



MétéoSuisse

Bulletin climatologique été 2015

08 septembre 2015

La Suisse a connu le deuxième été le plus chaud depuis le début des mesures en 1864. Des périodes de chaleur extrême ont surtout eu lieu au mois de juillet. Au nord des Alpes, il s'agit régionalement du deuxième ou troisième été le plus sec sur des séries de mesures de plus de 100 ans. Enfin, dans certaines stations du nord des Alpes, l'ensoleillement de l'été 2015 arrive au deuxième rang sur des séries de mesures disponibles de plus de 50 ans.

Un été extrêmement chaud

La Suisse a vécu son deuxième été le plus chaud depuis le début des mesures il y a 152 ans. Moyenné pour l'ensemble de la Suisse, l'excédent thermique s'est élevé à 2.4 degrés par rapport à la norme 1981-2010. Ainsi, cet été 2015 a été d'un degré plus chaud que les précédents étés les plus chauds. Seul l'exceptionnel été caniculaire 2003 fait figure d'exception. Celui-ci s'était montré près d'un degré encore plus chaud que l'été 2015.

L'excédent thermique de cet été s'est élevé dans la plupart des régions de 2.0 à 2.5 degrés au-dessus de la norme 1981-2010. Au sud des Alpes, celui-ci s'est échelonné entre 1.6 et 2.3 degrés au-dessus de cette norme.

La chaleur est déjà apparue dès le début de l'été. Avec un excédent thermique de 1.8 degré par rapport à la norme 1981-2010, le mois de juin s'est montré le quatrième le plus chaud depuis le début des mesures en 1864. En Suisse romande, en Valais, au Sud des Alpes et en Engadine, juillet a été le mois le plus chaud depuis le début des mesures. Ailleurs en Suisse, il s'est situé dans le top-3 des mois de juillet les plus chauds depuis le début des mesures. L'excédent thermique a été compris entre 3 et 4 degrés au-dessus de la norme 1981-2010. Et pour terminer l'été 2015, le mois d'août a également été le quatrième plus chaud depuis le début des mesures. Moyenné sur l'ensemble de la Suisse, l'excédent thermique s'est montré à 1.8 degré par rapport à la norme 1981-2010.

Des vagues de chaleur proches des records

Du 1^{er} au 7 juillet 2015, la Suisse a vécu une semaine particulièrement caniculaire, une des plus extrêmes depuis le début des mesures il y a plus de 150 ans. Les températures maximales journalières étaient en moyenne comprises entre 33 et plus de 36 degrés sur les régions de plaine du Nord des Alpes. A Genève, avec une valeur moyenne de 36.3 degrés, il a fait presque aussi chaud qu'en août 2003 où la température maximale moyenne



était de 36.7 degrés. Pour d'autres lieux de mesures, les étés 2003, 1952 et 1947 avaient connu une semaine encore plus torride.

Cette semaine caniculaire s'est achevée avec une température de 39.7 degrés le 7 juillet 2015 à Genève. Il s'agit d'un nouveau record de chaleur pour le Nord des Alpes. Il a battu de presque 1 degré le précédent record de 38.9 degrés qui avait été mesuré également à Genève le 28 juillet 1921.

Au Sud des Alpes, la canicule s'est installée à partir de la mi-juillet. La semaine la plus torride s'est produite du 17 au 23 juillet. A Locarno-Monti, la température maximale journalière a été en moyenne de 34.7 degrés. Il s'agit d'une valeur quasiment équivalente à celle mesurée en août 2003 qui était de 35.0 degrés. La valeur la plus élevée au Sud des Alpes au cours de cette semaine caniculaire a été mesurée le 22 juillet à Locarno-Monti avec 36.8 degrés. Il s'agit de la troisième température maximale la plus élevée depuis le début de la série disponible de mesures de Locarno-Monti en 1935.

