



# MétéoSuisse

## Bulletin climatologique mars 2016

11 avril 2016

**Après 4 mois consécutifs plus doux que la normale, ce mois de mars s'est avéré plus frais que la norme 1981-2010 avec, en moyenne suisse, un déficit de température de 0.4 degré. En raison des fortes précipitations qui se sont manifestées au début du mois au Sud des Alpes, le mois s'est avéré très humide sur la plupart de ces régions, alors que les sommes pluviométriques dans les autres régions de la Suisse sont généralement restées déficitaires.**

### Des températures continuellement déficitaires

Depuis le début du mois jusqu'au-delà de la mi-mars, les températures moyennes journalières sont fréquemment restées inférieures à la norme 1981-2010. La Suisse était d'abord sous l'influence de systèmes dépressionnaires avec de l'air froid venant de l'Atlantique Nord. Il a neigé à plusieurs reprises jusque sur les régions de plaine du Nord des Alpes. Du 6 au 9 mars, les températures moyennes journalières se sont souvent retrouvées entre 2 et 5 degrés en dessous de la norme et jusqu'à 5-7 degrés en dessous de la norme en montagne.

### Neige fraîche proche des records au Sud

Le 5 mars, une dépression se déplaçant de la France vers l'Europe centrale a occasionné de fortes chutes de neige au Sud des Alpes. A Locarno-Monti, il est tombé 22 cm de neige en un jour, 15 cm à Lugano et 61 cm au San Bernardino à 1640 mètres. Pour Locarno-Monti où les mesures ont débuté en 1935, seule la journée du 17 mars 1975 avait été encore plus enneigée avec 25 cm. Au San Bernardino, le record de mars de 1979 a été égalé. Les données d'enneigement pour le San Bernardino sont disponibles depuis 1968. Les fortes chutes de neige ont régionalement débordé au-delà de la crête principale des Alpes en direction du nord. Il est tombé de 50 à 60 cm de neige fraîche dans les Grisons, de Hinterrhein à la région du Julier. Le reste des Grisons a reçu entre 25 et 45 cm de neige fraîche.

### Frais avec de la bise

Du 9 au 22 mars, un vaste anticyclone s'est étendu du nord de l'Europe à l'Angleterre. Il a dirigé de l'air frais de secteur nord à est en direction de la Suisse, souvent accompagné de bise. Sur les régions de plaine du Nord des Alpes, une couche de stratus s'est formée. Du 12 au 14 mars, cette couche ne s'est pas dissipée sur la plupart des régions. Pendant ce temps, les Alpes sont restées au soleil. Du 17 au 22 mars, le temps a été radieux sur



l'ensemble de la Suisse. Toutefois, quelques bancs de stratus ont localement affecté la Suisse orientale les 20 et 21 mars, mais ils se sont généralement dissipés en cours de journée.

Cette période de temps calme et ensoleillé a été interrompue les 15 et 16 mars par le passage d'une dépression d'altitude qui s'est déplacée d'est en ouest dans le courant de bise. Au Nord, la neige est tombée jusqu'à basse altitude. Les températures moyennes journalières se sont souvent retrouvées entre 2 et 4 degrés au-dessous de la norme 1981-2010, au Sud des Alpes entre 3 et 5.5 degrés. Dans les régions en altitude du Sud des Alpes, il est tombé de 15 à 40 cm de neige en 2 jours. Sur le reste de la région alpine, ainsi que dans le Jura, seuls quelques centimètres de neige ont été mesurés.

## Une période pascale très changeante

A partir du 23 mars, la situation météorologique est redevenue dépressionnaire. La journée du Vendredi-Saint (25 mars) a été grise et pluvieuse en seconde partie de journée, sauf sur le Tessin méridional. Grâce à une dorsale mobile, Samedi-Saint a été une journée ensoleillée avec une douceur printanière. Les températures moyennes journalières ont souvent été entre 2 et 3 degrés au-dessus de la norme 1981-2010 avec des valeurs maximales jusqu'à 17 degrés au Nord des Alpes et jusqu'à presque 20 degrés au Sud des Alpes. Dimanche de Pâques a été gris, surtout au Nord, et avec quelques pluies, le matin à l'Ouest, sinon plutôt à partir de la soirée. Lundi de Pâques a été caractérisé par un fort courant du sud-ouest qui a occasionné quelques précipitations tout à l'Ouest et au Sud des Alpes. En revanche, le Plateau a pu profiter d'un soleil printanier à partir de la mi-journée.

