

Août 2010: Souvent couvert et humide surtout dans le nord-est. Trois épisodes de conditions hivernales avec un danger d'avalanche accru en haute montagne

De début juillet jusqu'à la mi-août, une crête anticyclonique est restée solidement "bloquée" au-dessus de la Russie y apportant chaleur, sécheresse et incendies de forêts (voir *bulletin de MétéoSuisse*). Au début du mois de juillet, cette crête anticyclonique était si étendue qu'elle englobait également l'espace alpin. Le temps dans les montagnes suisses était par conséquent beau et chaud, voir *Rapport hebdomadaire de juillet*. La crête anticyclonique s'est progressivement amincie et, au cours de la dernière semaine de juillet, les Alpes suisses se trouvaient dans le creux barométrique situé à l'ouest de la crête anticyclonique. Cette configuration a persisté jusqu'à la mi-août. La conséquence en était de mauvaises conditions météorologiques et des précipitations parfois abondantes (cf. photo 1).



Photo 1: Après les chutes de neige des 5 et 6 août, les conditions étaient hivernales en haute montagne. Vue depuis la Cima da Cantun, Valle Bregaglia, GR, vers le Torrone. En arrière-plan se trouve le Monte Disgrazia (I) avec une altitude de 3678 m. Sur la gauche, une avalanche spontanée de neige meuble humide (photo: M. Rohner, 7.8.2010).

Avec la fin de la crête anticyclonique russe, la Suisse a également eu droit à nouveau à partir de la mi-août à un temps "normal" d'été. La fin du mois a ensuite été marquée par deux fronts froids apportant des précipitations abondantes et des conditions hivernales en montagne avec de la neige jusqu'à moyenne altitude.

Globalement, le mois d'août était pluvieux et couvert. Tout particulièrement sur le centre et l'est du versant nord des Alpes où l'on a enregistré jusqu'au double de la quantité normale de précipitations et parfois seulement la moitié de la durée habituelle d'ensoleillement (voir *bilan flash de MétéoSuisse, en allemand*).

Les 3 épisodes de conditions hivernales des 6, 16 et 30 août (cf. figure 2) ont donné lieu à chaque fois à un danger d'avalanche accru en haute montagne avec mise en garde préalable dans un bulletin d'avalanches.