Souvent peu de précipitations

Les trois mois de l'été ont connu des précipitations souvent déficitaires. Seul le mois d'août a connu des précipitations nettement excédentaires en Valais et régionalement aussi au Sud des Alpes. Ces régions ont également connu un été normalement arrosé ou plus arrosé. En Valais, les sommes pluviométriques ont généralement correspondu entre 100 et 145%, voire aussi localement 90% de la norme 1981-2010. Au sud des Alpes, les quantités de précipitations se sont élevées localement de 100 à 115% de la norme alors que dans le reste de la région les valeurs ont oscillé entre 45 et 90% de la norme 1981-2010.

Dans les autres régions de la Suisse, les sommes de précipitations ont généralement atteint entre 60 et 80% de la norme 1981-2010. Toutefois, en fonction de l'activité orageuse locale, de fortes variations ont été observées avec des sommes de 90 à 100% ou alors en-dessous de 50% de cette norme.

Les stations d'Elm et Altdorf, avec 55% de la norme, ont enregistré respectivement le deuxième et troisième été le plus sec depuis le début des mesures en 1878 et respectivement 1864. Dans ces deux stations, il faut remonter à 1983 pour trouver un été aussi sec. A Locarno-Monti, avec le 45% de la norme, la sécheresse estivale 2015 arrive au cinquième rang depuis le début des mesures en 1883. Ici, une sécheresse comparable a été observée la dernière fois durant les étés 2013 et 1983.

Un ensoleillement régionalement important

La durée d'ensoleillement a atteint l'équivalent de 110 à 130% de la norme 1981-2010 pour la plupart des régions du pays. Le Valais, le sud des Alpes et l'Engadine ont atteint de 100 à 115% de la norme. Grâce à un mois de juillet particulièrement ensoleillé, l'été 2015 au nord des Alpes arrive régionalement au deuxième rang depuis 1961, dans les séries de mesures homogénéisées disponibles. C'est le cas pour les stations de Neuchâtel, Lucerne, Altdorf, Zurich-Fluntern, St-Gall et le Säntis. Pour Berne, il s'agit du troisième alors que pour Genève et Bâle le quatrième été pour des séries de mesures homogénéisées disponibles depuis 1961.



Valeurs saisonnières été 2015 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	19.8	17.4	2.4	812	658	123	193	333	58
Zürich	556	20.2	17.7	2.5	778	604	129	242	376	64
Genève	420	21.7	19.2	2.5	825	735	112	137	252	54
Basel	316	21.0	18.8	2.2	762	629	121	191	258	74
Engelberg	1036	16.8	14.3	2.5	575	468	123	404	564	72
Sion	482	21.9	19.2	2.7	831	759	109	148	169	87
Lugano	273	23.2	21.1	2.1	788	718	110	259	476	54
Samedan	1709	13.2	11.2	2.0	631	556	113	183	282	65

