MétéoSuisse

Bulletin climatologique juin 2016

11 juillet 2016

Le mois de juin s'est souvent montré maussade et pluvieux. Une chaleur estivale ne s'est manifestée que pendant quelques jours au cours de la seconde quinzaine. Des orages avec de fortes précipitations et des inondations locales se sont produits au cours de la première quinzaine. Vers la mi-juin, de l'air méditerranéen a provoqué de fortes précipitations sur la Suisse méridionale et orientale. Des inondations et des gravats ont localement provoqué des dégâts importants. Au cours de la troisième décade du mois, de fortes pluies orageuses en Suisse orientale ont à nouveau généré des dégâts. Pour certaines stations, il s'agit du mois de juin le plus pluvieux depuis plus de 100 ans. Malgré des conditions souvent maussades, la température mensuelle a affiché un écart de 0.2 degré par rapport à la norme de 1981-2010.

Des situations orageuses persistantes

Du 1er au 8 juin, de l'air humide et chaud recouvrait l'Europe centrale avec une fréquente activité d'averses et d'orages. Le temps n'a été assez ensoleillé que le 6 juin, alors que les autres jours, les averses et orages qui ont affecté nos régions, ont souvent fortement réduit l'ensoleillement. L'activité orageuse a été particulièrement intense le 8 juin. De 30 à 70 mm de précipitations ont été relevées de la Suisse centrale à la région du lac de Zurich jusqu'à la région de Schaffhouse. Localement, de 30 à 50 mm sont tombés en 2 heures. Tant d'eau en peu de temps a provoqué des inondations, des routes coupées et de nombreuses interventions des pompiers.

Temps changeant d'ouest

Dès le 9 juin, plusieurs zones d'averses ont traversé la Suisse à partir de l'Atlantique. Le déplacement d'air chaud et humide s'est accompagné de fortes précipitations avec des orages isolés. Le long des Préalpes centrales et orientales, il est localement tombé une lame d'eau jusqu'à 80 mm le 9 juin, ce qui a provoqué de nouvelles inondations. D'importantes quantités de pluie sont également tombées le 11 et le 13 juin. Des conditions ensoleillées et sèches ne se sont produites que le 10 juin, ainsi que le 12 juin également au Sud des Alpes.

Intempéries en Suisse méridionale et orientale

Du 16 au 18 juin, de l'air méditerranéen très humide s'est dirigé vers la Suisse à partir du sud. En 48 heures, d'importantes quantités de pluie sont tombées sur une grande partie de la Suisse. Les régions du Tessin, du Nord et Centre des Grisons, de la Haute-Engadine, de Glaris et de la vallée du Rhin saint-galloise ont été particulièrement concernées. Du val Maggia et val Verzasca à la Haute-Léventine, il est souvent tombé de 130 à

170 mm de pluie et même localement jusqu'à 200 mm de pluie selon les estimations des radars. De la Surselva au Valsertal et au Safiental, il est tombé de 80 à 110 mm de pluie, localement jusqu'à 120 mm. Sur le reste du Centre des Grisons ainsi que sur le Nord des Grisons, l'Oberland uranais, le Glarnerland et dans la vallée du Rhin, de 50 à 90 mm de précipitations ont été mesurées. De telles quantités de pluie sont à attendre tous les 2 à 8 ans en moyenne.

Les sols étant déjà saturés par les précipitations des jours précédents, ces nouvelles fortes pluies ont provoqué des glissements de terrain et des inondations. Le Walensee et surtout le lac de Constance ont débordé et le Rhin était en crue.

Suite au refroidissement provoqué par les précipitations persistantes, la limite pluie-neige s'est abaissée jusque vers 1000 à 1400 mètres. Du 16 au 19 juin, la température moyenne journalière s'est retrouvée entre 3 et 4 degrés inférieures à la norme 1981-2010, en montagne entre 4 et 5 degrés.

Lac de Constance en crue à Ermatingen/TG le 23 juin 2016.

Photo : Daniel Gerstgrasser

Enfin un peu d'été

Du 22 au 24 juin, une zone de haute pression s'est déplacée au-dessus des Alpes à partir de l'ouest. L'ensoleillement a été très généreux et les températures ont grimpé jusqu'à 30-32 degrés des deux côtés des Alpes et même jusqu'à presque 34 degrés en Valais. Les 22 et 23 juin, la durée de l'ensoleillement a souvent atteint les valeurs maximales théoriques (jusqu'à près de 15 heures).