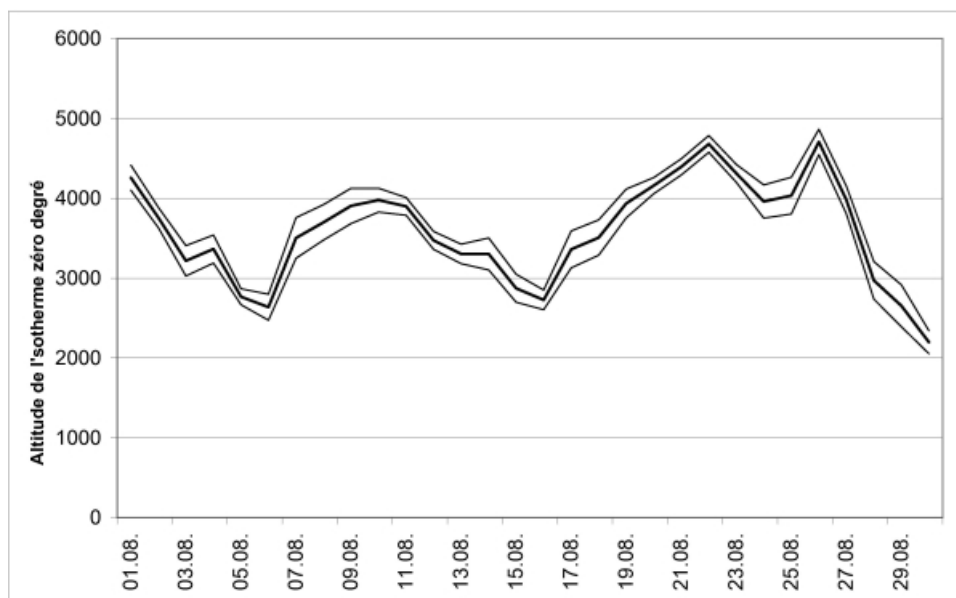


Fig. 2: Aperçu de l'évolution de l'isotherme zéro degré en août 2010. La situation de l'isotherme zéro a été calculée à partir des températures moyennes à la mi-journée de 12 stations automatiques du SLF et de MétéoSuisse. Voir informations détaillées ici. On reconnaît clairement les épisodes de conditions hivernales des 6, 16 et 30 août. Grâce aux températures élevées du 20 au 27 août, la température moyenne correspond plus ou moins à la valeur moyenne pour le mois d'août.

Du 1^{er} au 16 août: Souvent couvert et précipitations parfois abondantes. A diverses reprises, danger d'avalanche accru en haute montagne

Le dimanche 1^{er} août était beau et chaud. En haute montagne, il y avait encore souvent un manteau neigeux continu, surtout sur le centre et l'est du versant nord des Alpes.

Dans la nuit du dimanche au lundi 2 août, un front orageux actif a traversé la Suisse. Il était suivi par un front froid et une situation de barrage météorologique côté nord. Le mardi 3 août, de 30 à 50 mm de pluie sont tombés dans le nord du Tessin et sur le versant nord des Alpes, et jusqu'à 80 mm sur l'est du versant nord des Alpes. Dans les autres régions, la quantité de pluie était de 10 à 30 mm. Même en haute montagne, une partie des précipitations était tombée sous forme de pluie, car la limite des chutes de neige se situait d'abord au-dessus de 4000 m et était descendue progressivement à 2700 m.

Après un mercredi 4 août ensoleillé, les jeudi et vendredi 5 et 6 août étaient à nouveau couverts et mouillés. Une situation météorologique active avec limite des masses d'air a traversé lentement la Suisse d'ouest en est provoquant des précipitations parfois abondantes (voir bilan flash de MétéoSuisse, en allemand). En haute montagne, l'apport de neige était de 30 à 50 cm sur une grande partie du territoire. Une fois de plus, les précipitations concernaient essentiellement l'est du versant nord des Alpes, où l'on enregistrait jusqu'à 90 cm de neige (cf. photos 3 et 4). Plus à l'ouest et surtout en Valais, les quantités de précipitations étaient nettement plus faibles. La limite des chutes de neige était descendue de 2700 m à 2200 m.

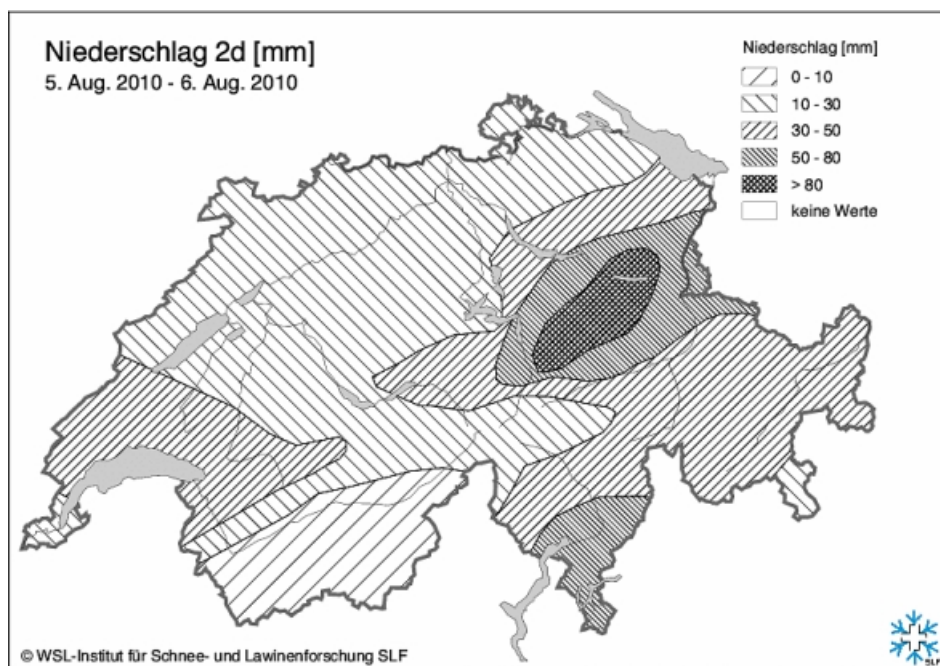


Fig. 3: Sommes de précipitations de deux jours aux stations ANETZ et IMIS le vendredi soir 6 août. La limite des chutes de neige était descendue à 2200 m.

