

MétéoSuisse

Bulletin climatologique hiver 2015/2016

10 mars 2016

L'hiver 2015/2016 s'est montré très doux de manière quasiment continue. Une fraîcheur bien hivernale avec des températures nettement inférieures à la normale et une couche de neige présente jusqu'à basse altitude ne s'est manifestée que pendant quelques jours à la mi-janvier. Moyennée sur les trois mois de l'hiver (décembre à février) et pour l'ensemble de la Suisse, la température a affiché un excédent thermique de 2.5 degrés par rapport à la norme 1981-2010. Il s'agit d'un chiffre très proche de l'hiver record 2006/2007 qui avait connu un écart de 2.6 degrés par rapport à la normale.

Une douceur extrême record en décembre

C'est surtout le début de l'hiver qui a été extrêmement doux. Suite à un afflux d'air chaud et à un temps durablement ensoleillé, la Suisse a connu son mois de décembre le plus doux depuis le début des mesures en 1864. En moyenne nationale, l'excédent thermique a été de 3.2 degrés par rapport à la norme 1981-2010, mais en montagne, il a affiché des écarts entre 4 et 6 degrés par rapport à la normale. Ces valeurs se situent 2 degrés au-dessus des précédents records pour un mois de décembre, ce qui constitue un événement absolument unique dans l'historique des mesures.

Ce beau temps durable a été à l'origine de records d'ensoleillement pour un mois de décembre en Engadine, à Davos, à Bâle, à Altdorf et à Zurich. Les données d'ensoleillement sont homogénéisées depuis 1959. Au Sud des Alpes, le manque de précipitations a été extrême avec régionalement un temps complètement sec sur l'ensemble du mois de décembre. Ailleurs au Sud, il n'est tombé que quelques dixièmes de millimètres de pluie.

Changeant et doux en janvier et février

En complète opposition au mois de décembre, les conditions météorologiques en janvier et février ont été très changeantes. Un courant d'ouest à sud-ouest parfois soutenu a dirigé de l'air atlantique doux et humide en direction de la Suisse.

En janvier, des quantités de précipitations régionalement record ont été relevées au Nord des Alpes. En revanche, le Sud des Alpes est resté dans des conditions plutôt sèches avec des sommes de précipitations n'atteignant localement que la moitié de la normale. La température en janvier a présenté un excédent thermique de 1.8 degré par rapport à la norme 1981-2010. L'excédent le plus élevé a été mesuré au Nord des Alpes et en



Valais avec des écarts compris entre 2 et 2.7 degrés. En revanche, sur les sommets alpins, la norme a été à peine dépassée.

Les températures de février se sont retrouvées entre 2 et 3 degrés au-dessus de la norme 1981-2010. A Samedan, l'écart à la norme a été important avec un excédent de 4.6 degrés. Il avait fait encore plus doux en février 2002 avec un écart de 4.7 degrés et surtout en février 1966 avec un écart de 5.2 degrés par rapport à la norme 1981-2010. Les stations de Magadino, Stabio et Lugano ont relevé leur troisième mois de février le plus doux depuis le début de mesures. Cependant, l'excédent thermique n'était qu'entre 2 et 2.4 degrés.

Février a été copieusement arrosé. Les quantités de précipitations ont souvent atteint l'équivalent de 200 à 290% de la norme 1981-2010 au Nord des Alpes. En Valais et en Engadine, il est tombé l'équivalent de 150 à 200% de la norme alors que les autres régions ont généralement relevé entre 120 et 150% de la norme. En raison des fréquentes précipitations, le soleil a eu peu d'occasions de briller. Régionalement, il s'agit d'un des mois de février les plus sombres depuis le début des mesures homogénéisées en 1959. A La Chaux-de-Fonds, le soleil n'a brillé que pendant 49 heures. Le mois avait été encore plus sombre en 1970 avec 25 heures d'ensoleillement.

Hiver à deux visages

Alors que le début de l'hiver 2015/2016 a été très doux, très sec et très ensoleillé en décembre, la suite de l'hiver s'est toujours montrée douce mais copieusement arrosée et sombre. Sur l'ensemble de l'hiver, la plupart des régions de la Suisse ont connu un excédent thermique entre 2 et 3 degrés par rapport à la norme 1981-2010. Sur les régions les plus basses du Sud des Alpes, l'excédent thermique est resté inférieur à 2 degrés. Pour de nombreuses régions du pays, il s'agit du deuxième ou du troisième hiver le plus doux depuis le début des mesures en 1864. Pour quelques stations, il s'agit même de l'hiver le plus doux depuis le début des mesures. Cela a été le cas à Saint-Gall, Elm, Engelberg, Lucerne, Château-d'Oex et Samedan.