A nouveau de fortes pluies orageuses

Le 24 juin, de l'air lourd et orageux s'est dirigé vers la Suisse à partir du sud-ouest et déjà en matinée, un orage particulièrement violent a frappé la Suisse centrale. L'après-midi et en soirée, les orages les plus violents ont éclaté le long des Préalpes centrales et orientales, sur le Nord et le Centre des Grisons et de la région de Zurich au lac de Constance. Des dégâts ont été annoncés en plusieurs endroits, souvent liés à des inondations et à des gravats.

Une fois de plus estival

Les 27 et 28 juin, une extension de l'anticyclone des Açores a ramené l'été en Suisse. Avec un ensoleillement compris entre 8 et 12 heures, les températures maximales étaient comprises entre 21 et 23 degrés au Nord, jusqu'à 27 degrés en Valais et jusqu'à 29 degrés au Sud grâce au vent du nord.

Orages à la fin du mois

De l'air humide et doux a afflué depuis le sud-ouest ce qui a provoqué des averses et des orages au Nord des Alpes le 29 juin et sur toute la Suisse le 30 juin. Les températures maximales ont été entre 26 et 29 degrés le 29 juin. Malgré un ensoleillement plus réduit le 30 juin, elles ont encore affiché des valeurs entre 23 et 27 degrés.

Floraison légèrement tardive des tilleuls à grandes feuilles et des sureaux noirs

Le parfum intense de la floraison des tilleuls a pu être senti à partir de la mi-juin. Les tilleuls à grandes feuilles ont fleuri conformément à la période de comparaison 1981-2010 ou avec un peu de retard dans les régions les plus basses et jusqu'à 700 mètres d'altitude. Pour la majorité des observations, l'écart à la moyenne a été de l'ordre de 2 à 8 jours. Le sureau noir a fleuri à la fin du mois de mai et surtout au cours de la première quinzaine de juin. Alors qu'une floraison en mai est généralement considérée comme normale, celle en juin est considérée comme normale à légèrement tardive. En moyenne, la floraison du sureau en juin a été observée avec un léger retard de 0 à 7 jours par rapport à la moyenne des années 1981-2010. En montagne au-dessus de 1000 mètres environ, les marguerites ont fleuri et les épicéas ont déployé leurs aiguilles. Le déploiement des aiguilles des épicéas à la mi-juin correspond à un retard de l'ordre de 7 jours. Cette observation a été annoncée le 27 juin en Haute-Engadine, soit 13 jours plus tard que la moyenne. La floraison des marguerites en montagne a été considérée comme normale à très tardive avec un retard moyen de près d'une semaine. Peu de dates précoces pour les foins ont été annoncées en juin. La plupart des annonces ont eu lieu entre le 22 et le 23 juin. En fonction de l'altitude, il s'agit d'une étape normale à très tardive.

Bilan du mois

Les températures de ce mois de juin se sont situées entre 0.2 au-dessous et 0.4 degré au-dessus de la norme 1981-2010. Un excédent thermique de 0.6 degré par rapport à la norme a localement été relevé. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température de juin a présenté un excédent de 0.2 degré par rapport à la norme 1981-2010.

A l'Ouest et sur le Plateau, les quantités de précipitations ont fréquemment atteint l'équivalent de 140 à 190% de la norme 1981-2010, régionalement plus de 200% de la norme. Avec un cumul mensuel de 229 mm, Zurich a relevé son 5ème mois de juin le plus pluvieux depuis le début de mesures en 1864. Avec 202 mm à Winterthur et 176 mm à Bâle, ces villes ont relevé leur 6ème mois de juin le plus pluvieux depuis 1864. Le Haut-Valais et quelques vallées des Alpes valaisannes ont recueilli l'équivalent de 100 à 125% de la norme, le reste du Valais entre 60 et 80% de la norme. Sur le reste des Alpes et au Sud des Alpes, les valeurs ont été comprises entre 120 et 170% de la norme 1981-2010, localement jusqu'à plus de 200% de la norme. Avec une somme mensuelle de 186 mm, le site de Buffalora a relevé son mois de juin le plus pluvieux depuis le début des mesures en 1917. Sargans, avec 267 mm, a mesuré son deuxième mois de juin le plus pluvieux depuis 1888. Davos, avec 220 mm, a relevé son troisième mois de juin le plus pluvieux depuis 1866.