Un bulletin d'avalanches a été diffusé le 5 août, bien qu'il n'ait pas neigé jusqu'à la limite de boisement proprement dite et que les critères de diffusion d'un bulletin d'avalanches lié à la situation météorologique n'étaient donc pas satisfaits. La raison justifiant la diffusion d'un bulletin était qu'une quantité relativement importante de neige fraîche était tombée en haute montagne sur un manteau neigeux partiellement continu dû aux dernières périodes de précipitations, de sorte que le danger d'avalanche était accru.



Photo 4: Les 5 et 6 août, de 30 à 50 de neige sont tombés en haute montagne sur une grande partie du territoire. Descente de la Cima da Cantun, Valle Bregaglia, GR, situé à 3354 m d'altitude (photo: M. Rohner, 7.8.2010).

Du samedi 7 au mercredi 11 août, le temps était partiellement ensoleillé et essentiellement sec. L'isotherme zéro degré était montée à 4000 m et la neige disparaissait rapidement à haute altitude.

Du jeudi 12 au lundi 16 août, le temps était couvert et mouillé sur une grande partie du territoire, les précipitations étant les plus intensives au cours du week-end des 14 et 15 août. La limite des chutes de neige était descendue de plus de 3000 m au début à environ 2200 m. Au total, quelque 80 à 120 cm de neige sont tombés sur le versant nord des Alpes à l'est de la Reuss, dans le Tessin et dans de grandes parties des Grisons; ailleurs, l'apport de neige était généralement de 50 à 80 cm (cf. figure 5). Ces quantités de neige n'ont cependant été atteintes qu'au-dessus de 3500 m environ, où les températures étaient inférieures à zéro degré pendant tout cet épisode. Le vent était généralement modéré et transportait la neige en haute montagne.

