

Du 04.04.2014 au 10.04.2014: Temps variable, quelques avalanches de neige mouillée également sur les pentes exposées au nord, un peu de neige fraîche en haute montagne

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, la météo s'est montrée sous son côté variable. Après les nuits claires, des conditions printanières favorables prévalaient temporairement et, à certains moments, il a neigé jusqu'aux alentours de 2200 m d'altitude. Sur les pentes exposées au nord, quelques avalanches de taille moyenne se sont déclenchées spontanément (cf. photo 1). Le vent parfois fort a donné lieu à la formation de petites accumulations de neige soufflée en haute montagne. A partir du dimanche 6 avril, les pentes exposées au nord étaient également de plus en plus humidifiées en dessous de 2200 m environ.



Photo 1: Avalanche de taille moyenne sur une pente exposée au nord-nord-est à environ 2140 m entre le Pic Chaussy (2351 m, Ormont-Dessous, VD) et la pointe des Semeleys (2328 m) au-dessus du lac Lioson. Elle s'est vraisemblablement produite le lundi 7 ou le mardi 8 avril (photo: Forces aériennes suisses 09.04.2014).

Météo et avalanches

Au début de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, l'isotherme zéro degré se situait le plus souvent entre 2500 et 3000 m. Avec le passage d'un front froid le mardi 8 avril, elle est descendue pour se situer aux alentours de 2000 m le mercredi 9 avril. Le jeudi 10 avril, l'isotherme zéro degré est remontée à environ 2300 m (cf. figure 2).

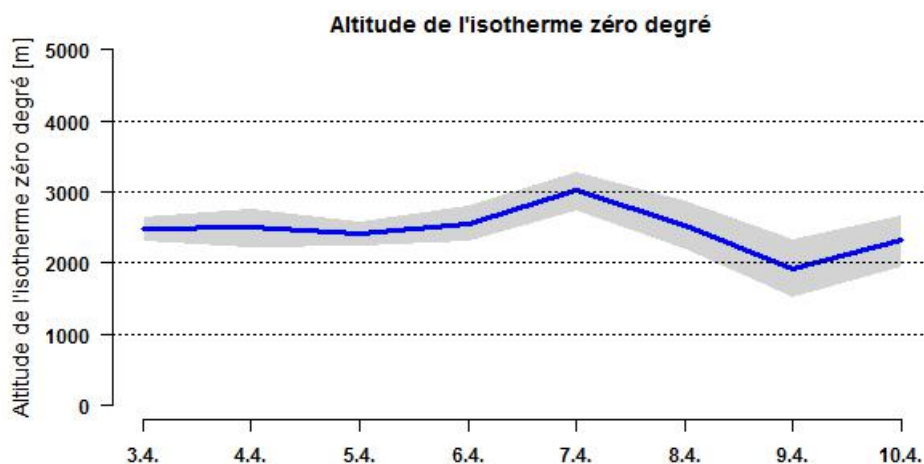


Figure 2: Évolution de l'isotherme zéro degré du vendredi 4 avril au jeudi 10 avril. La situation de l'isotherme zéro degré a été calculée à partir des températures à la mi-journée de 11 stations automatiques du SLF et de MétéoSuisse. Les informations détaillées peuvent être consultées ici.

Vendredi 4 avril: Conditions printanières favorables, neige soufflée fraîche en haute montagne

La nuit du jeudi au vendredi était partiellement claire dans les régions de l'est et couverte ailleurs. La journée était assez ensoleillée. Pendant la nuit, le vent était d'abord modéré de secteur sud-est et il a diminué en cours de journée. Des accumulations de neige soufflée, petites mais brièvement susceptibles de se décrocher, se sont formées en haute montagne. Ce n'est que sur les pentes exposées au nord que la neige a été transportée par le vent.