La durée de l'ensoleillement a fréquemment atteint l'équivalent de 60 à 85% de la norme 1981-2010. Au Sud des Alpes, elle s'est située entre 80 et 100% de la norme. Le Säntis n'a mesuré que 87 heures d'ensoleillement. Il s'agit du mois de juin le moins ensoleillé. Pour d'autres stations du Nord des Alpes, ce mois de juin a été le cinquième ou le sixième le moins ensoleillé. Les données homogénéisées d'ensoleillement sont disponibles depuis 1959.

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

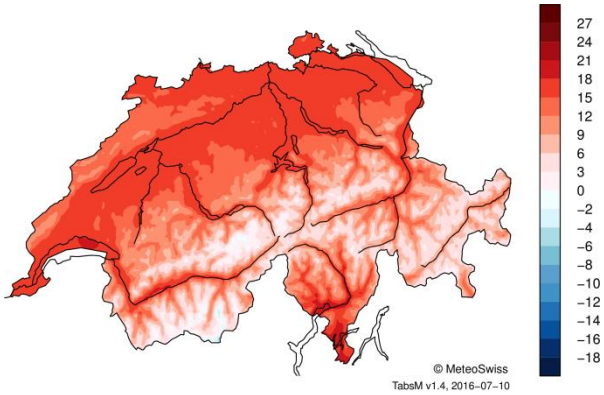
station	altitude	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
	m	moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	16.4	16.0	0.4	160	205	78	148	111	133
Zürich	556	16.4	16.4	0.0	140	189	74	229	128	179
Genève	420	17.7	17.7	0.0	191	235	81	133	92	144
Basel	316	17.7	17.4	0.3	143	196	73	176	86	205
Engelberg	1036	13.2	13.0	0.2	130	150	86	204	178	114
Sion	482	18.7	18.1	0.6	210	245	86	44	54	82
Lugano	273	19.8	19.6	0.2	208	222	94	227	164	138
Samedan	1709	10.2	9.9	0.3	154	176	87	135	90	150

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

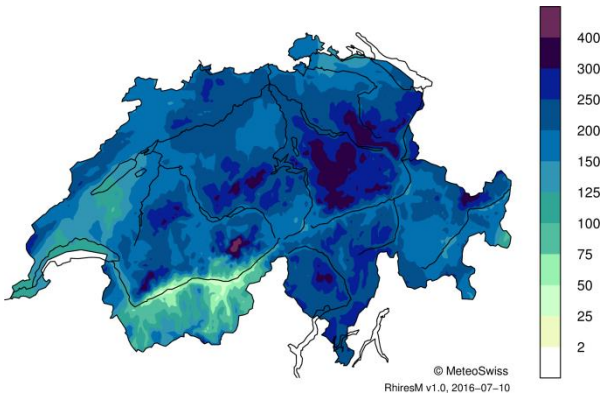
Température, précipitations et ensoleillement en juin 2016

Valeurs mensuelles absolues

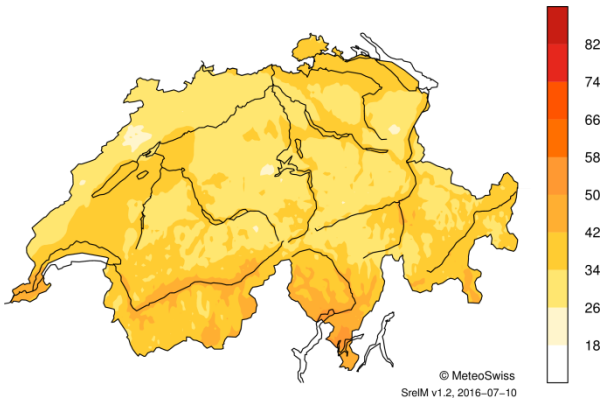
Températures moyennes mensuelles (°C)



Somme mensuelle des précipitations (mm)