## Fin de mois chaude au Nord

Les deux derniers jours du mois ont été caractérisés par la présence d'un courant du sud-ouest qui a dirigé de l'air très doux vers la Suisse. Le foehn a soufflé jusque sur le nord du Plateau, si bien que les températures moyennes journalières au Nord des Alpes et en Valais ont pu se situer entre 5 et 11 degrés au-dessus de la norme 1981-2010. Le 31 mars, la station d'Elm a mesuré une température moyenne journalière de 14.4 degrés, soit la valeur la plus élevée pour un mois de mars depuis le début des mesures en 1878. Avec une valeur de 16.6 degrés, Coire a vécu sa deuxième journée la plus douce en mars depuis 1887. Enfin, la station d'Altdorf qui a mesuré une valeur de 18.0 degrés, a connu sa troisième journée la plus douce en mars depuis le début des mesures en 1864.

## Evolution de la végétation ralentie en raison de la fraîcheur

En raison d'un temps frais en mars, l'évolution de la végétation a été ralentie. Les observations phénologiques ont été presque conformes à la normale alors qu'elles étaient nettement en avance en janvier et en février. A partir de la mi-mars, la floraison des pas-d'âne et des anémones des bois a été observée en plusieurs endroits. Pour les pas-d'âne, qui avaient déjà fleuri en de nombreux endroits en février, les observations de mars sont plus conformes à la normale avec une avance de quelques jours sur le Plateau par rapport à la moyenne de la période 1981-2010. Toutefois, à plus haute altitude, l'avance a été de l'ordre de presque 2 semaines. Les anémones des bois ont fleuri jusqu'à une altitude de 650 mètres. Cela a été considéré comme normal, malgré une légère avance de 4 à 9 jours par rapport à la moyenne de la période 1981-2010. De premières observations de floraison de cardamines des prés et de dents-de-lion ont été reportées. Normalement, ces deux espèces fleurissent en avril.

## Bilan du mois

La température mensuelle s'est fréquemment située entre 0.2 et 0.9 degré au-dessous de la norme 1981-2010. Sur le Tessin méridional, en Basse-Engadine, le long des Alpes orientales, ainsi que dans la basse vallée du Rhône, les valeurs ont été entre 0.2 et 0.4 degré au-dessus de la norme. Moyennée sur l'ensemble de la Suisse, la température de mars a présenté un déficit de 0.4 degré par rapport à la norme 1981-2010.

Les sommes pluviométriques ont atteint l'équivalent de 110 à 140% de la norme 1981-2010 au Sud des Alpes et sur les zones limitrophes du centre des Grisons. Ailleurs, elles ont généralement correspondu à l'équivalent de 30 à 60% de la norme. Sur le Bassin lémanique et le Nord des Grisons, les valeurs ont été comprises entre 70 et 90% de la norme.

La durée d'ensoleillement sur le Plateau s'est située entre 90 et 100% de la norme 1981-2010. Sur le reste de la Suisse, elle a atteint de 100 à 120% de la norme. Les excédents d'ensoleillement les plus élevés ont été mesurés au Weissfluhjoch avec 135% de la norme et au Jungfraujoch avec 125% de la norme.

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

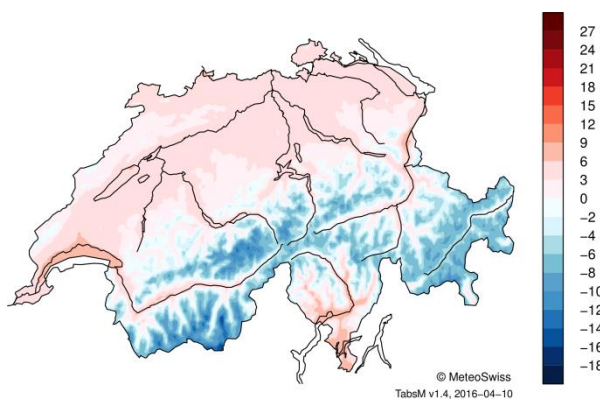
station	altitude m	température (°C)			durée d'ensoleillement (h)			précipitations (mm)		
		moy.	norme	écart	somme	norme	%	somme	norme	%
Bern	553	4.3	4.7	-0.4	136	137	99	31	73	43
Zürich	556	4.7	5.3	-0.6	121	124	98	42	78	53
Genève	420	5.7	6.2	-0.5	156	154	101	39	70	56
Basel	316	5.7	6.6	-0.9	112	125	90	38	55	69
Engelberg	1036	1.6	1.9	-0.3	135	122	110	57	108	53
Sion	482	6.6	6.5	0.1	203	176	115	18	42	43
Lugano	273	8.7	8.3	0.4	207	186	111	109	80	136
Samedan	1709	-3.9	-2.8	-1.1	161	140	115	26	26	101