Les quantités de précipitations de cet hiver ont atteint l'équivalent de 100 et 130% de la norme au Nord des Alpes. Dans les Alpes, elles ont été comprises entre 90 et 110% de la norme. En revanche, le Sud des Alpes et l'Engadine ayant connu un mois de décembre quasiment sec, il a été plus difficile de combler le déficit malgré un mois de février très arrosé. Finalement, les précipitations ont atteint 75 à 95% de la norme 1981-2010.

L'ensoleillement très important en décembre a été compensé par un ensoleillement fortement déficitaire en janvier et février. Finalement, la durée d'ensoleillement a atteint l'équivalent de 80 à tout juste 100% de la norme 1981-2010 pour la plupart des régions du pays. Un ensoleillement supérieur à 100% de la norme a été relevé sur le Plateau oriental, ainsi que localement le long des versants nord des Alpes.



Valeurs saisonnières hiver 2015/2016 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	2.7	0.3	2.4	210	201	104	229	189	121
Zürich	556	3.7	1.0	2.7	227	178	127	248	209	119
Genève	420	4.3	2.2	2.1	161	197	82	261	234	111
Basel	316	4.8	2.3	2.5	216	211	103	234	157	149
Engelberg	1036	1.4	-1.6	3.0	155	173	90	265	280	95
Sion	482	2.9	0.7	2.2	238	284	84	219	162	135
Lugano	273	5.6	4.0	1.6	380	370	103	177	198	89
Samedan	1709	-4.8	-8.2	3.4	339	341	99	75	85	88

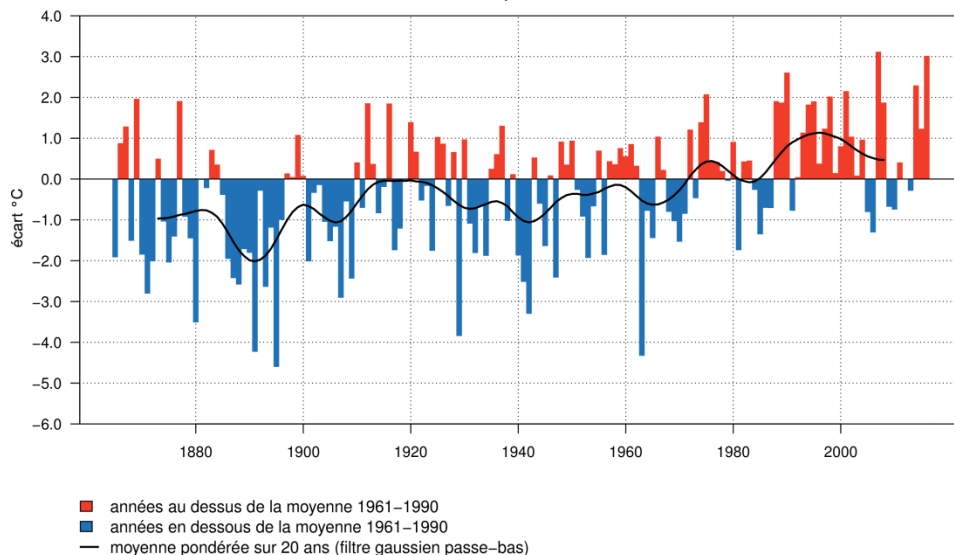
norme moyenne climatologique 1981–2010

écart écart à la norme

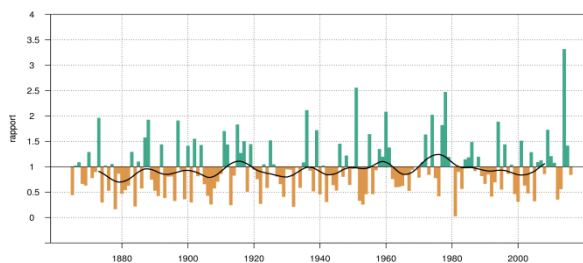
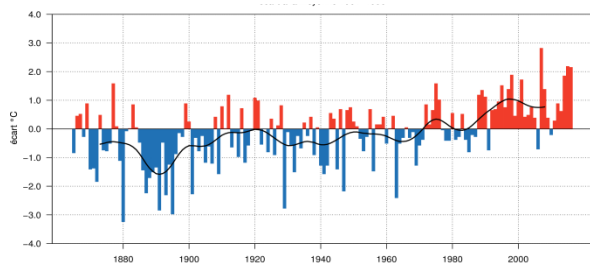
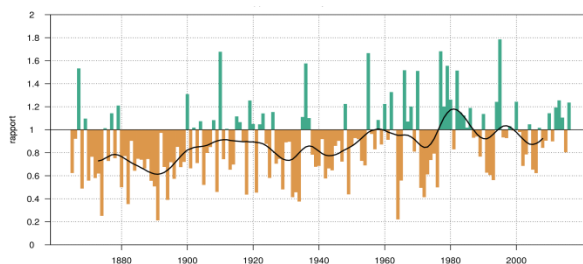
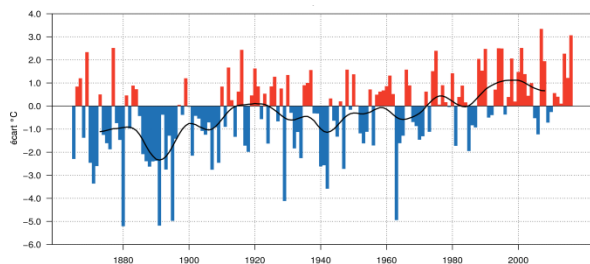
% rapport à la norme (norme = 100%)