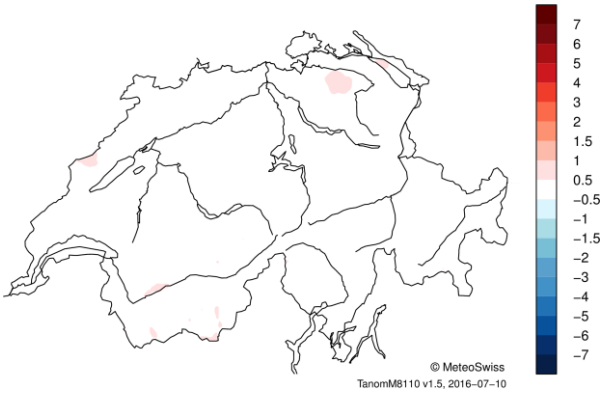
Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



Écart à la norme

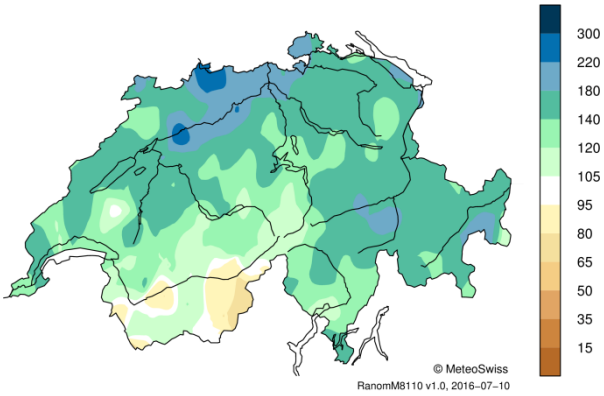
Écart à la norme de la température moyenne (°C)

(Ref. 1981−2010)



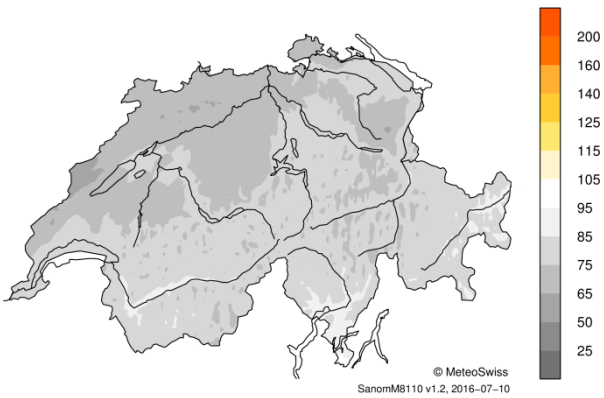
Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)

(Ref. 1981−2010)



