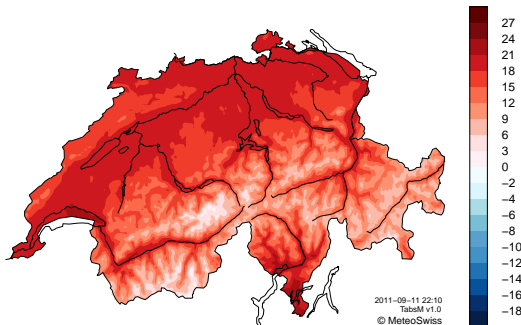
écart **écart à la norme**

% **rapport à la norme (norme = 100%)**

Température, précipitations et ensoleillement en août 2011

Valeurs mensuelles absolues

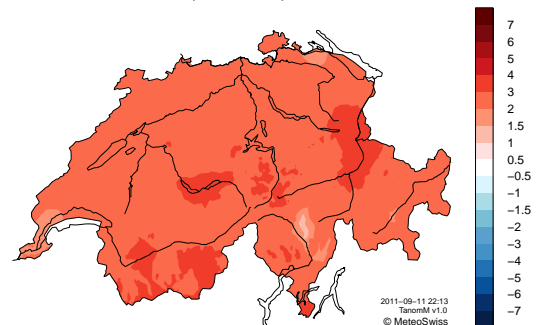
Températures moyennes mensuelles (°C)



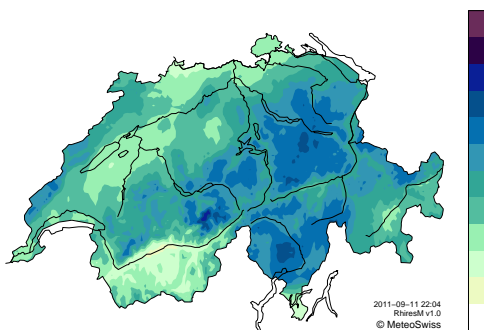
Écart à la norme

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

(Ref. 1961–1990)

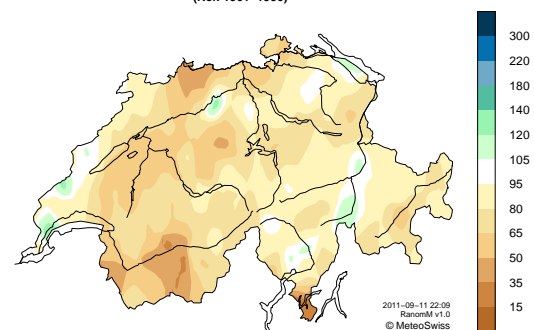


Somme mensuelle des précipitations (mm)

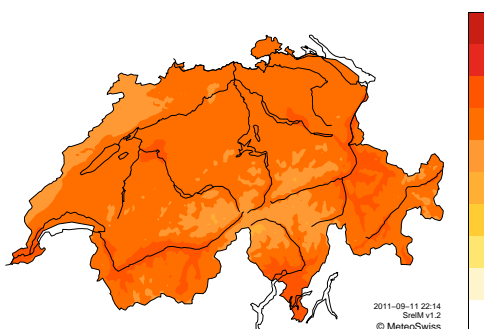


Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)

(Ref. 1961–1990)