L' hiver 2015/2016 en comparaison avec la norme 1961–1990

Selon les recommandations de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), MétéoSuisse utilise toujours la norme 1961-1990 pour observer l'évolution du climat à long terme.



Ecart à la norme 1961–1990 de la température saisonnière en Suisse. Les températures saisonnières trop chaudes sont en rouge, les températures saisonnières trop froides sont en bleu. La ligne noire montre une évolution de la température avec une moyenne pondérée sur 20 ans.



■ années au dessus de la moyenne 1961–1990
■ années en dessous de la moyenne 1961–1990
— moyenne pondérée sur 20 ans (filtre gaussien passe-bas)

■ années au dessus de la moyenne 1961–1990
■ années en dessous de la moyenne 1961–1990
— moyenne pondérée sur 20 ans (filtre gaussien passe-bas)

Evolution de la température saisonnière (à gauche) et des précipitations saisonnières (à droite) pour le Nord de la Suisse (en haut) et le Sud de la Suisse (en bas). L'écart de la température saisonnière par rapport à la norme climatologique 1961-1990 est représenté. Les températures saisonnières trop chaudes sont en rouge, les températures saisonnières trop froides sont en bleu. Une saison plus humide apparaît en vert, une saison plus sèche apparaît en brun. La ligne noire montre une moyenne pondérée sur 20 ans pour chaque évolution.

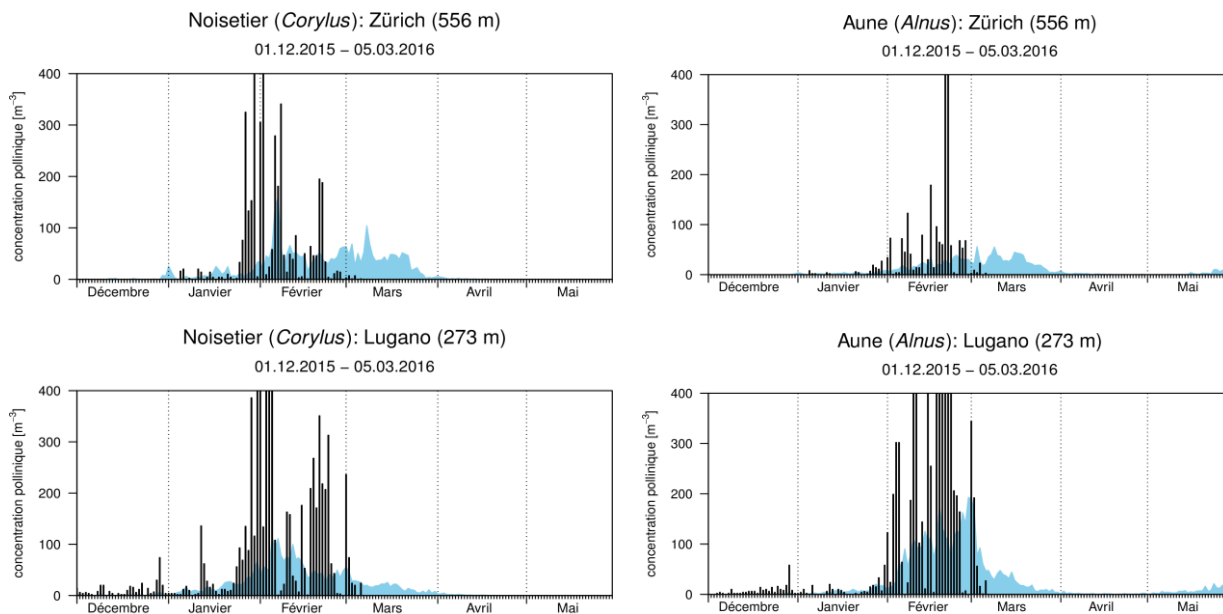
La saison pollinique de l' hiver 2015/2016