Samedi 5 et dimanche 6 avril: Avalanches de neige mouillée dès la matinée, humidification croissante sur les pentes exposées au nord en dessous de 2200 m

Ce n'est que dans le sud que les nuits du vendredi au samedi et du samedi au dimanche étaient le plus souvent claires; ailleurs, elles étaient couvertes. Les deux journées étaient ensuite assez ensoleillées dans le sud. Dans le nord, le ciel était généralement très nuageux le samedi avec un peu de précipitations dans certaines régions du versant nord des Alpes et du Bas-Valais. La limite des chutes de neige se situait aux alentours de 2000 m. Sous l'effet de la pluie, quelques petites avalanches de neige mouillée se sont déjà décrochées pendant la nuit, surtout sur les pentes exposées au nord dans l'ouest des Préalpes. La journée du dimanche était de plus en plus ensoleillée à partir de l'ouest. En raison du mauvais rayonnement nocturne et du temps ensoleillé, le danger d'avalanche de neige mouillée a été évalué au degré 3 (marqué) pour le dimanche, sauf sur le centre et l'est du versant sud des Alpes ainsi qu'en Engadine. A posteriori, il s'est avéré que le degré 3 aurait vraisemblablement été justifié également dans le nord de la Basse-Engadine. Pour toute cette période examinée par le rapport hebdomadaire, c'est le dimanche que le plus grand nombre d'avalanches ont été signalées surtout sur les pentes exposées au nord. Les raisons résident, d'une part, dans le mauvais rayonnement nocturne et, d'autre part, dans l'apport important d'énergie en cours de journée (un peu de pluie, beaucoup de soleil). Par conséquent, les pentes exposées au nord sont également devenues isothermes 0 °C pour la première fois cet hiver (figure 3) jusqu'en dessous de 2200 m environ. En dehors de la croûte superficielle de regel, les pentes exposées au sud étaient déjà humidifiées en dessous de 3000 m environ, et les pentes exposées à l'ouest ou à l'est en dessous de 2700 m.