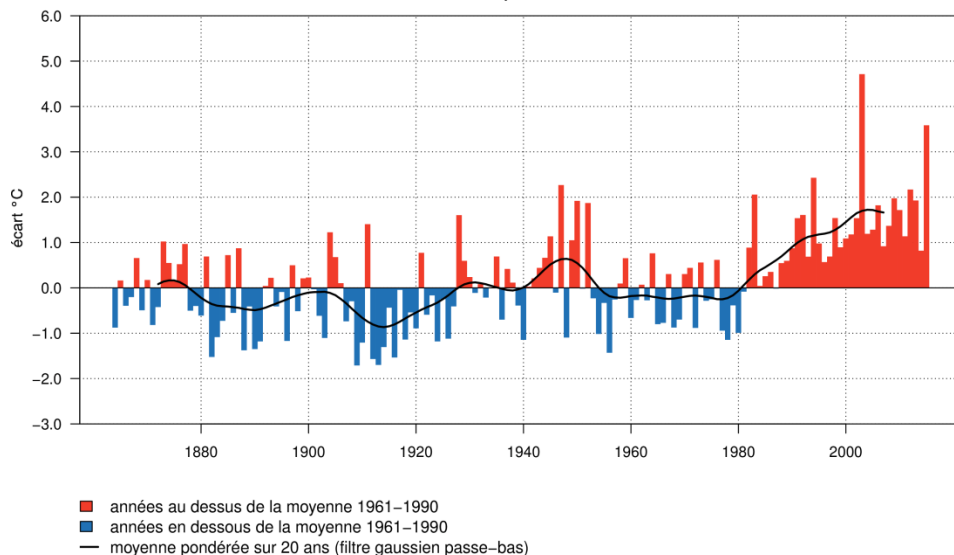
norme moyenne climatologique 1981–2010

écart écart à la norme

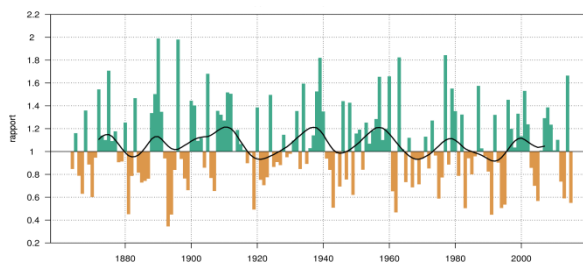
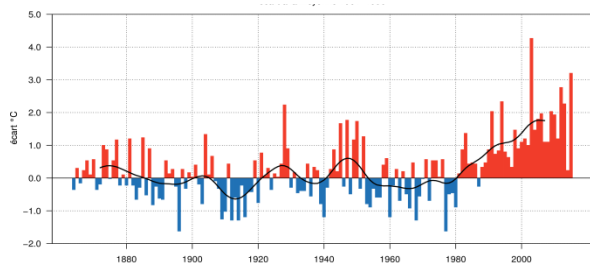
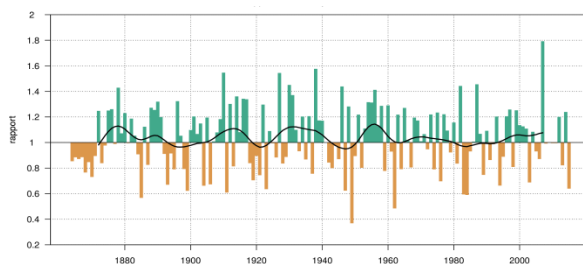
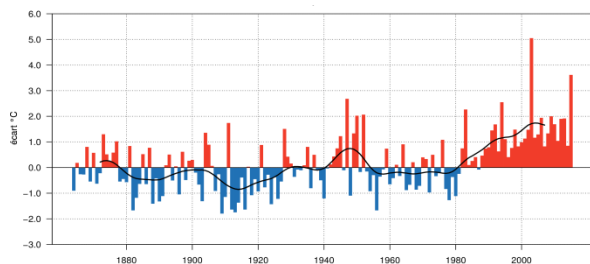
% rapport à la norme (norme = 100%)

L'été 2015 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.