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

## Température, précipitations et ensoleillement en mars 2016

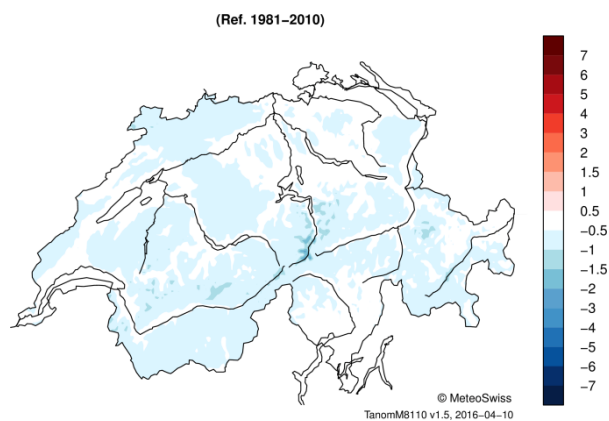
### Valeurs mensuelles absolues

#### Températures moyennes mensuelles (°C)

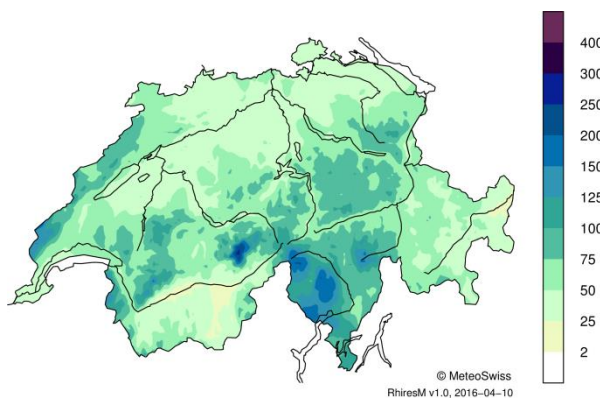


### Écart à la norme

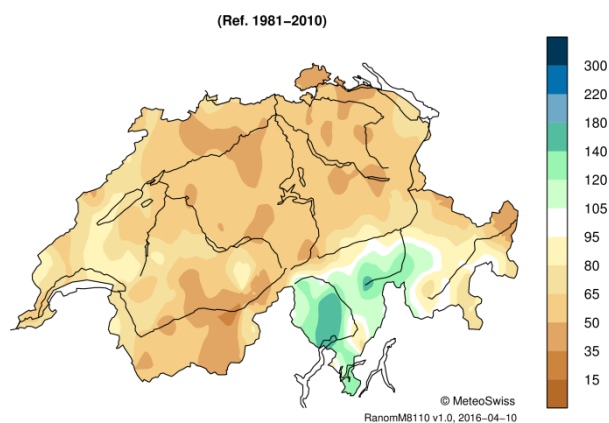
#### Écart à la norme de la température moyenne (°C)



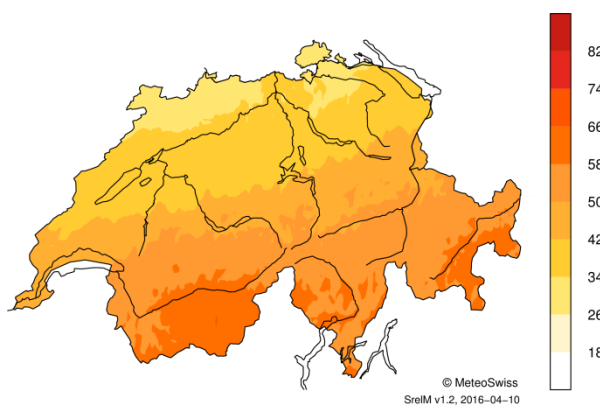
#### Somme mensuelle des précipitations (mm)



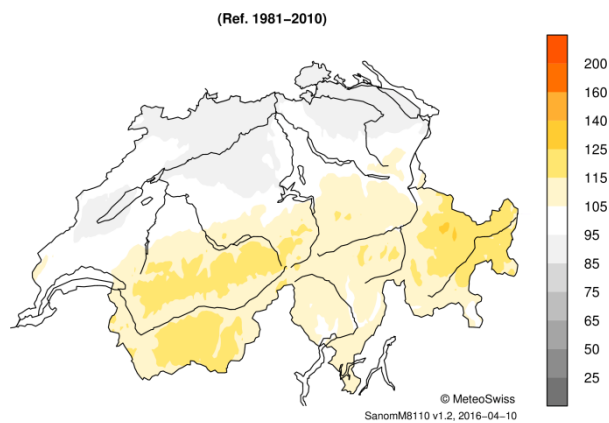
#### Rapport à la norme des hauteurs de précipitation (%)