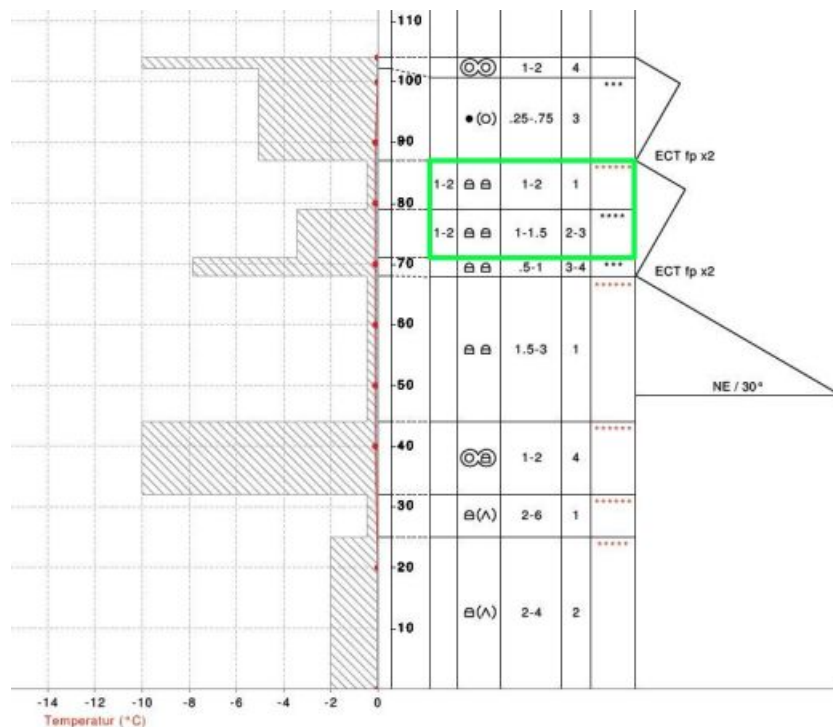


Figure 3: Profil de neige relevé à Davos sur une pente exposée au nord-est à 2280 m le dimanche 6 avril. A cet endroit, tout le manteau neigeux était isotherme 0 °C (évolution de la température de la neige, ligne rouge). A la surface, il n'y avait qu'une mince couche de regel, mais celle-ci était relativement dure (zone grise hachurée dans la partie gauche de la figure). Deux couches proches de la surface ont été classées comme faiblement humides par l'observateur (cadre vert). C'est dans cette zone que les 2 tests de stabilité effectués ont donné lieu à des ruptures (partie à droite de la figure).

Sur les pentes exposées au nord avec une constitution plus défavorable du manteau neigeux – tout particulièrement dans le sud du Valais, dans le nord et le centre des Grisons et dans le nord de la Basse-Engadine – les avalanches se sont parfois également étendues jusqu'aux couches fragiles proches du sol (cf. photo 4).



Photo 4: Avalanche spontanée de plaque de neige du dimanche 6 avril sur une pente exposée au nord-est à environ 2000 m près d'Engiberg (Davos, GR). L'avalanche s'est décrochée dans des couches fragiles proches du sol et datant de novembre dernier (photo: SLF/K. Winkler 7.04.2014). [Cliquer ici pour agrandir la photo.](#)

Lundi 7 et mardi 8 avril: D'abord conditions printanières favorables, puis pluie en dessous de 2200 m environ, refroidissement du temps

Après une nuit claire, la journée du lundi était généralement ensoleillée, mais des nuages élevés ont envahi le ciel à partir de l'ouest au cours de l'après-midi. Le vent s'est orienté à l'ouest et s'est un peu intensifié.

La nuit du lundi au mardi était partiellement claire uniquement dans le sud et dans l'est. Dans l'ouest, il y a eu des précipitations. Dans l'est, le temps est resté sec jusqu'à la mi-journée. La limite des chutes de neige se situait aux alentours de 2200 m. Sur le versant nord des Alpes et dans le Bas-Valais, on a enregistré de 5 à 15 mm de pluie, et dans l'ouest localement jusqu'à 20 mm; ailleurs, les quantités de pluie étaient plus faibles. Le danger d'avalanche de neige mouillée a été évalué au degré 3 (marqué) sur une grande partie du versant nord des Alpes et du Bas-Valais. En raison de la pluie, les avalanches se sont décrochées dans les couches fragiles proches du sol (cf. photo 5) dans les régions avec un manteau fragile de neige ancienne, surtout sur les pentes exposées au nord.



Photo 5: Avalanche spontanée de plaque de neige sur la façade nord du Tronc du Berger (Trient, VS) survenue le mardi 8 avril à environ 2250 m. Le mardi soir, le pluviomètre de Finhaut situé à proximité enregistre environ 20 litres d'eau (photo: J.-L. Lugon 8.04.2014).

Le lundi soir à 22h00, le lysimètre installé sur le champ d'expérimentation du Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR) a enregistré un signal pour la première fois cet hiver. Un lysimètre est un système de récupération d'eau enfoui dans le sol. La quantité d'eau de fonte du manteau neigeux est mesurée au moyen d'une cuve de récupération de 5 m². Cela signifie que le lundi soir, de l'eau provenant du manteau neigeux s'est écoulée pour la première fois cet hiver sur le champ d'expérimentation.

Mercredi 9 et jeudi 10 avril: Prédominance de conditions printanières favorables, neige soufflée fraîche en haute montagne, temps à nouveau plus doux

Au cours de la nuit du mardi au mercredi, il a encore neigé faiblement dans l'est. La limite des chutes de neige est descendue à la fin des précipitations à environ 1200 m. La journée était ensuite très ensoleillée dans l'ouest et le sud, et seulement partiellement ensoleillée avec des nuages convectifs dans l'est.