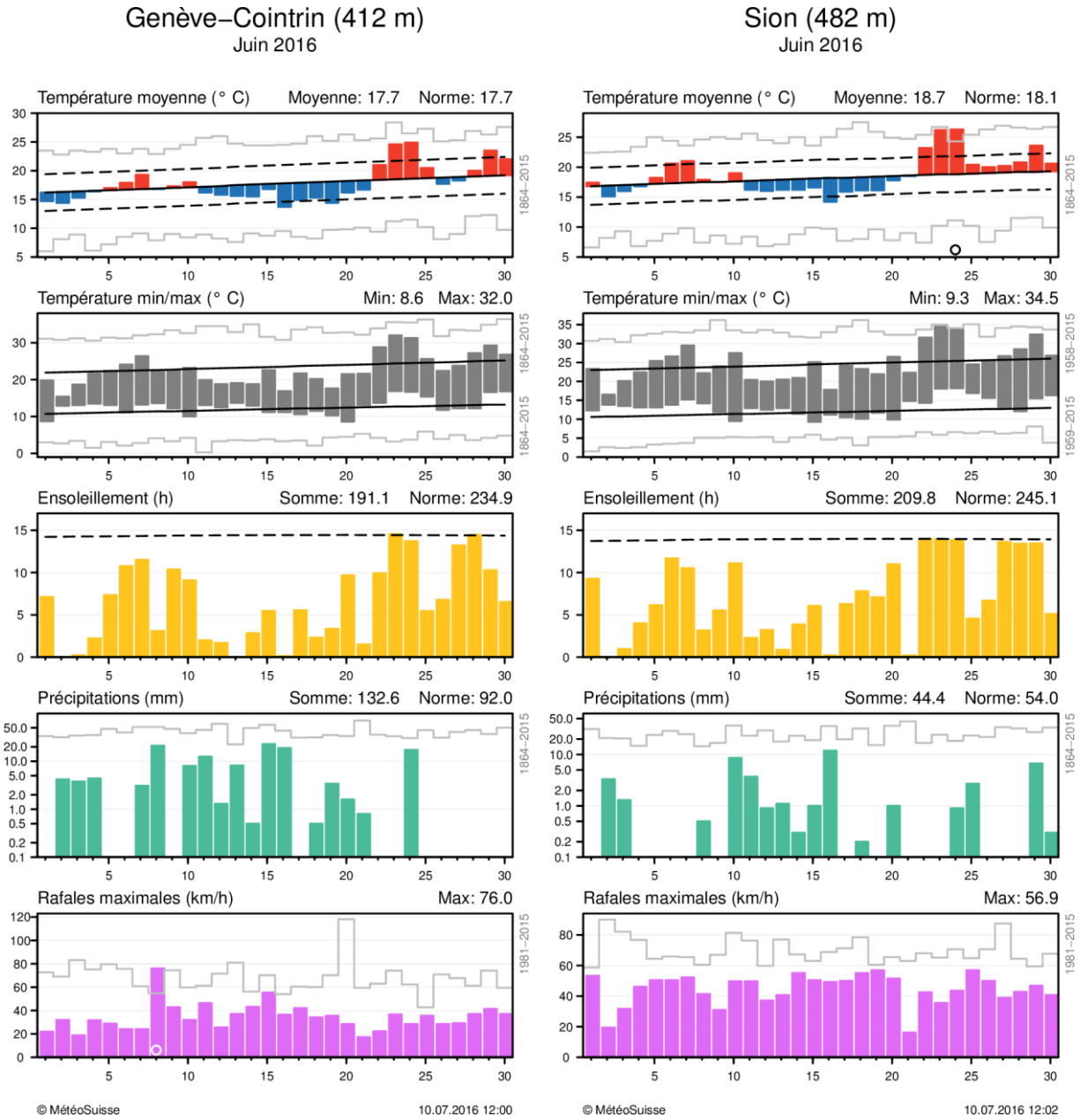
Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)

(Ref. 1981−2010)