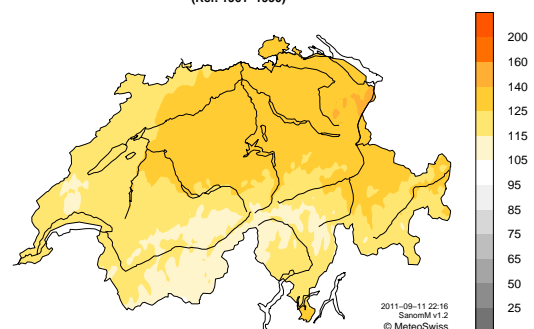


Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



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

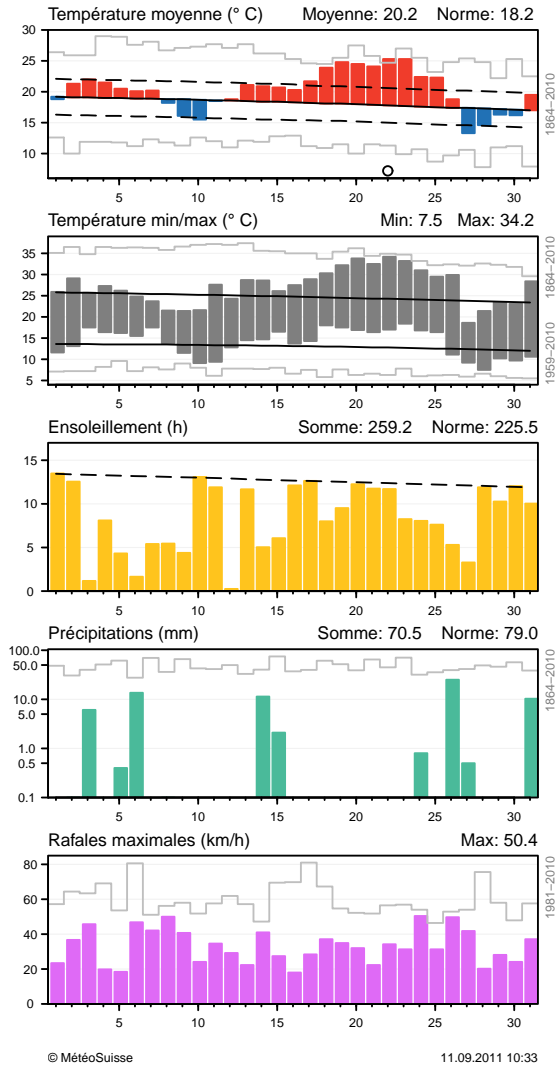
(Ref. 1961–1990)



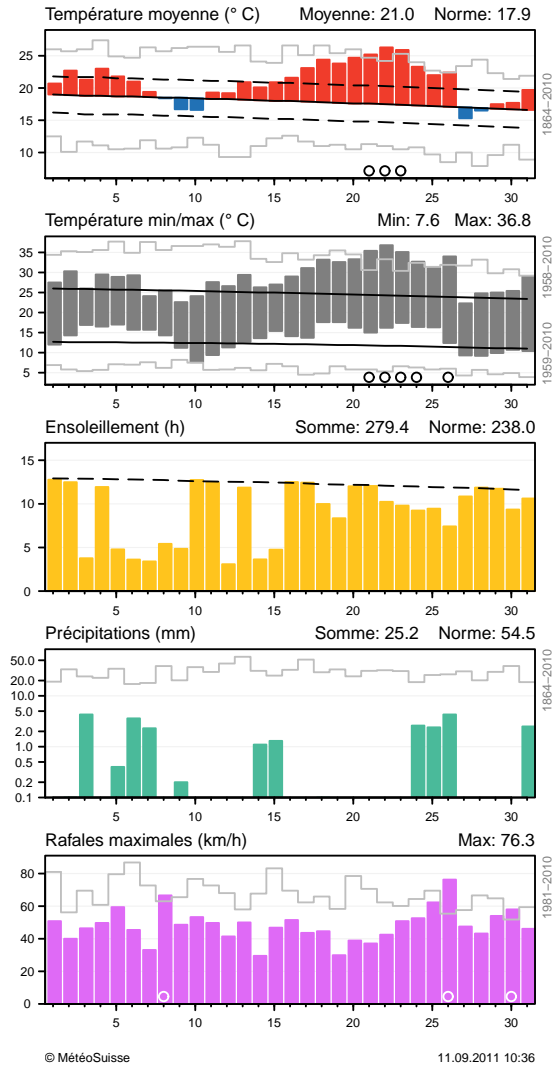
Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1961-1990) sont représentés à droite.