La nuit du mercredi au jeudi était le plus souvent claire. La journée du jeudi était généralement ensoleillée dans l'ouest et dans le Tessin, tandis que le ciel était majoritairement nuageux sur l'est du versant nord des Alpes et dans les Grisons.

Au cours de ces deux journées, le vent était modéré à fort de secteur nord dans le Haut-Valais, dans la région du Gothard, dans le Tessin et dans les Grisons. Des accumulations de neige soufflée, petites mais susceptibles de se décrocher, se sont formées plus particulièrement en haute montagne. Le danger d'avalanche de neige sèche a été évalué au degré 1 (faible). En raison de la neige soufflée fraîche en haute montagne, le danger d'avalanche a été évalué localement au degré 2 (limité). Le danger d'avalanche de neige mouillée a diminué quelque peu pendant la nuit par rapport aux jours précédents en raison des conditions de rayonnement relativement bonnes et il a atteint en cours de journée à chaque fois le degré 2 (limité).

Situation neigeuse

Sur la façade nord des Alpes, de nombreuses stations situées en dessous de 1500 m étaient déjà sans neige. Au-dessus de 1500 m, les hauteurs de neige actuelles ne représentaient plus qu'environ 30 à 60 % de la valeur moyenne pluriannuelle (cf. carte des hauteurs relatives de neige). A certaines stations, le faible niveau d'enneigement actuel est rarement atteint au début du mois d'avril. C'est ainsi, par exemple, qu'à Trübsee (1770 m, OW) il n'y avait plus que 71 cm de neige. Cet hiver se classe dès lors 72^e des 74 hivers de relevés, ce qui signifie qu'il n'y a précisément que 2 hivers au cours desquels il y avait moins de neige à cette période. Au Weissfluhjoch situé à 2540 m d'altitude, il n'y avait plus que 145 cm de neige, classant cette année au rang 73 sur 79 hivers. Si l'on recherche les hivers avec de faibles quantités de neige comparables à celles de ce début d'avril (cf. figure 6), il s'avère que dans cette zone d'altitude beaucoup de choses peuvent encore se passer avant la fonte totale de la neige en juin ou juillet. C'est ainsi qu'en 1954, 1969 et 1972, les maxima de hauteur de neige n'ont été atteints qu'ultérieurement et que la fonte totale de la neige a eu lieu quasi normalement fin juin ou début juillet. La situation était différente au cours des printemps récents de 2007 et 2011, lorsque la fonte totale de la neige a eu lieu dès début juin constituant ainsi quasiment des records de précocité.