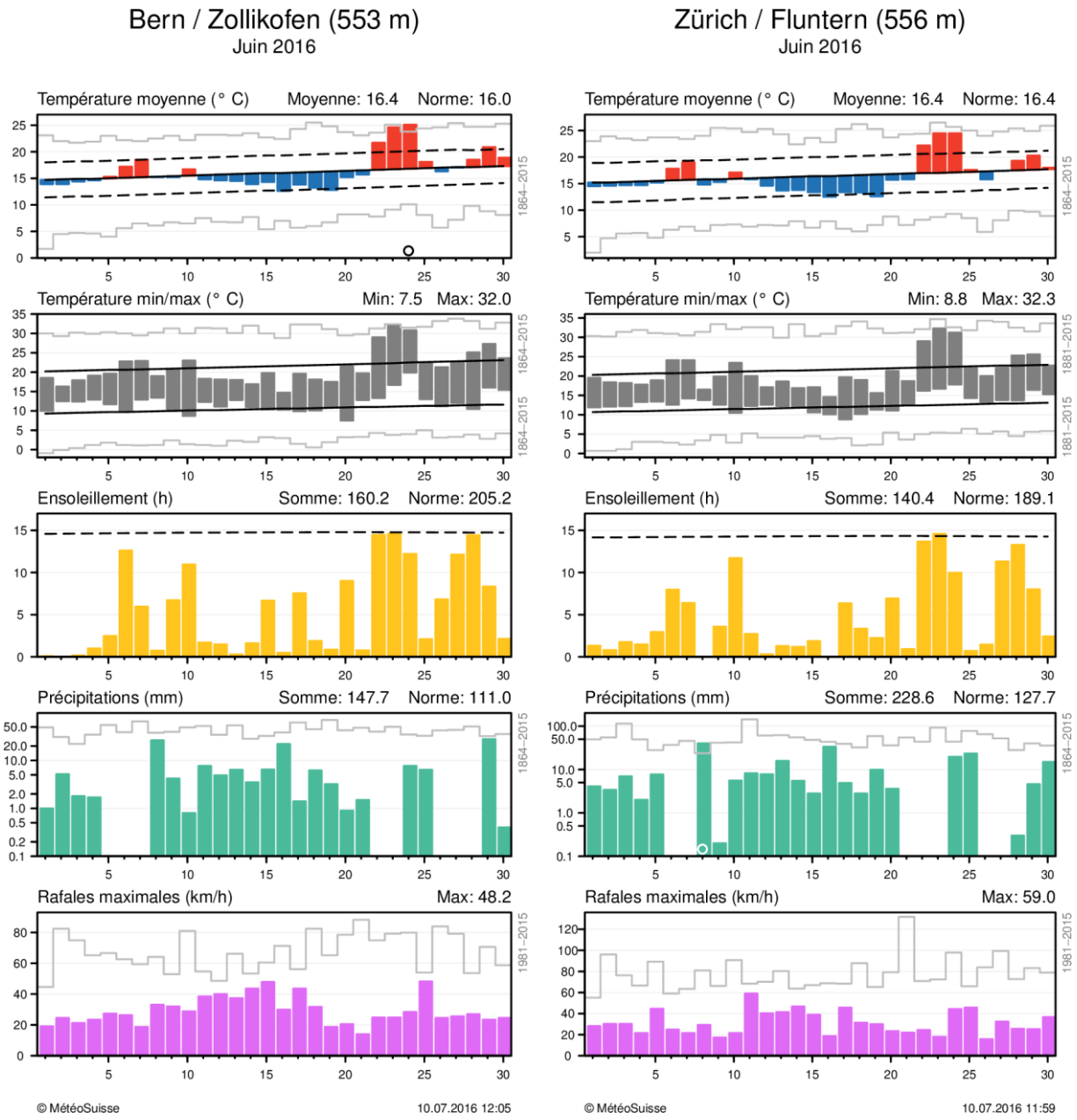


Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1981-2010) sont représentés à droite.