#### Rapport à l'ensoleillement mensuel maximal



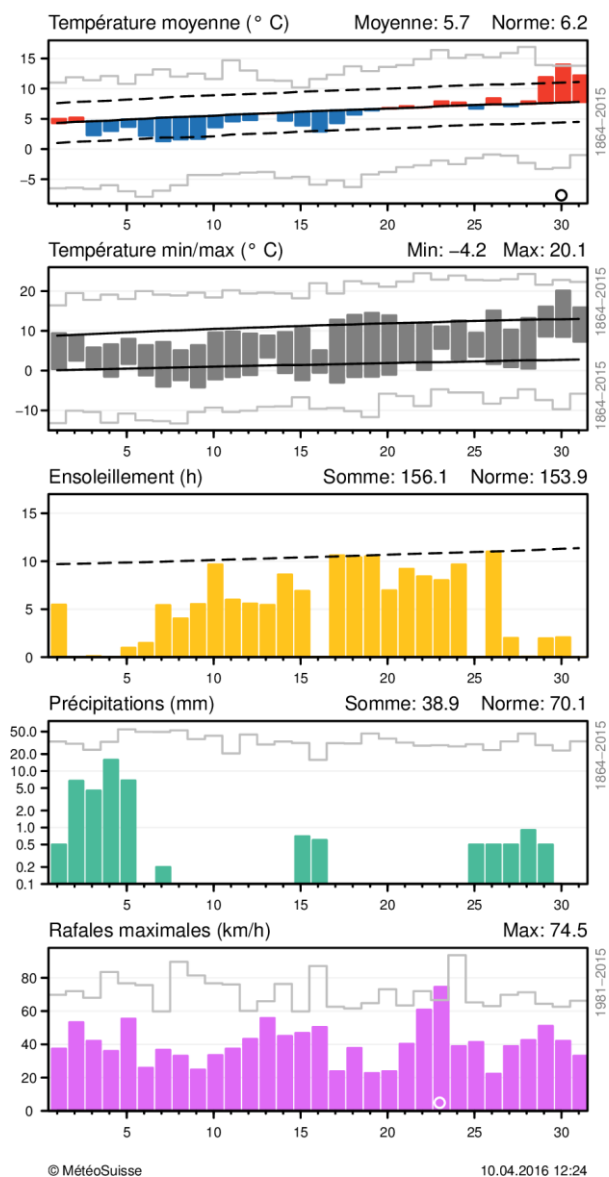
#### Rapport à la norme de la durée d'ensoleillement (%)



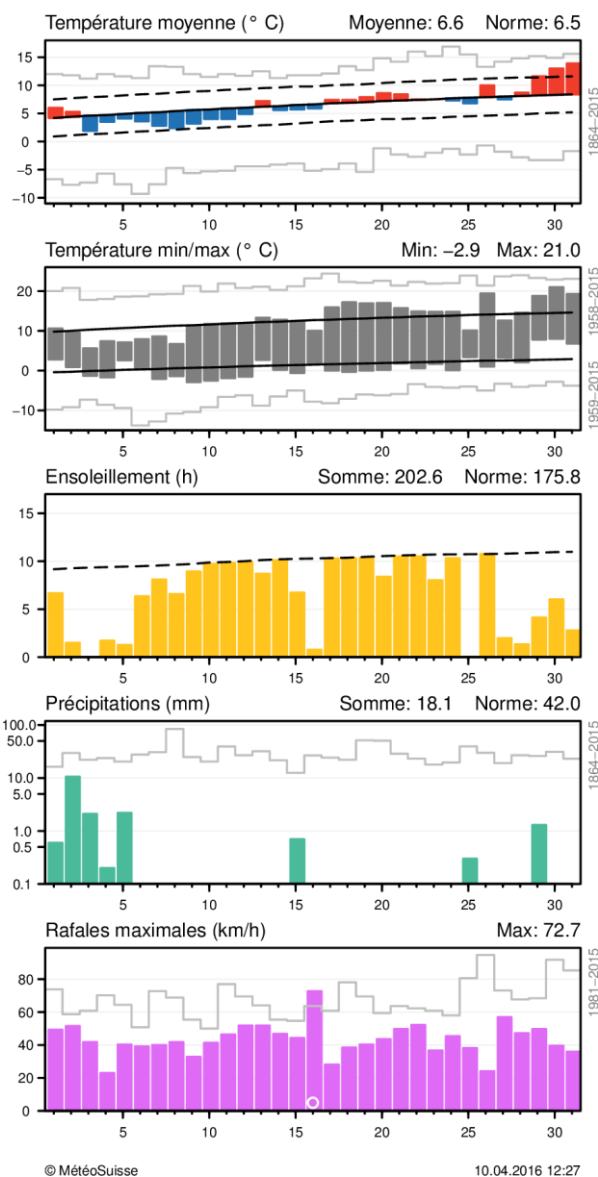
Répartition spatiale des températures, des précipitations et de la durée de l'ensoleillement mensuelles. Les valeurs absolues sont représentées à gauche, les rapports à la norme climatologique (1981-2010) sont représentés à droite.