Evolution météorologique en août 2011

Genève-Cointrin (420 m)
Août 2011



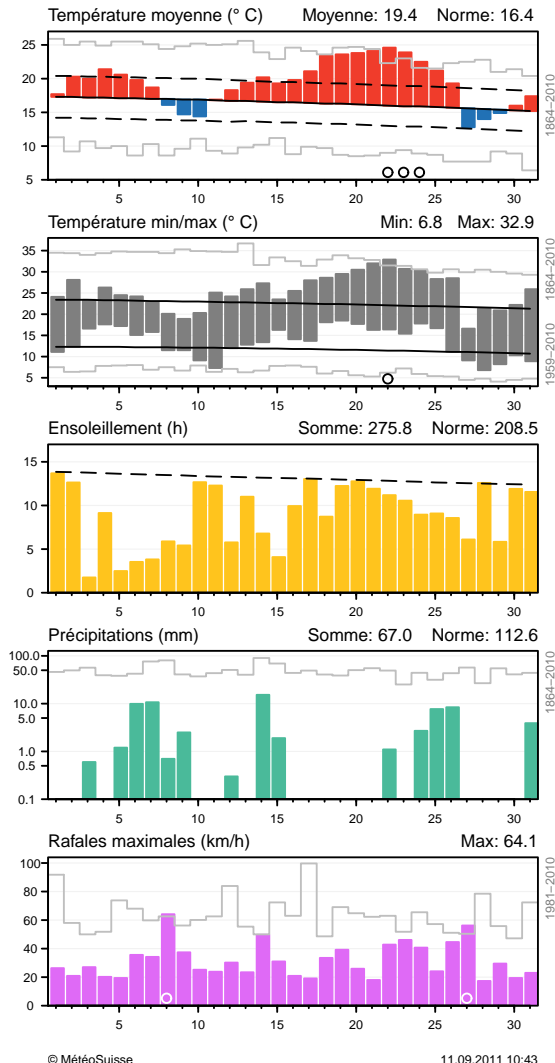
Sion (482 m)
Août 2011



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 (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.



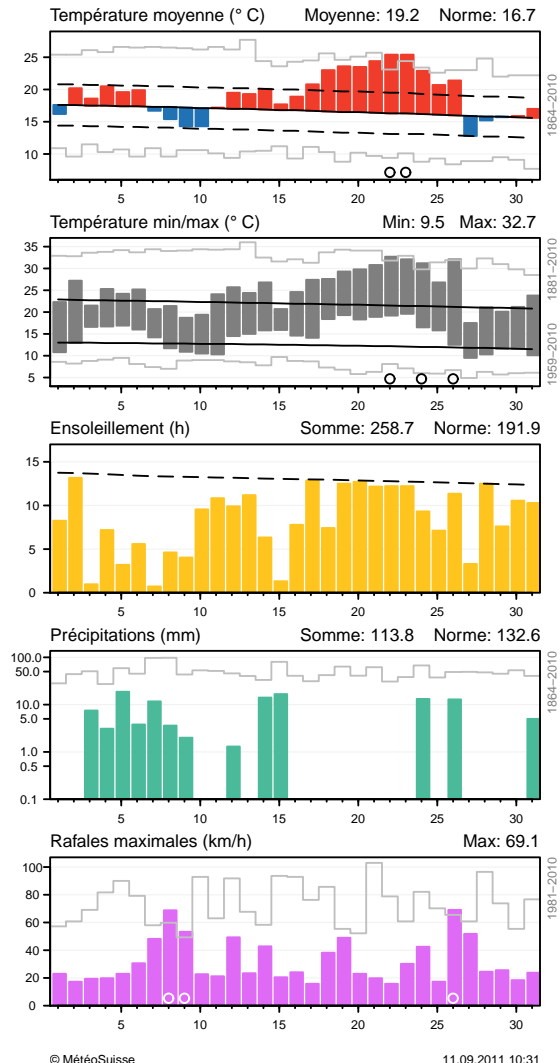
Bern / Zollikofen (553 m) Août 2011



© MétéoSuisse

11.09.2011 10:43

Zürich / Fluntern (556 m) Août 2011



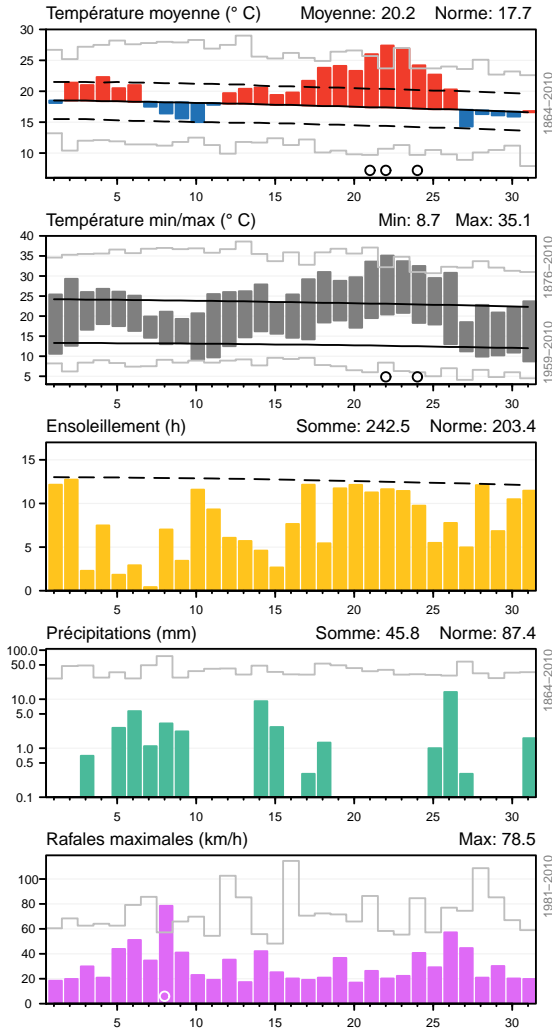
© MétéoSuisse

11.09.2011 10:31

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.