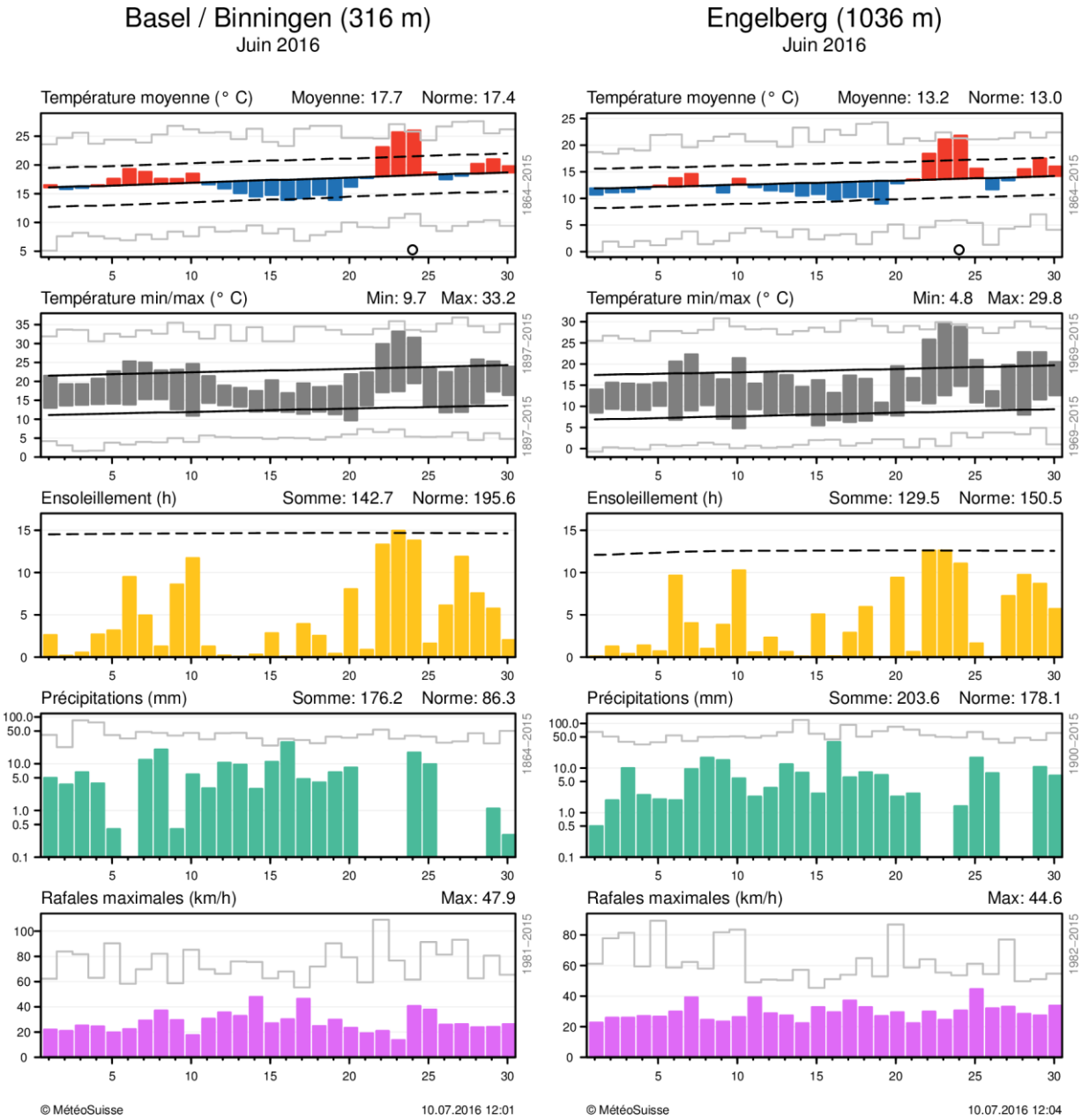
Evolution météorologique en juin 2016



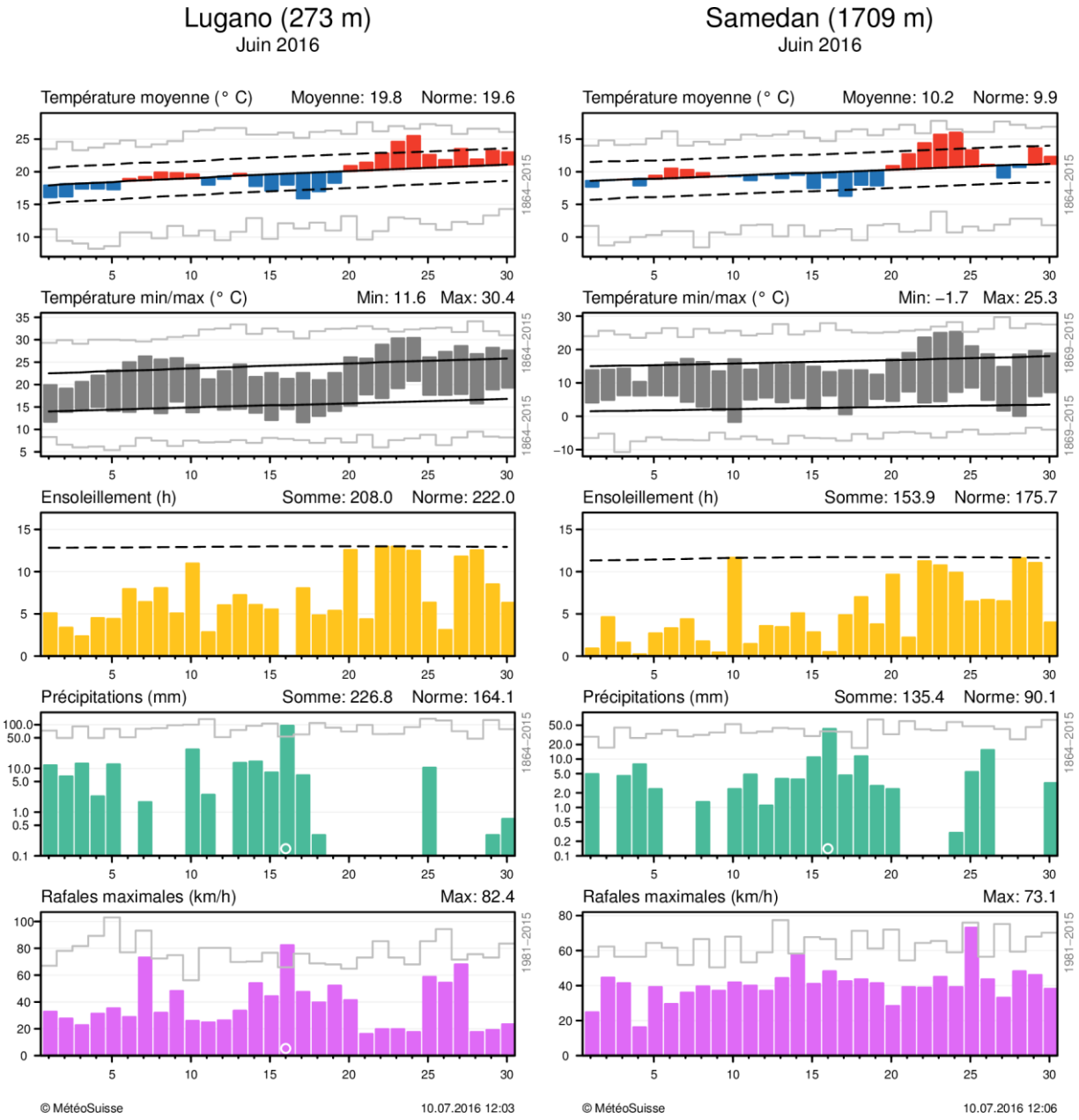
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Genève-Cointrin et de Sion. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique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