## Evolution météorologique en mars 2016

Genève-Cointrin (412 m)  
Mars 2016



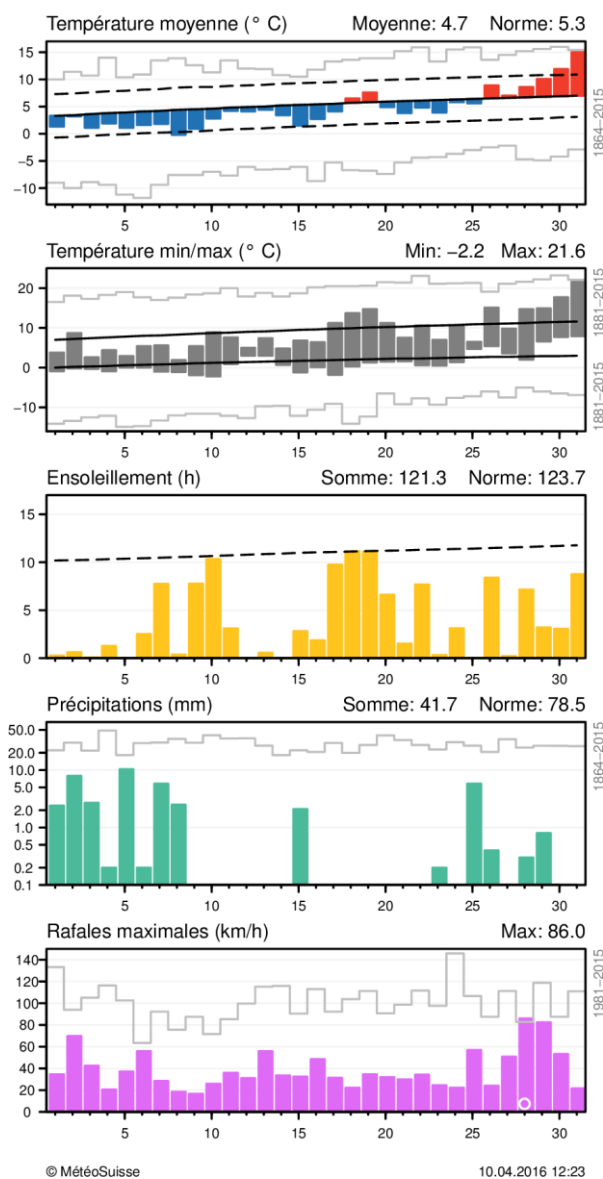
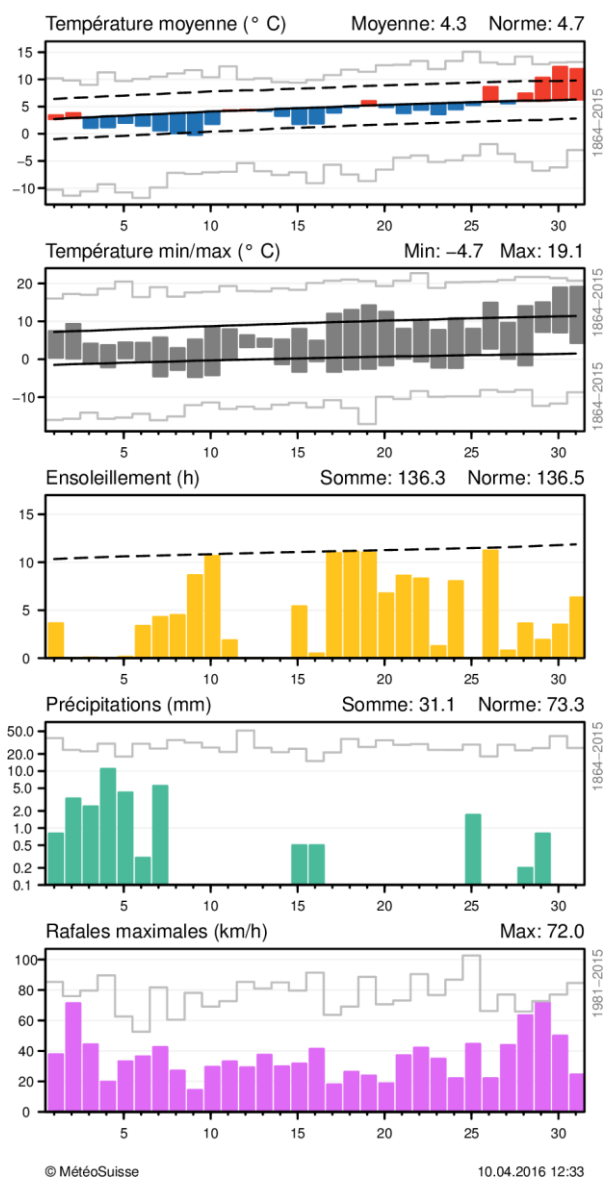
Sion (482 m)  
Mars 2016