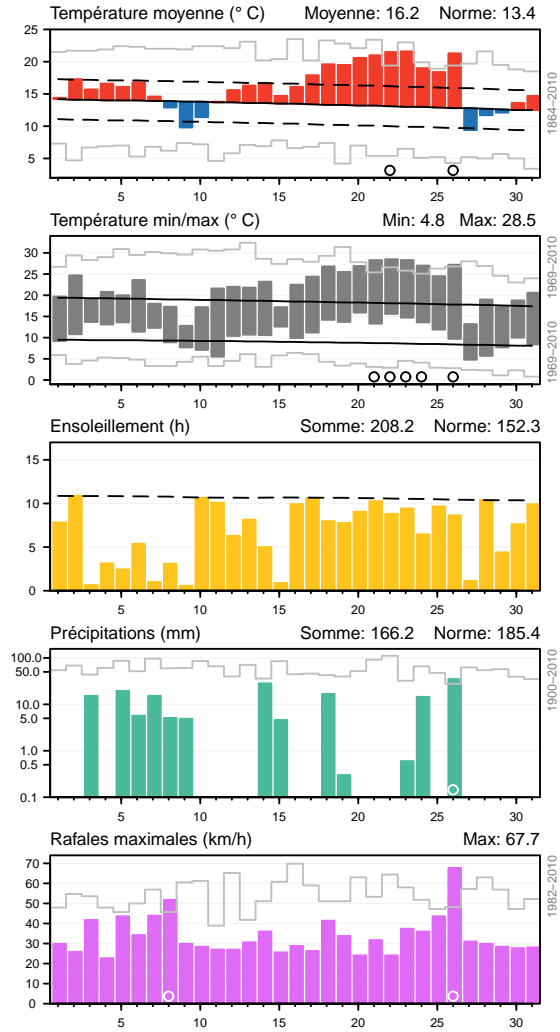


Basel / Binningen (316 m) Août 2011



© MétéoSuisse 11.09.2011 10:35

Engelberg (1036 m) Août 2011

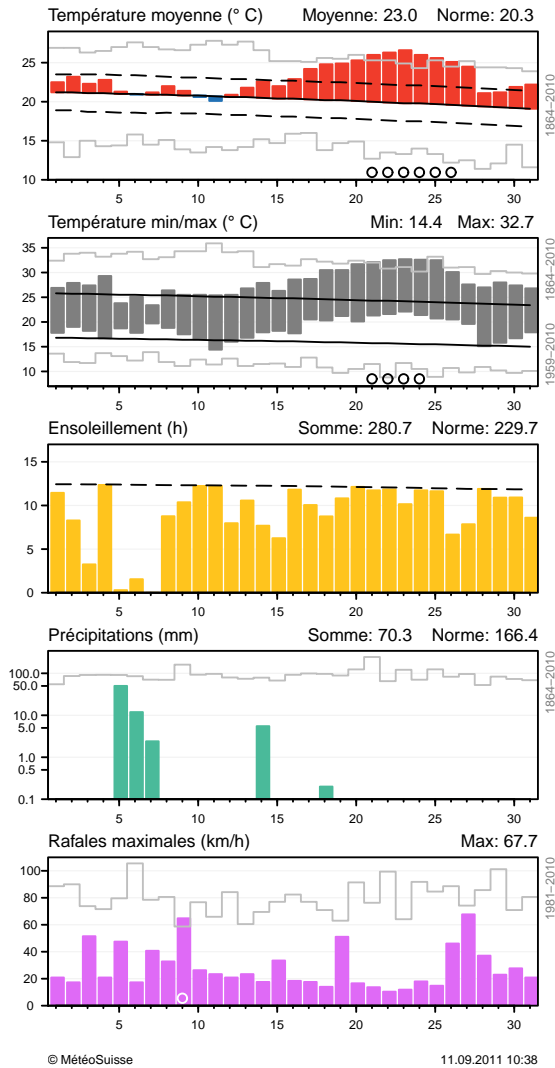


© MétéoSuisse 11.09.2011 10:39

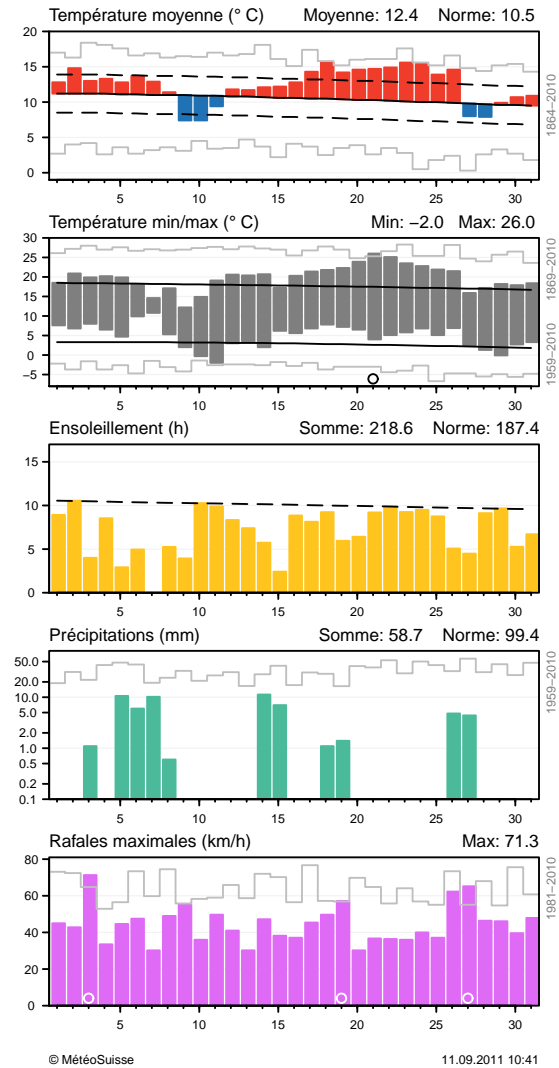
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et de Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 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) Août 2011



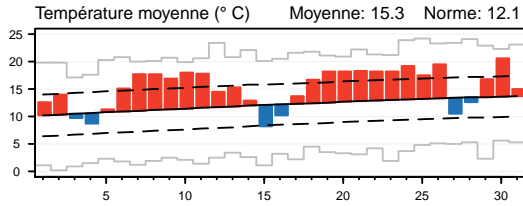
Samedan (1709 m) Août 2011



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

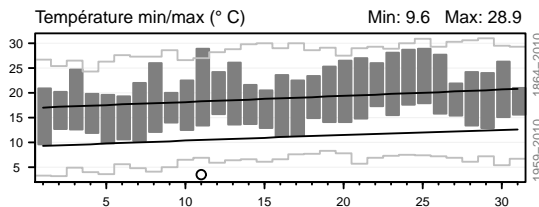


Colonnes rouges/bleues : température moyenne journalière du mois représentée au-dessus/dessous de la norme
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