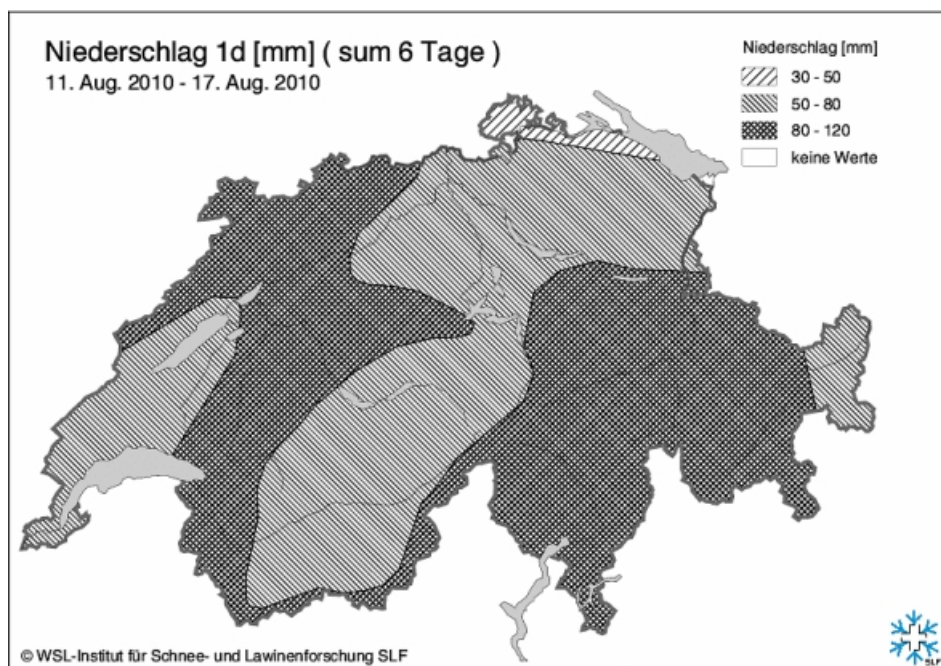


Fig. 5: Sommes de précipitations de six jours aux stations ANETZ et IMIS le mardi matin 17 août. Cet épisode a apporté à toute la Suisse des précipitations abondantes. Au-dessus de 3500 m environ, où la neige fraîche était sèche, un millimètre d'eau correspondait plus ou moins à un centimètre de neige.

Diverses avalanches ont été signalées tout particulièrement dans la région de Saas Fee – Zermatt, où les précipitations étaient abondantes (cf. figure 6) et où, grâce aux remontées mécaniques, il y avait de nombreuses personnes en haute montagne. Le lundi 16 août, un nouveau bulletin d'avalanches a par conséquent été diffusé.



Photo 6: Situation hivernale au Cervin, Zermatt, VS, à 4478 m d'altitude. Devant la cabane Hörnli à 3260 m d'altitude au pied du Cervin, on mesurait 60 cm de neige fraîche et diverses avalanches ont été signalées dans les hautes montagnes de Saas Fee et Zermatt (photo: N. Erpen, 18.8.2010).

Du 17 au 26 août: Temps chaud et souvent ensoleillé

Les mardi et mercredi 17 et 18 août étaient partiellement ensoleillés dans le sud et couverts avec de faibles précipitations ailleurs. Par la suite, le temps était souvent ensoleillé et chaud jusqu'au jeudi 26 août. Le mardi 24 août, avec le passage d'un front froid, quelque 20 cm de neige sont tombés sur une grande partie du territoire au-dessus de 3700 m.

Le jeudi 26 août, de l'air très chaud en provenance d'Espagne et du sud de la France a atteint la Suisse. La nuit du jeudi au vendredi 27 août était très nuageuse, ce qui réduisait le rayonnement à ondes longues. De plus, le vent fort de secteur ouest a brassé l'air empêchant ainsi la formation d'une couche d'air froid au-dessus du sol. Cette combinaison a donné lieu à une nuit exceptionnellement chaude. A Davos, avec une température minimale de 14,0 degrés, c'était la 4^e nuit la plus chaude depuis le début des relevés en 1971. Seules les nuits du 6 au 7.7.2001 avec 15,7 degrés ainsi qu'une nuit en 2003 et en 1994 avec dans les deux cas 14,1 degrés étaient plus chaudes.

Du 27 au 31 août: Dans le nord, d'abord pluie intensive, puis conditions hivernales

La chaleur et le soleil n'ont pas persisté longtemps puisque, dès la journée du vendredi 27 août, un front froid a atteint la Suisse. Jusqu'au dimanche matin 29 août, de 30 à 60 mm de pluie sont tombés sur une grande partie du territoire et localement, plus de 100 mm sur l'est du versant nord des Alpes. Sur le centre du Valais et dans le sud, les précipitations étaient faibles. La limite des chutes de neige se situait à 4000 m au début et est ensuite restée longtemps à environ 3000 m. Tout à fait à la fin, elle est descendue à 2200 m. Aux altitudes élevées, il y a eu un léger "saupoudrage" de neige, mais ce n'est qu'en haute montagne que la neige a vraiment persisté.