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.

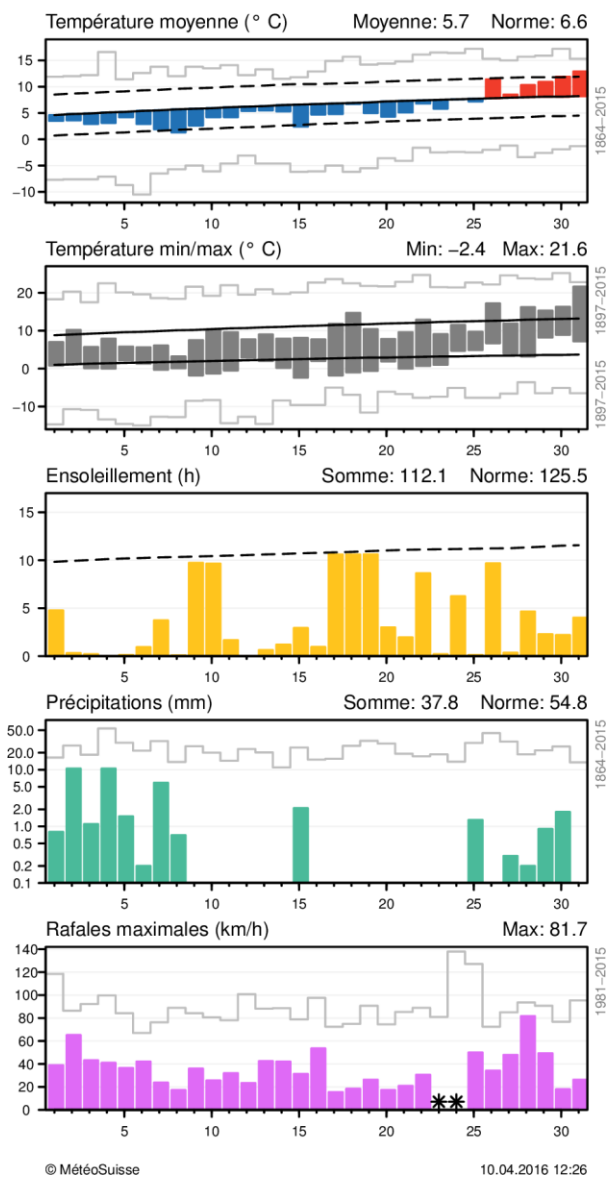
### Bern / Zolllikofen (553 m) Mars 2016