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

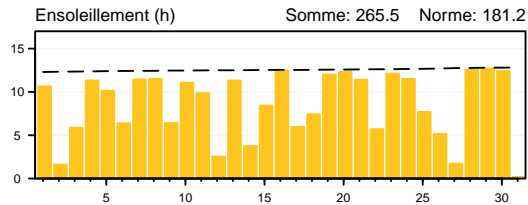


Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)
Ligne supérieure grise : température maximale journalière absolue depuis le début de la série de mesures

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

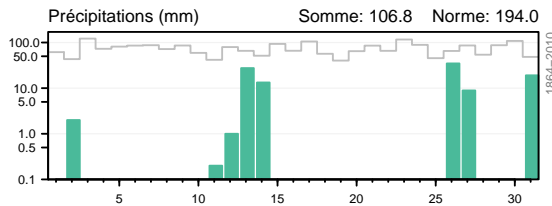


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

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

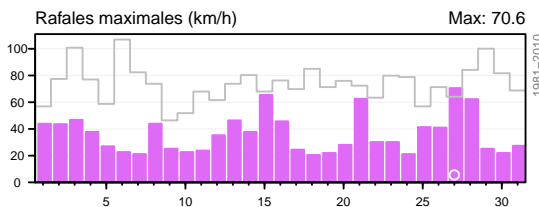


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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



Service climatologique MétéoSuisse, 12 septembre 2011

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 2011: Bulletin climatologique août 2011. 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