Noisetier – un début extrêmement précoce avec une très forte concentration pollinique

Les premiers chatons du noisetier ont déjà fleuri en décembre, grâce à des températures très douces depuis novembre. A Lugano et à Genève, les capteurs de piège à pollen étaient en service et ont relevé les premières concentrations modérées le 1^{er} décembre à Lugano et le 22 décembre à Genève. A Lugano, des concentrations polliniques modérées ont été mesurées pendant 10 journées en décembre. Le 29 décembre, ces concentrations ont même été fortes. A Genève, des concentrations modérées ont été relevées après les Fêtes de Noël. Une telle précocité des pollens de noisetier n'avait jamais été mesurée dans le réseau pollinique. Les autres capteurs de piège à pollen ont été mis en service le 4 janvier. Au cours des journées douces de la première quinzaine de janvier, les concentrations de pollen de noisetier ont été faibles à modérées au Nord des Alpes. Cela confirme que quelques chatons de noisetier ont fleuri dans la plupart des régions, mais une grande partie de ces chatons sont restés fermés. A partir du 25 janvier, des températures encore plus élevées ont permis d'accélérer la floraison des chatons du noisetier sur l'ensemble du pays. Les concentrations polliniques sont devenues fortes. Cette augmentation a correspondu à une avance de quelque 3 semaines par rapport à la moyenne sur 20 ans (de 1996 à 2015). De fortes concentrations avaient été mesurées plus précocement encore en janvier 1994, 2007 et 2008. Entre fin janvier et début février, plusieurs journées ont connu de très fortes concentrations de pollen de noisetier. L'ensemble de la saison pollinique du noisetier a été plus intense que la moyenne : Lugano a connu sa saison la plus intense et 5 autres stations ont connu la deuxième saison la plus intense par rapport à la période de comparaison 1996-2015. A Lugano et à Locarno, jusqu'à fin février, il a été dénombré 24, respectivement 23 journées avec de fortes concentrations, soit 13, respectivement 9 journées de plus que la moyenne. Au Nord des Alpes, 6 à 14 journées ont connu de fortes concentrations polliniques, soit jusqu'à 5 jours de plus que la moyenne. Cette saison a pu être intense, car plusieurs journées ont été très favorables à la libération de pollen.

Aulne – un début très précoce à la fin janvier avec une très forte concentration pollinique

En décembre, des concentrations modérées de pollen d'aulne ont pu être mesurées à 5 reprises. A Genève, des concentrations modérées ont pu être atteintes une seule fois, avec un seuil juste dépassé, et peu d'autres journées ont vu des pollens d'aulne. Quelques pollens d'aulne ont également été dans l'air au cours des premières semaines de janvier. L'augmentation des pollens d'aulne s'est produite à partir du 25-26 janvier. De fortes concentrations de pollen d'aulne ont pu être mesurées pour la première fois entre le 30 janvier et le 6 février, soit avec une avance de près de 3 semaines par rapport à la moyenne, comme pour les noisetiers. Pour le Nord des Alpes, cette augmentation fait partie des trois plus précoces de la période de comparaison. Les concentrations de pollen d'aulne ont été plus intenses que la moyenne pour la plupart des stations. Pour 4 stations, jusqu'à fin février, il s'agit de la plus forte ou de la deuxième plus forte quantité totale de pollen mesurée par rapport à la période de comparaison 1995-2015. Au Tessin, 17 journées ont connu de fortes concentrations de pollen d'aulne (3 à 6 jours de plus que la moyenne). Au Nord des Alpes, 5 à 16 journées avec de fortes concentrations ont été comptabilisées (0 à 5 jours de plus que la moyenne). Seule la station de Viège a connu une saison pollinique de l'aulne plus faible que la moyenne. Le pollen d'aulne se manifeste également en mars, si bien que ce n'est qu'à la fin de la saison pollinique de l'aulne qu'on pourra faire un bilan définitif. A Buchs/SG, du pollen d'aulne pourpre a été mesuré entre Noël et les premiers jours de janvier, 2 journées ayant même connu de fortes concentrations.



Evolution de la saison pollinique du noisetier (à gauche) et de l'aulne (à droite) à Zurich (en haut) et à Lugano (en bas). L'année actuelle est représentée avec les barres noires. Les barres bleues représentent la moyenne 1996-2015 sur 20 ans.

MétéoSuisse, 10 mars 2016

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

<http://www.meteosuisse.admin.ch/home/climat/actuel/rapports-climatiques.html>

Citation

MétéoSuisse 2016: Bulletin climatologique hiver 2015/2016. 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