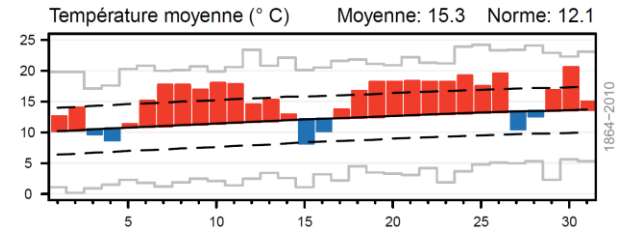


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique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

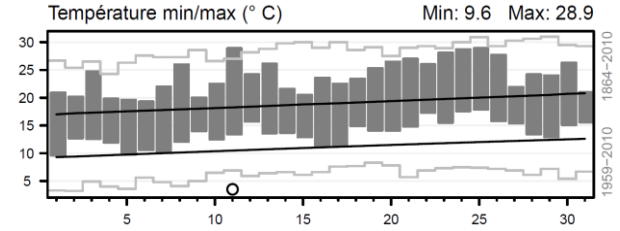
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

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 deg C



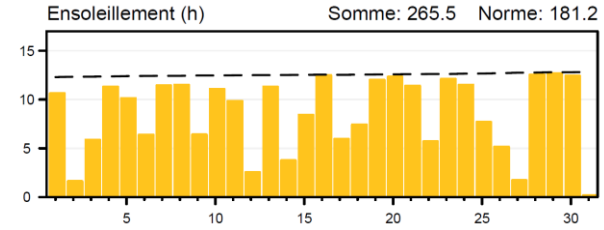
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

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

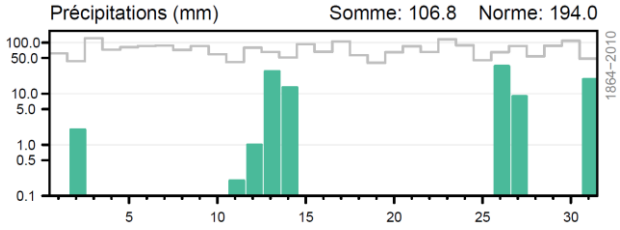


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

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

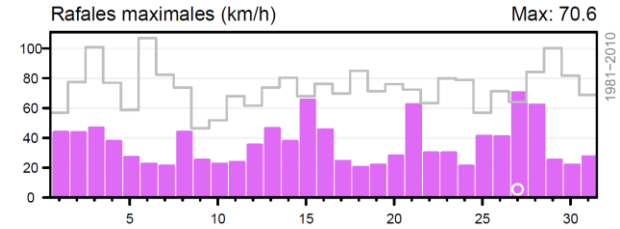


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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, 11 juillet 2016

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 2016: Bulletin climatologique juin 2016. 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
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 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch