



# MétéoSuisse

## Bulletin climatologique avril 2015

08 mai 2015

**Habituellement connu pour son temps changeant et très capricieux, le mois d'avril de cette année a été plutôt calme, ensoleillé avec des températures printanières. Au Sud des Alpes, il n'avait régionalement quasiment pas plu jusque vers la fin du mois, si bien que le danger d'incendie de forêt a été bien présent. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température mensuelle a présenté un excédent thermique de 1.4 degré par rapport à la norme 1981-2010. Les précipitations sont restées nettement déficitaires, notamment en Valais et au Sud des Alpes.**

### Un début de mois froid et humide

Les quatre premiers jours du mois ont connu des températures moyennes journalières entre 2 et 3 degrés inférieures à la norme 1981-2010 et même entre 4 et 5 degrés sur les crêtes alpines. Sur le Tessin central et méridional, le foehn du nord a permis aux températures d'être entre 1 et 3 degrés au-dessus de la norme. L'air maritime polaire qui venait du nord-ouest a provoqué quelques précipitations, notamment au Nord des Alpes et dans les Alpes avec une limite des chutes de neige oscillant entre 600 et 1500 mètres.

### Devenant ensoleillé avec la bise mais restant froid

A partir du 5, un fort courant de bise a dirigé de l'air sec vers la Suisse, mais froid. A la suite de nuits claires, les températures se sont fortement abaissées en plaine ce qui a provoqué des gelées marquées au Nord avec des températures au sol comprises entre -5 et -10 degrés. Au Sud des Alpes, les valeurs ont été comprises entre 0 et -6 degrés. Malgré un temps ensoleillé, les températures moyennes journalières ont été entre 3 et 5 degrés au Nord des Alpes, entre 5 et plus de 7 degrés en montagne et entre 1 et 3.5 degrés au-dessous de la norme sur les régions de plaine du Sud des Alpes.

### Haute pression record

Le 7 avril, un puissant anticyclone s'est développé de l'Angleterre à l'Europe centrale. La pression atmosphérique à Zurich-Fluntern a atteint une valeur de 968.2 hPa, soit la plus haute valeur pour un mois d'avril depuis au moins 55 ans. Réduite au niveau de la mer, la pression a été de 1036.5 hPa. A Einsiedeln également, une valeur record de 926.5 hPa a été relevée. Pour ce lieu de mesures, il s'agit probablement de la pression la plus élevée pour un mois d'avril depuis le début de la série de mesures en 1931. A Genève-Cointrin et à Neuchâtel, avec une pression de 983.3 hPa (1034.7 hPa réduite au niveau de la mer), respectivement de 974.6 hPa (1034.2 hPa



réduite au niveau de la mer), il s'agit à chaque fois de la deuxième valeur la plus élevée pour un mois d'avril depuis au moins 55 ans

## **Ensoleillé et doux – danger d'incendie de forêt au Sud**

Du 9 au 15 avril, l'Europe occidentale et centrale, ainsi qu'une partie de l'Europe méridionale ont été sous l'influence d'un puissant anticyclone. Les températures moyennes journalières ont évolué entre 4 et 6 degrés au-dessus de la norme 1981-2010 et même entre 5 et 9 degrés au-dessus en montagne et au Sud des Alpes. Les températures maximales ont grimpé jusqu'à 20-23 degrés et l'ensoleillement relatif a été compris entre 90 et 100%. Le 11 avril, le passage d'une faible zone de précipitations a brièvement interrompu la belle période printanière au Nord des Alpes. Au Sud des Alpes, le temps sec s'est prolongé et le danger d'incendie de forêt a augmenté, aussi bien au Tessin que dans les Grisons. Le 12 avril, un incendie de forêt s'est déclaré sur le Monte Ceneri, nécessitant l'intervention de 4 hélicoptères en plus des sapeurs-pompiers. Du 16 au 17 avril, la période ensoleillée et sèche a été une nouvelle fois interrompue par une zone de précipitations qui a également touché le Sud des Alpes mais en ne produisant que des quantités modestes de pluie.

## **A nouveau beaucoup de soleil**

Du 18 au 24 avril, un puissant anticyclone s'étendant de l'Angleterre à l'Europe centrale et méridionale a induit un temps ensoleillé. Avec la bise, les températures moyennes ont d'abord été légèrement inférieures à la norme, puis à partir du 20, elles ont été comprises entre 3 et 4 degrés, régionalement jusqu'à 5-7 degrés au-dessus de la norme. Les températures maximales ont grimpé jusqu'à 21-24 degrés au Nord et jusqu'à 26 degrés au Sud et en Valais.

## **Enfin de la pluie**

A partir du 25 avril, de l'air humide en provenance du sud-ouest a envahi le Sud des Alpes qui s'est retrouvé sous une couche compacte de nuages. Sans soleil et sous la pluie, les températures maximales ont chuté à 13-16 degrés et les températures moyennes journalières se sont retrouvées dans la norme. Au Nord et dans les Alpes, les températures moyennes journalières sont restées entre 3 et 4 degrés au-dessus de la norme 1981-2010 jusqu'au 27 avril. Il a souvent plu un peu le 25, régionalement le 26 avril.

Le 27 avril, une dépression s'est déplacée d'ouest en est au-dessus des Alpes. Des orages parfois violents ont éclaté l'après-midi et le soir au Nord des Alpes. Dans le Laufental (canton de Bâle-Campagne), des grêlons de la taille de balles de golf sont tombés. Dans la nuit du 27 au 28, de l'air froid a afflué à partir du nord et de fortes pluies se sont abattues sur le Nord des Alpes. A Saint-Gall, il est tombé une lame d'eau de 34.5 mm dans la soirée du 27, soit la troisième somme pluviométrique horaire la plus élevée depuis le début des mesures pluviométriques horaires en 1981. Des sommes pluviométriques horaires encore plus élevées avaient été mesurées le 20 août 2002 avec 36.9 mm et le 10 juillet 2011 avec 44.9 mm. Des pluies continues ont affecté le Sud des Alpes le 27, mais le soleil a déjà été de retour le 28. Les 29 et 30 avril ont été assez ensoleillés partout. Dans la nuit du 29 au 30 avril, de l'air chaud et humide a afflué à partir du sud-ouest. Des précipitations parfois soutenues ont essentiellement touché le Sud des Alpes. Dans la soirée du 30 avril a débuté l'événement qui aura provoqué des précipitations diluviennes au début du mois de mai.

## Forêts vertes jusqu'à 1100 mètres d'altitude avec presque une semaine d'avance que la moyenne

Avril est le mois dans lequel fleurissent beaucoup d'espèces différentes avec le déploiement des feuilles. En raison des températures douces, la végétation s'est rapidement développée à partir du 8-10 avril. Les cardamines des prés, les dents-de-lion et les arbres fruitiers ont fleuri. La plupart des arbres de la forêt ont vu leurs feuilles se déployer dans le courant du mois. Au début du mois, l'évolution de la végétation était conforme à la moyenne si on la compare avec la période 1981-2010. Cela comprend le déploiement des feuilles du marronnier et du noisetier, le déploiement des aiguilles du mélèze, ainsi que la floraison générale des cerisiers pour les régions les plus basses de la Suisse. A plus haute altitude au-dessus de 600 mètres, les températures très douces ont également permis à ces espèces de se développer, soit à peine plus tard que pour les régions les plus basses. Ainsi, pour ces altitudes, il s'agit d'un développement considéré comme précoce à très précoce. Concernant les phases phénologiques de la seconde quinzaine d'avril, le déploiement des feuilles du hêtre ainsi que la floraison des poiriers et pommiers ont été observés de manière précoce à très précoce par rapport à la moyenne. A la fin du mois, l'avance de la végétation était de l'ordre de presque une semaine. Les observations de ces phases ont été précoces en altitude. Vers la fin du mois, les hêtres avaient déployé leurs feuilles, tandis le déploiement des aiguilles des mélèzes a été observé jusqu'à une altitude de plus de 1100 mètres. En comparaison avec la période 1981-2010, c'est considéré comme précoce à très précoce.

### Bilan du mois

Les températures d'avril ont fréquemment été entre 1 et 1.5 degré au-dessus de la norme 1981-2010. En Valais et au Sud des Alpes, l'excédent thermique a été compris entre 1.4 et 2.1 degrés, sur les sommets entre 1.7 et 2 degrés. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température mensuelle a présenté un excédent thermique de 1.4 degré par rapport à la norme 1981-2010.

Les sommes pluviométriques ont correspondu à 100-120% de la norme 1981-2010 en Suisse romande, 110-180% sur le Plateau, 80-160% le long des versants nord des Alpes. Dans les Grisons, les quantités tombées ont représenté entre 30 et 100% de la norme. Dans le val Müstair, il n'est tombé que l'équivalent de 13% de la norme. Le Sud des Alpes et le Valais n'ont recueilli que l'équivalent de 30 à 80% de la norme. Dans les vallées italophones des Grisons, ainsi que localement en Basse-Engadine et sur le nord du Tessin, avril 2015 est un des cinq à dix mois d'avril les plus secs depuis le début des mesures. A Susch/GR, cette série a débuté en 1901, pour les autres lieux concernés en 1959.

L'ensoleillement a été très généreux en avril, représentant de 120 à 150% de la norme 1981-2010. Sur les crêtes du Jura et des Préalpes, il a même parfois atteint jusqu'à 170% de la norme.



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	9.4	8.1	1.3	228	159	143	80	82	98
Zürich	556	10.1	8.8	1.3	230	153	150	146	83	176
Genève	420	11.2	9.7	1.5	209	177	118	64	72	88
Basel	316	11.2	10.0	1.2	220	153	144	88	64	137
Engelberg	1036	6.7	5.5	1.2	180	133	135	102	113	90
Sion	482	12.2	10.4	1.8	229	197	116	20	35	58
Lugano	273	13.3	11.4	1.9	243	171	142	114	156	73
Samedan	1709	2.5	1.6	0.9	190	138	138	10	39	26

**norme**      moyenne climatologique 1981–2010

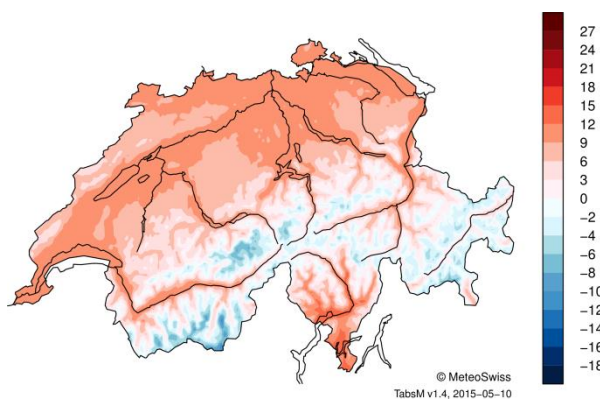
**écart**      écart à la norme

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

## Température, précipitations et ensoleillement en avril 2015

### Valeurs mensuelles absolues

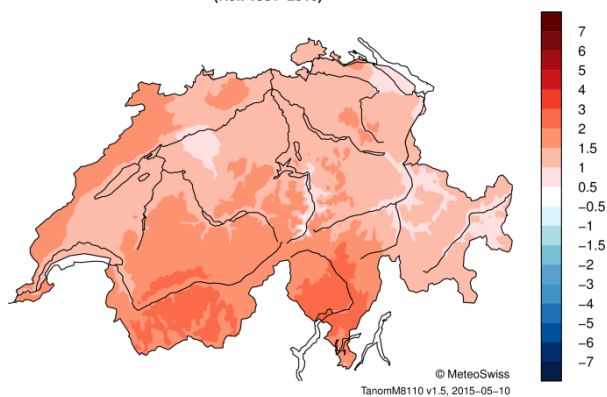
#### Températures moyennes mensuelles (°C)



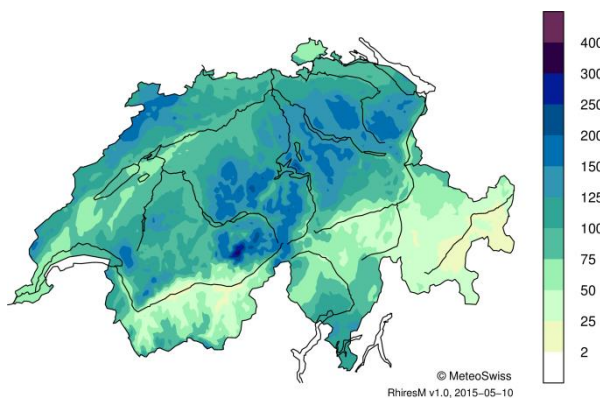
### Écart à la norme

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

(Ref. 1981–2010)

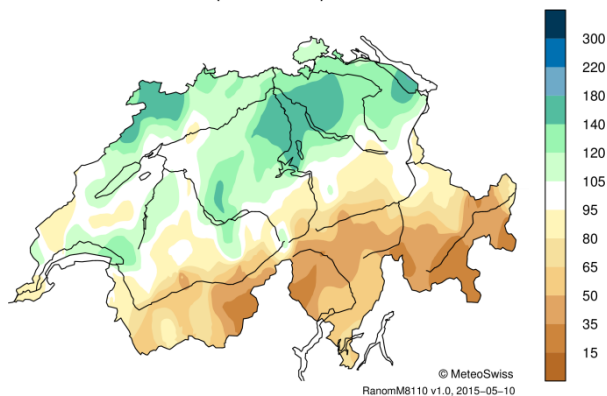


#### Somme mensuelle des précipitations (mm)

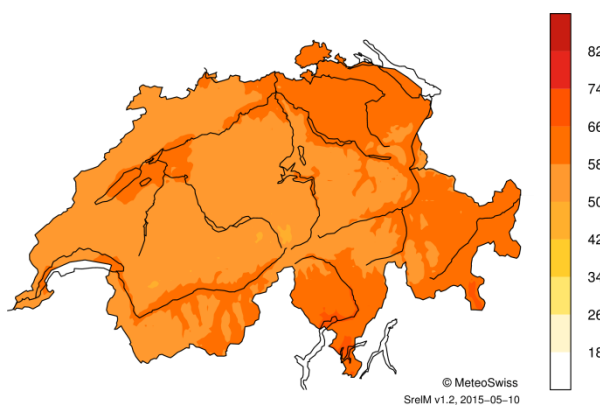


#### Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)

(Ref. 1981–2010)

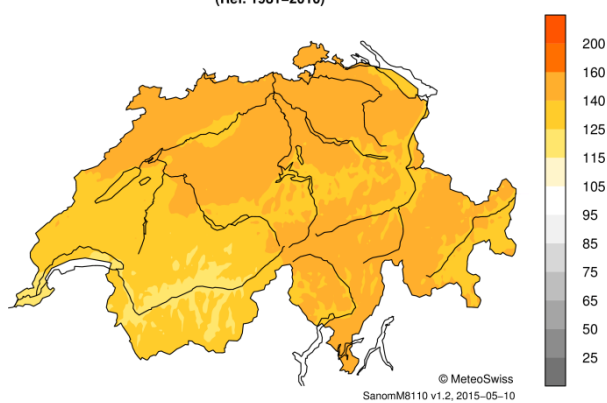


#### Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



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

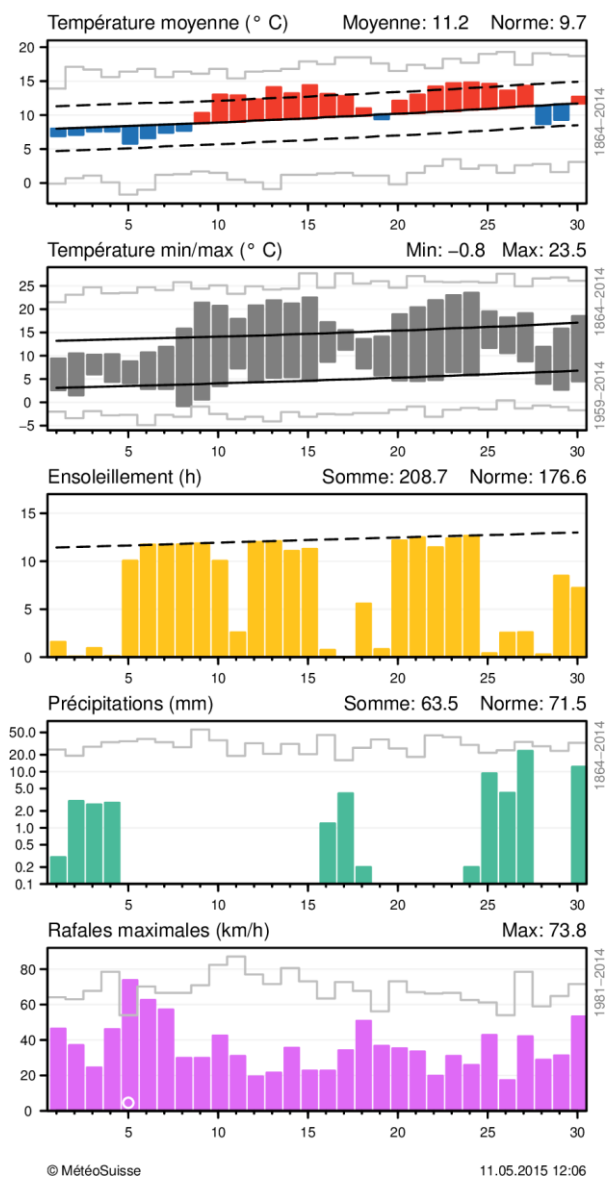
(Ref. 1981–2010)



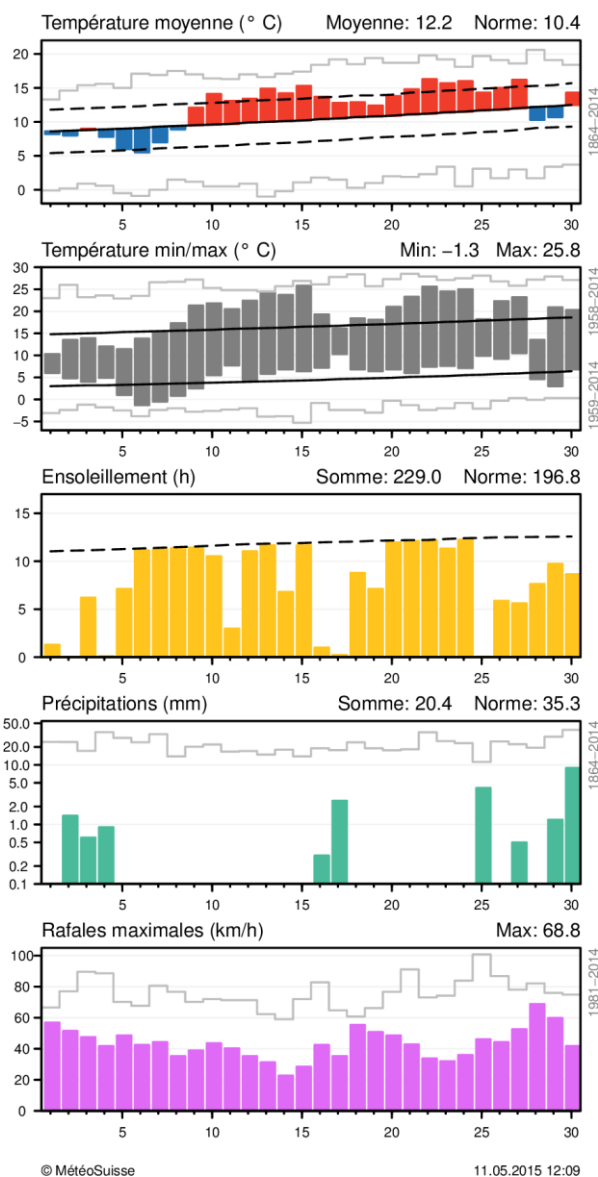
Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1981-2010) sont représentés à droite.

## Evolution météorologique en avril 2015

Genève-Cointrin (412 m)  
Avril 2015



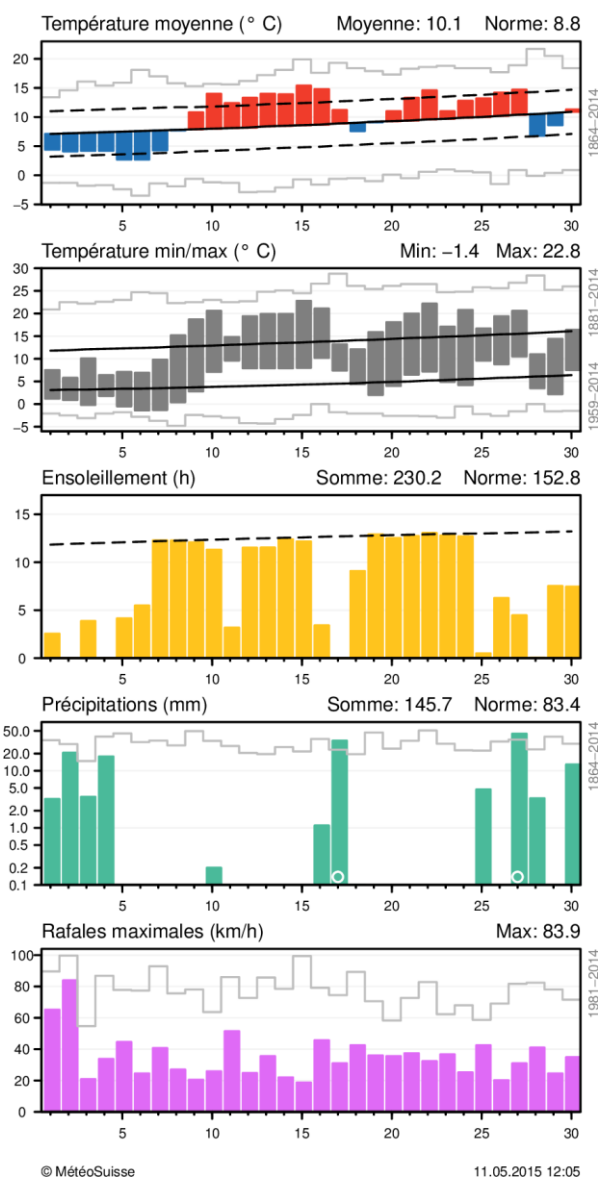
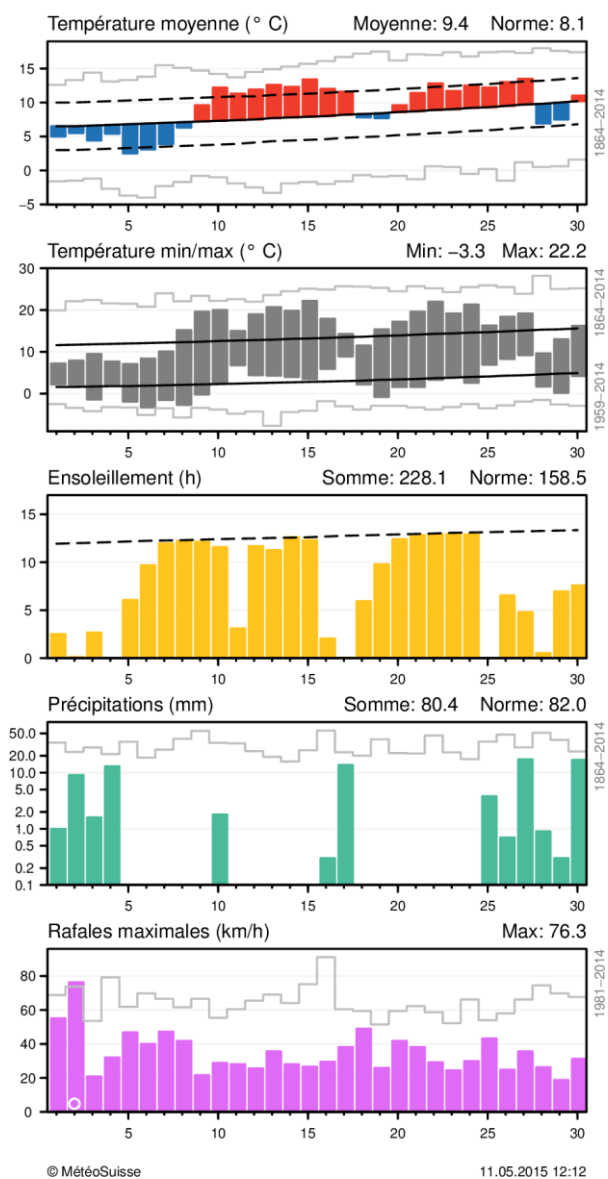
Sion (482 m)  
Avril 2015



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.

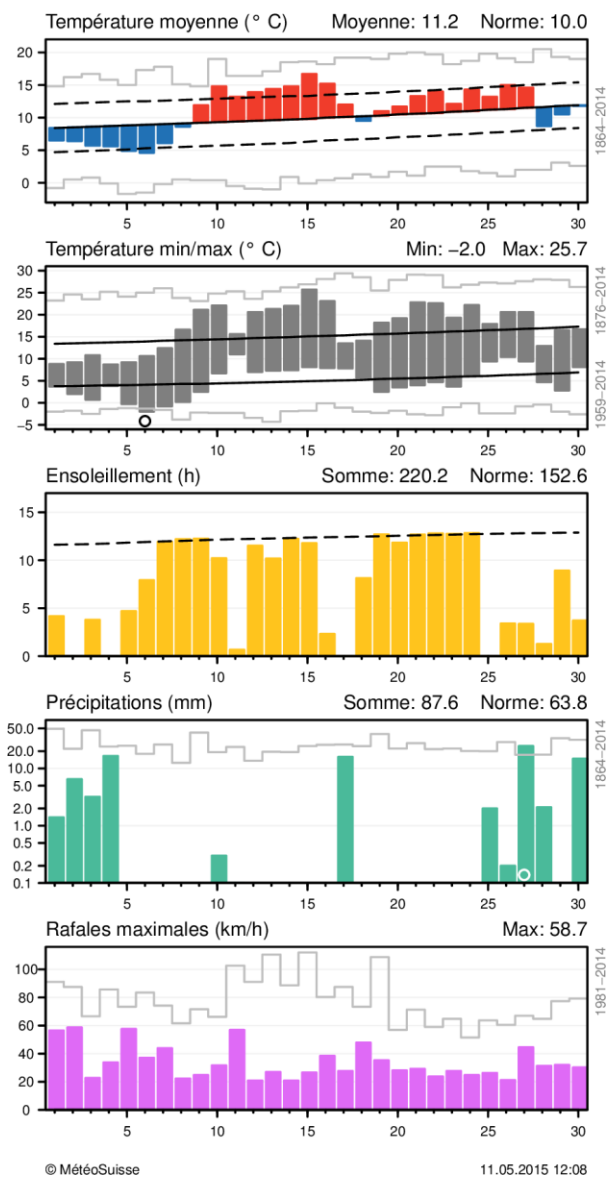
### Bern / Zollikofen (553 m) Avril 2015