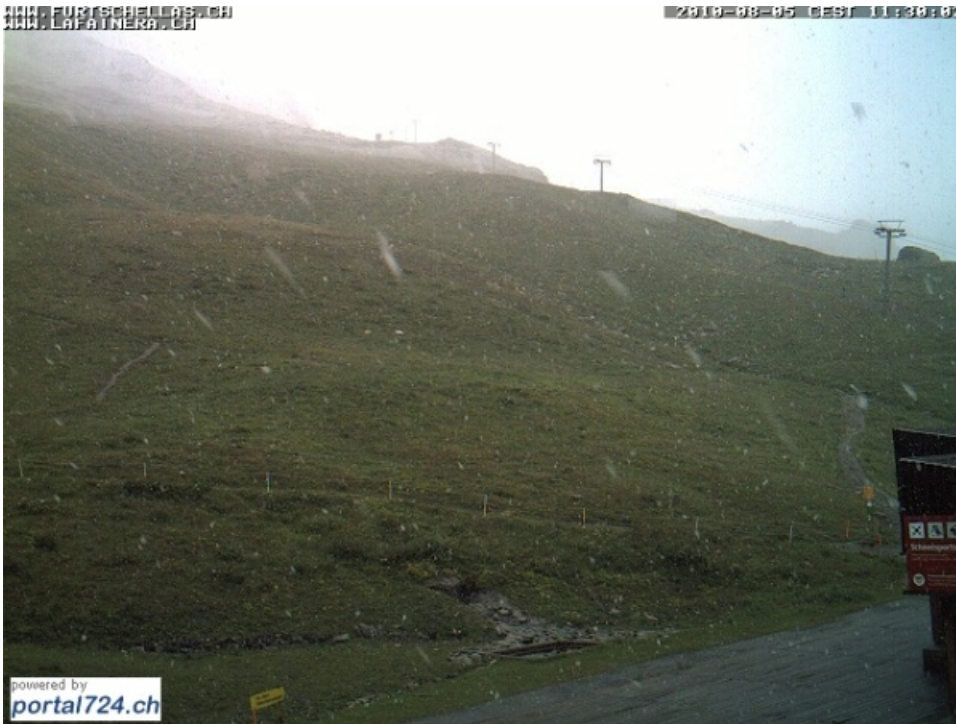
Après un dimanche généralement ensoleillé, de l'air polaire humide s'est accumulé sur le versant nord des Alpes. Le mardi, l'apport de neige atteignait dans l'est de 40 à 60 cm au-dessus de 2200 m environ, les quantités de neige fraîche étant nettement plus faibles à mesure que l'on se dirigeait vers l'ouest. Dans le sud et en Valais, le temps était resté essentiellement sec. La limite des chutes de neige était descendue à 1400 m et Davos (1550 m) s'est réveillée le mardi matin 31 août sous un mince manteau neigeux (cf. photo 7 et *bulletin de MétéoSuisse, en allemand*).



Photo 7: En hiver, cette paroi en bois protège le tracé du chemin de fer de la Parsenn contre les accumulations de neige. Le dernier jour de l'été météorologique, ces génisses ont profité de sa protection. Une heure plus tard, c'était le moment du retour dans la vallée (photo: SLF/F. Krumm, 31.8.2010).

En haute montagne, le vent du nord a transporté la neige fraîche (voir photo dans la *galerie de photos*). Etant donné que sur une grande partie du territoire, les accumulations de neige soufflée s'étaient déposées sur un manteau neigeux continu qui s'était formé le samedi, il fallait tabler sur des conditions avalancheuses délicates. Une mise en garde avait déjà été diffusée le dimanche 29 août dans le troisième bulletin d'avalanches du mois. En raison du mauvais temps, nous n'avons pas reçu d'informations sur les conditions réelles en haute montagne avant la clôture de la rédaction le mardi après-midi.

Photos



Einsetzender Schneefall bei Bergstation Furtshellas, 2312 m, Sils Maria, Engadin, GR (5.8.2010, www.swisswebcams.ch).



"Langsam steigende Schneehöhe von 0 bis teilweise 50 cm, extrem anstrengende Verhältnisse, Spassfaktor 0, Teilweise bis zu den Hüften eingebrochen..." Diese Beschreibung auf gipfelbuch.ch hört sich an wie eine Winterbegehung, stammt aber vom 7. August. Südgrat der 3354 m hohen Cima dal Cantun, Bergell, GR (Foto: M. Rohner, 7.8.2010).



Auf dem Sidelen Gletscher, Furkapass, UR auf einer Höhe von rund 3000 m lag nur noch wenig Schnee. Die grossen Spalten waren offen (Foto: SLF/L. Dürr, 11.8.2010).