### Zürich / Fluntern (556 m) Mars 2016

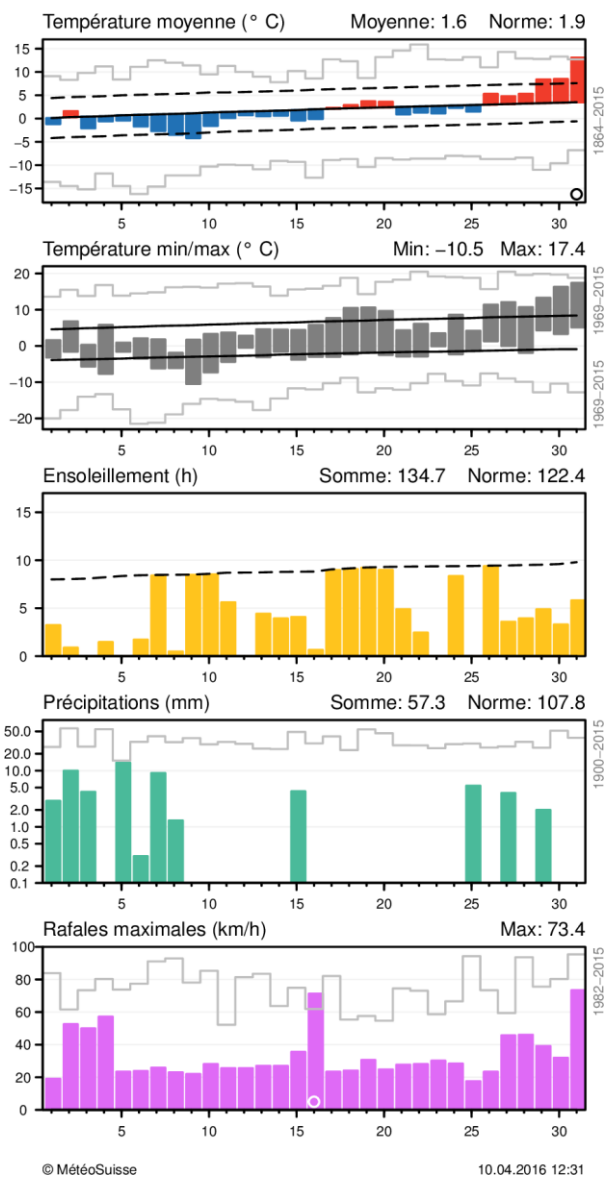


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Bern-Zolllikofen et de Zürich-Fluntern. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme 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) Mars 2016