### Zürich / Fluntern (556 m) Avril 2015

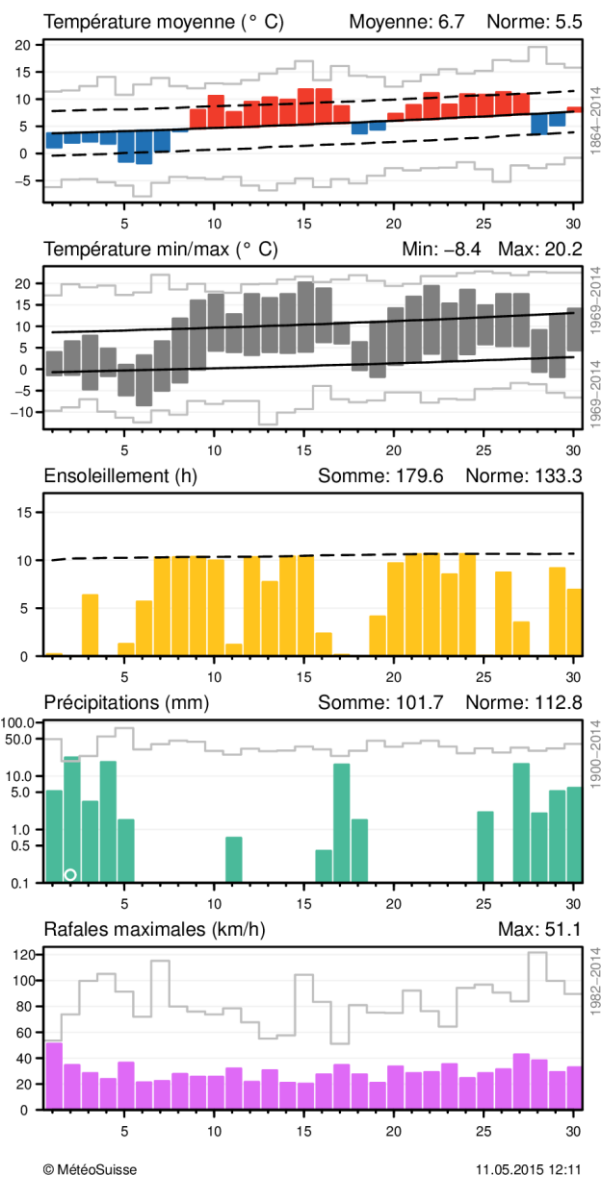


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Bern-Zollikofen et de Zürich-Fluntern. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme 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) Avril 2015