Im Hochgebirge fiel über ein halber Meter Schnee. Weiter unten regnete es zunächst, bevor die Schneefallgrenze kurzzeitig auf 2300 m sank. Val Roseg, Samedan, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 16.08.2010).



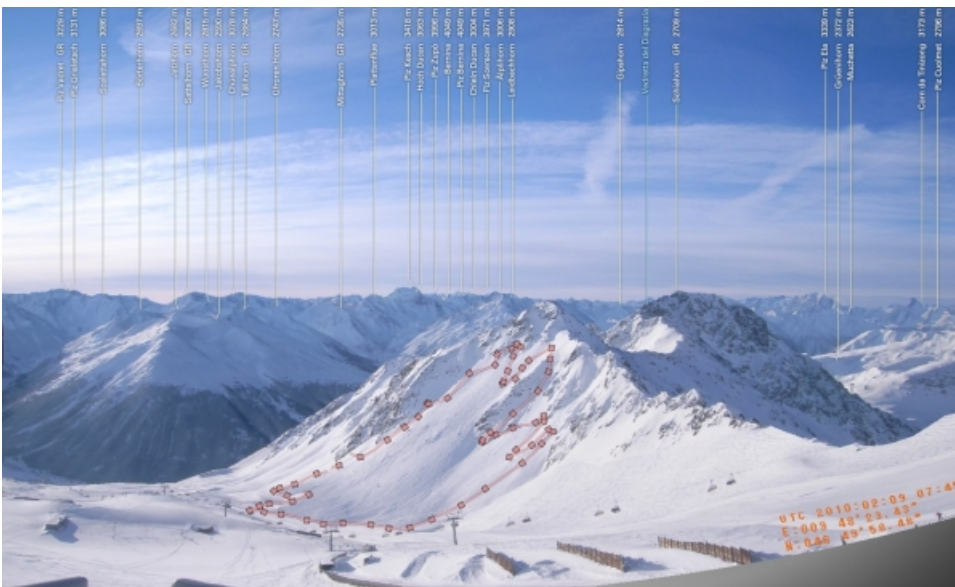
Kammnah bildeten sich in grosser Höhe frische Tribschneeanisammlungen. Am Biancograt, Samedan, GR, wurde am Montag, 16.8. eine kleine, spontane Schneebrettlawine beobachtet, die vermutlich in der Nacht abgegangen war. Auf dieser Aufnahme vom Folgetag ist sie leider nicht mehr erkennbar (Photo: SLF/C. Pielmeier, 17.08.2010).



Am Sonntag, 22.8. war vom Schnee des vergangenen Wochenendes bis hoch hinauf nichts mehr zu sehen. Blick von Norden her zum Jörgletscher und zum Flüela Wisshorn, 3085 m, Klosters, GR (Foto: SLF/F. Techel, 22.8.2010).



Blick über Arolla hinweg zur Nordwand des 3637 m hohen Mont Collon, VS. Oberhalb von rund 3000 m waren noch Schneereste von vor einer Woche zu sehen (SLF/M. Phillips, 23.8.2010).



Lange ist es her: am 8.2.2010 künstlich ausgelöste Lawine am Schaffläger, Davos-Parsenn, GR (Foto: SLF/R. Meister).



Die Ablagerung der Lawine im vorangehenden Bild war so mächtig, dass auch gegen das Ende des Sommers noch Schneereste übrig blieben. Der Schneefleck rechts im Bild stammte aus einer kammnahen Triebsschneebablagerung und vermutlich zusätzlich von Kunstschnee (Foto: SLF/R. Meister, 26.8.2010).



Winterliche Verhältnisse und Windfahnen oberhalb des Muttsees, Linthal, GL auf etwa 2600 m. Der Triebsschnee wurde in den Südosthängen abgelagert (Foto: R. Stüssi/Axpo, 30.8.2010).



Kunst am Berg: Eingeschneite Distel im Parsengebiet (Foto: SLF/F. Krumm, 31.8.2010).

Évolution du danger