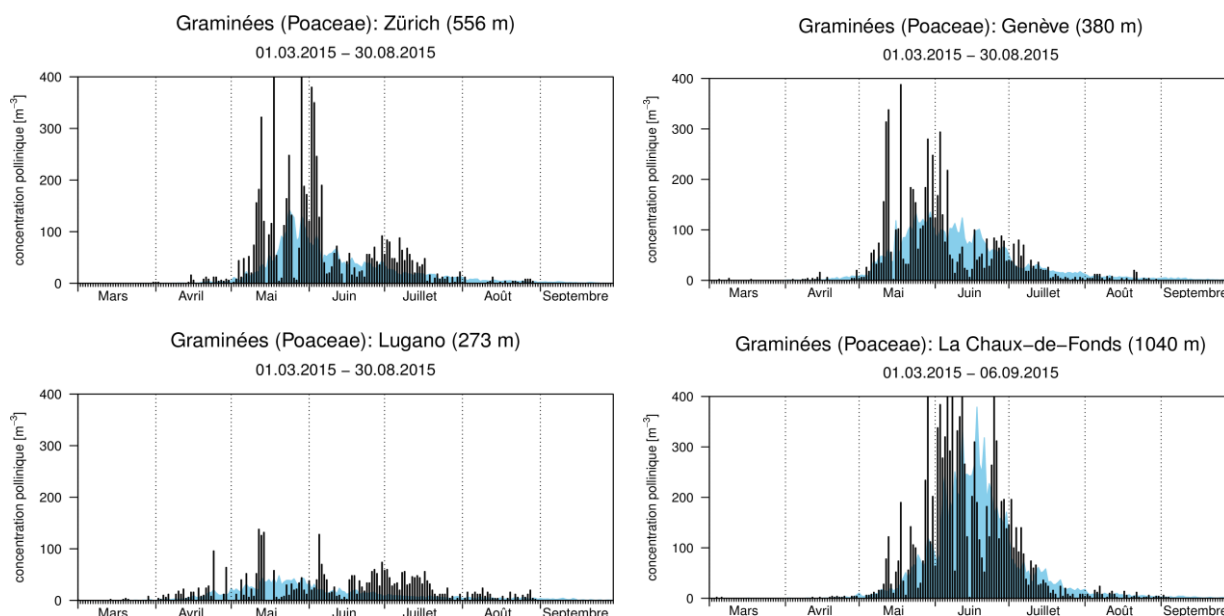


Evolution de la température saisonnière (à gauche) et des précipitations saisonnières (à droite) pour le Nord de la Suisse (en haut) et le Sud de la Suisse (en bas). L'écart de la température saisonnière par rapport à la norme climatologique 1961-1990 est représenté. Les températures saisonnières trop 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'été 2015

Graminées – une forte saison pollinique exceptionnelle

Les premiers pollens de graminées ont été mesurés vers la fin mars au Tessin et début avril au nord des Alpes, ce qui est très précoce en comparaison de la moyenne 1997-2011. Un mois de mars puis avril trop chauds en sont la cause, si bien que les graminées se sont développées rapidement. Le premier jour marqué par une forte charge pollinique a été le 16 avril au Tessin alors qu'au nord des Alpes il s'agit du 5 mai. Pour le Tessin, la précocité est d'environ deux semaines alors qu'au nord des Alpes elle varie entre 3 et 7 jours. La sécheresse du mois d'avril au Tessin a fortement contribué à ces hautes concentrations précoces en pollens de graminées. De ce fait, la saison pollinique 2015 a été exceptionnellement forte pour les pollens de graminées. Au Tessin ainsi qu'en Suisse centrale et orientale, par la quantité de pollen totale ainsi que le nombre de jours avec une charge pollinique forte à très forte, cette saison 2015 a été la plus intense. Ainsi, à Buchs, Berne et Lucerne, cette saison a été la plus intense depuis le début des mesures alors que pour Münsterlingen et Zurich il s'agit de la deuxième plus forte saison pollinique. Dans l'ouest de la Suisse, à Bâle et en Valais, la saison pollinique s'est montrée plus forte que la moyenne, mais n'approche pas des années records. De très fortes charges en pollens de graminées ont été mesurées durant les chaudes journées de mai et de la première quinzaine de juin. Vers la fin juin et début juillet, les concentrations en pollens de graminées ont aussi été plus fortes que la moyenne, en particulier pour les stations du Plateau central et oriental. Au Tessin, cette saison pollinique 2015 n'a pas seulement été intense mais aussi exceptionnellement longue. En effet, d'ordinaire, les concentrations en pollens de graminées baissent début juin déjà, pour atteindre des valeurs moyennes. Cette année par contre, de fortes concentrations ont été observées jusqu'à la mi-juillet. Les raisons d'une saison aussi longue et intense sont difficiles à établir : certainement le temps ensoleillé et chaud y a contribué. A cela, il faut ajouter suffisamment d'eau disponible dans le sol ainsi que d'autres facteurs comme l'activité agricole.



Evolution de la saison pollinique du frêne (à gauche) et du bouleau (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 1997-2011 sur 15 ans. L'axe des concentrations polliniques a été limité à 800 pollens/m³, afin que les personnes allergiques puissent voir les valeurs basses qui sont importantes aussi.



MétéoSuisse, 08 septembre 2015

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

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

Citation

MétéoSuisse 2015: Bulletin climatologique été 2015. 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