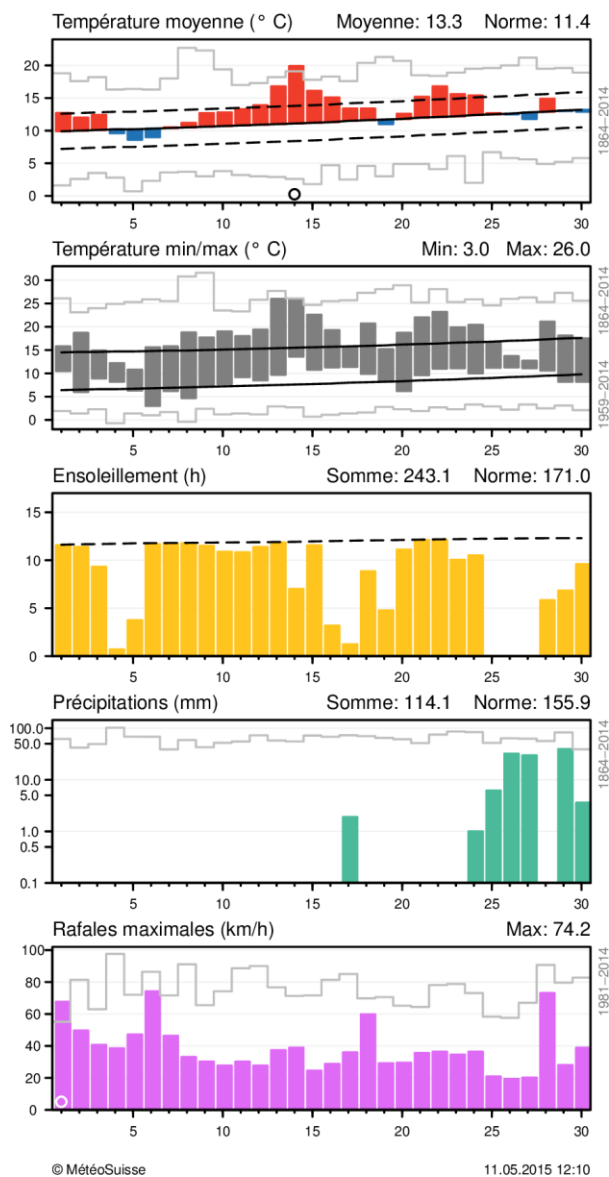
### Engelberg (1036 m) Avril 2015



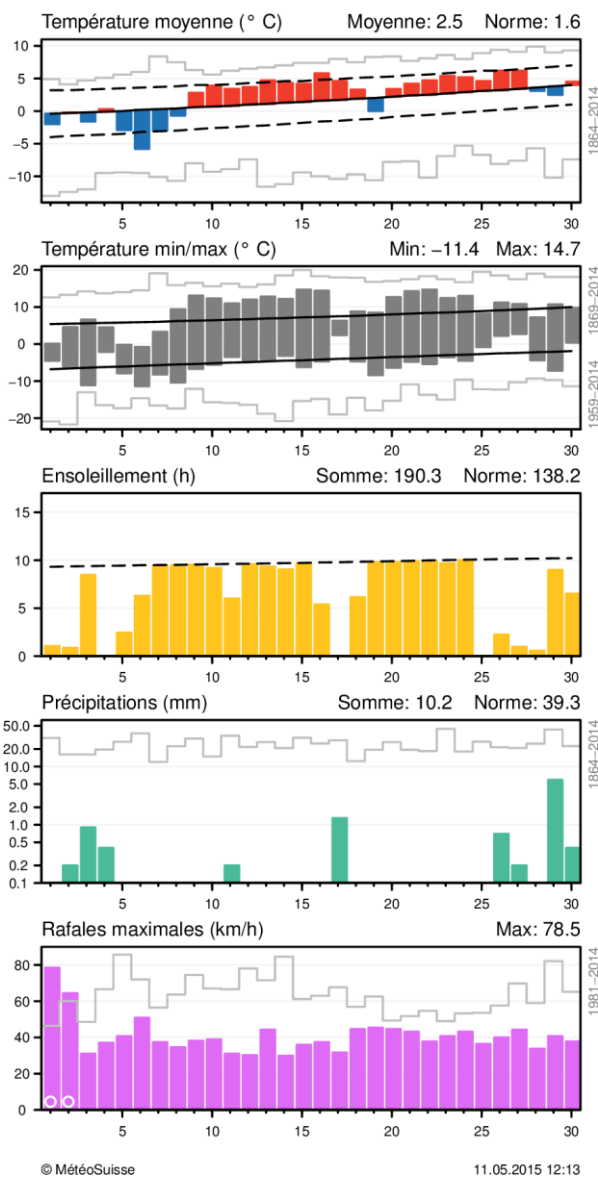
Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 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) Avril 2015

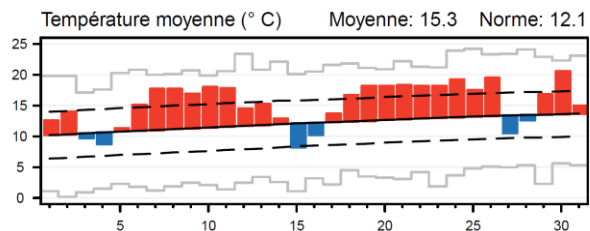


### Samedan (1709 m) Avril 2015



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

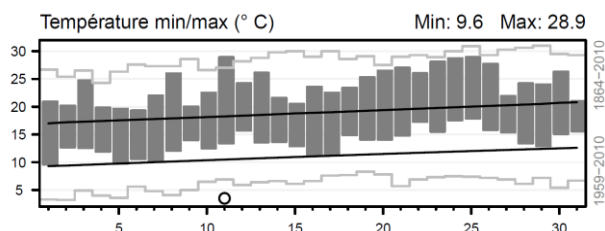
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

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



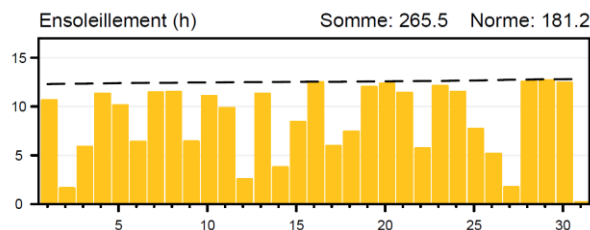
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

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

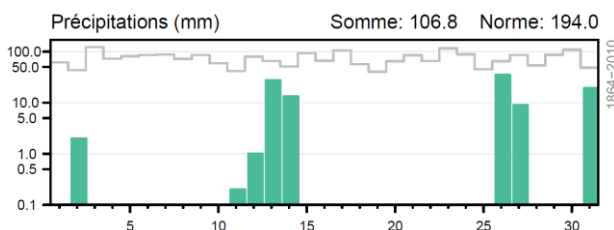


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

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

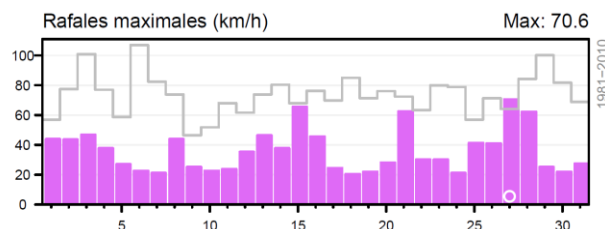


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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, 08 mai 2015

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 2015: Bulletin climatologique mars 2015. Genève.

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

T +41 22 716 28 28  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

MétéoSuisse  
Chemin de l'Aérologie  
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

MeteoSchweiz  
Operation Center 1  
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11  
[www.meteoschweiz.ch](http://www.meteoschweiz.ch)

MeteoSvizzera  
Via ai Monti 146  
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)