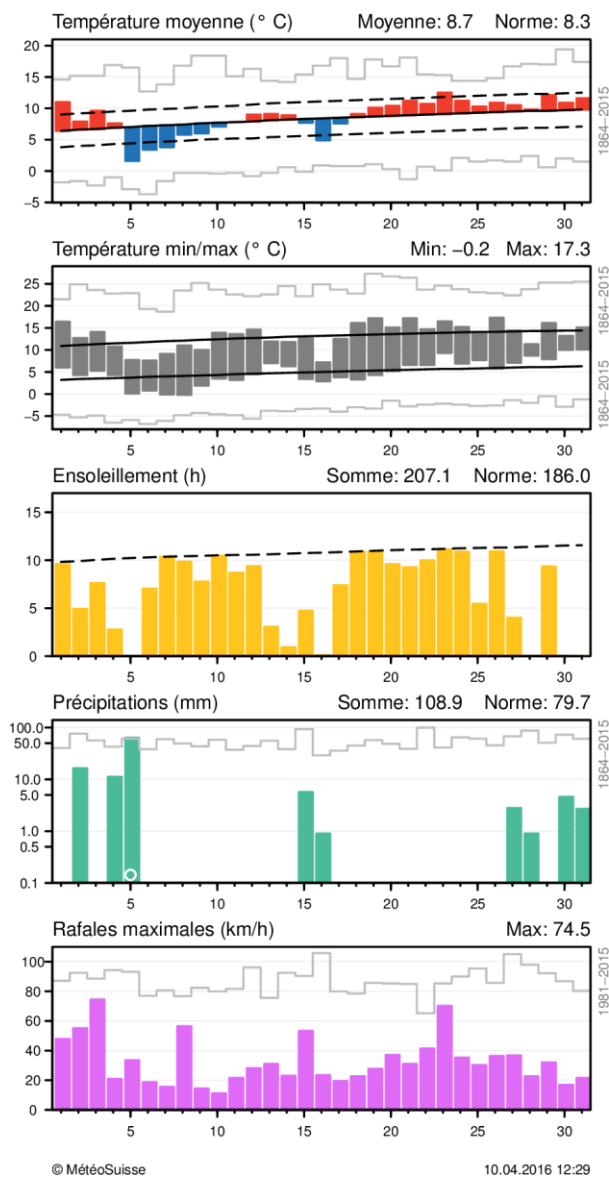


### Engelberg (1036 m) Mars 2016

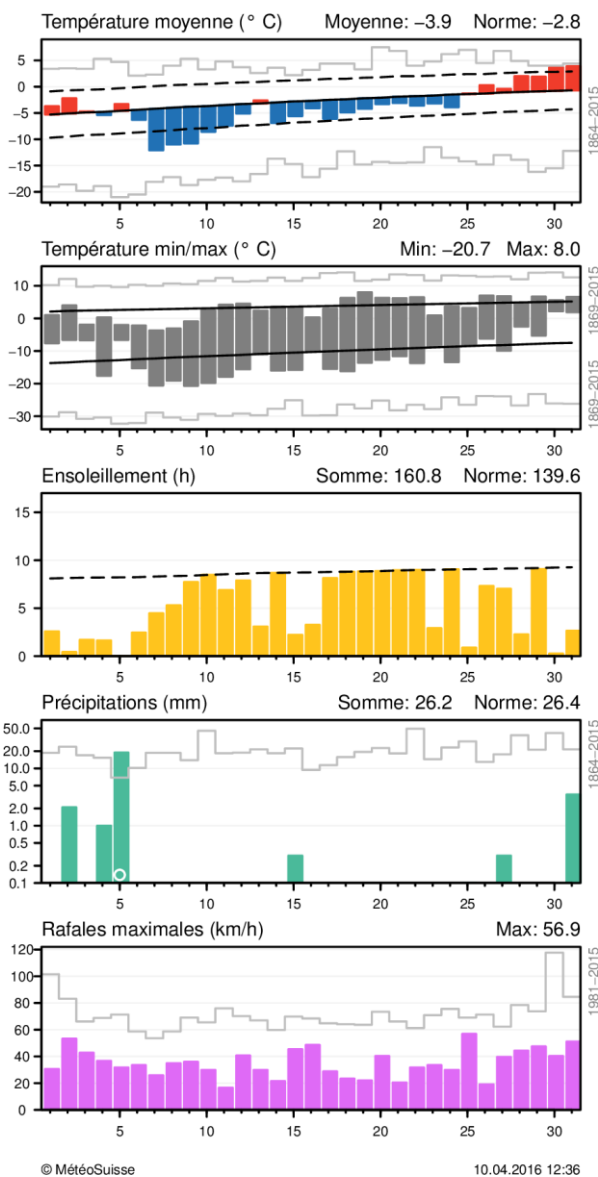


Evolution climatique quotidienne de la température (moyenne et minima/maxima), de l'ensoleillement, des précipitations, ainsi que du vent (rafales maximales) aux stations de mesures de Basel-Binningen et d'Engelberg. La température moyenne est représentée sous forme d'écart par rapport à la norme climatologique 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) Mars 2016



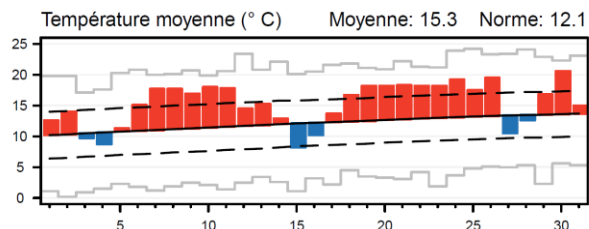
### Samedan (1709 m) Mars 2016



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 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

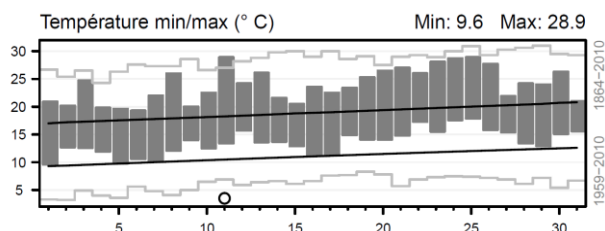
Ligne supérieure grise : température moyenne journalière la plus élevée pour le jour concerné depuis le début de la série de mesures

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



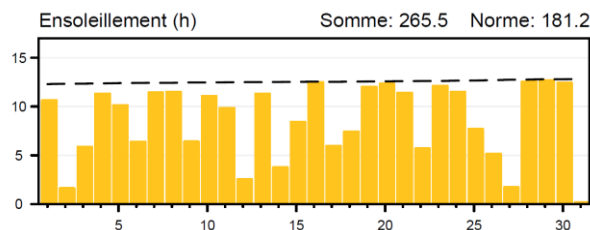
Colonnes grises : températures journalières minimales et maximales (limite inférieure et supérieure de la colonne)

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

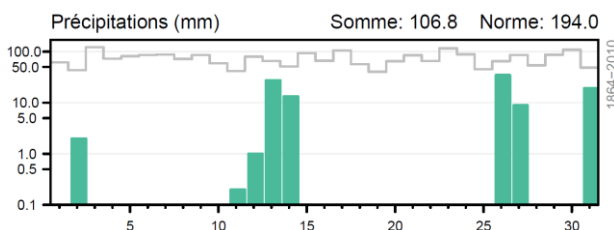


Colonnes jaunes : ensoleillement journalier

Lignes pointillées noires : ensoleillement journalier maximal possible

Somme : cumul mensuel d'ensoleillement en h

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

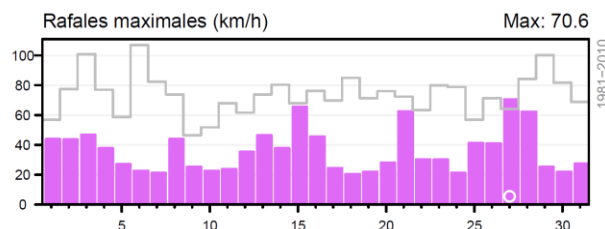


Colonnes vertes : somme des précipitations journalières

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, 11 avril 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 mars 2016. 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)