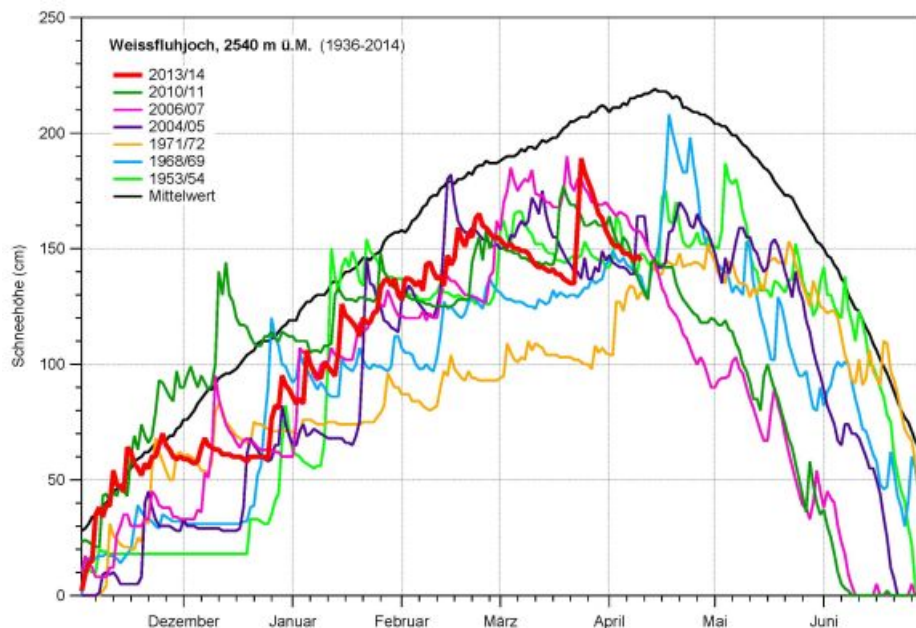


Photo 6: Comparaison de l'évolution actuelle des hauteurs de neige à une sélection d'hivers précédents ainsi qu'à la moyenne pluriannuelle sur le champ d'expérimentation du Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR), où l'on effectue des relevés depuis 1936.

Accidents d'avalanche / Avalanches ayant provoqué des dégâts

Au total, relativement peu d'avalanches ont été signalées au service des avalanches au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire. Une des raisons en est que certains domaines skiables ont déjà atteint leur fin de saison, de sorte que les observateurs n'étaient plus sur place.

Une seule avalanche ayant provoqué des dégâts a été signalée:

- Le dimanche soir 6 avril, une avalanche s'est déclenchée sur une pente exposée au nord à environ 2150 m, ensevelissant la route cantonale en direction de Samnaun (GR). Aucun véhicule n'a été touché. Le vendredi 4 avril, des essais avaient été effectués pour provoquer une avalanche dans ce couloir au moyen d'explosifs, mais sans succès.

Photos



Aus einer gewissen Entfernung kann man bei der jetzigen Schneelage die Sciorahütte (2120 m, Bondo, GR) praktisch nicht von den riesigen Blöcken rund herum unterscheiden...



...dies obwohl die Hütte gar nicht so klein ist (Fotos: SLF/C. Pielmeier, 04.04.2014).



Die Suche nach einer automatischen Kamera zur Überwachung des Pizzo Cengalo (3369 m, Bondo, GR) gestaltete sich schwierig bei fast 5 m Schnee (Foto: SLF/C. Pielmeier, 04.04.2014).



Diese Lawine an einem Osthang auf rund 2200 m oberhalb der Alp Nual (Tujetsch, GR) ging am Samstag, 05.04. spontan ab (Foto: N. Levy).



Les igloos à la Tamboalp (2000 m, Splügen, GR) fondaient rapidement avec le soleil (photo: G. Sanga, 06.04.2014).



Der Schnee scheint über das nahende Winterende wenig erfreut (Foto: H. Tönz, 06.04.2014).



Saharastaub als "Zebramuster" auf dem Schnee im Gantrischgebiet (BE / Foto: J. Heusser, 06.04.2014).



Schneekunst im Aufstieg zum Casnil (3189 m, Bregaglia, GR / Foto: M. Negrini, 06.04.2014).



Fischmaul oberhalb des Lago del Zött auf rund 2200 m, im Hintergrund der Basòdino (3272 m, Cevio, TI / Foto: SLF/G. Darms, 07.04.2014).



Blick vom Chilchalhorn (3040 m, GR) Richtung Osten ins Rheinwald. Im Talboden auf rund 1550 m lag noch Schnee (Foto: R. Meister, 07.04.2014).



Excellentes conditions sur l'itinéraire de la Haute-Route entre Argentière et Zermatt, ici sur le Col de Valpelline (3554 m, Zermatt, VS / photo: X. Fournier, 07.04.2014).



Après les précipitations de mardi, 08.04. il y avait de la neige poudreuse dans les pentes nord du Mont Ruan (3057 m, Salvan, VS / photo: J.-L. Lugon, 09.04.2014).



Diese künstlich ausgelöste Lawine an einem Osthang auf rund 2200 m abseits der gesicherten Pisten im Skigebiet von Thyon (VS) wurde von einer Webcam zufällig fotografiert.

Évolution du danger

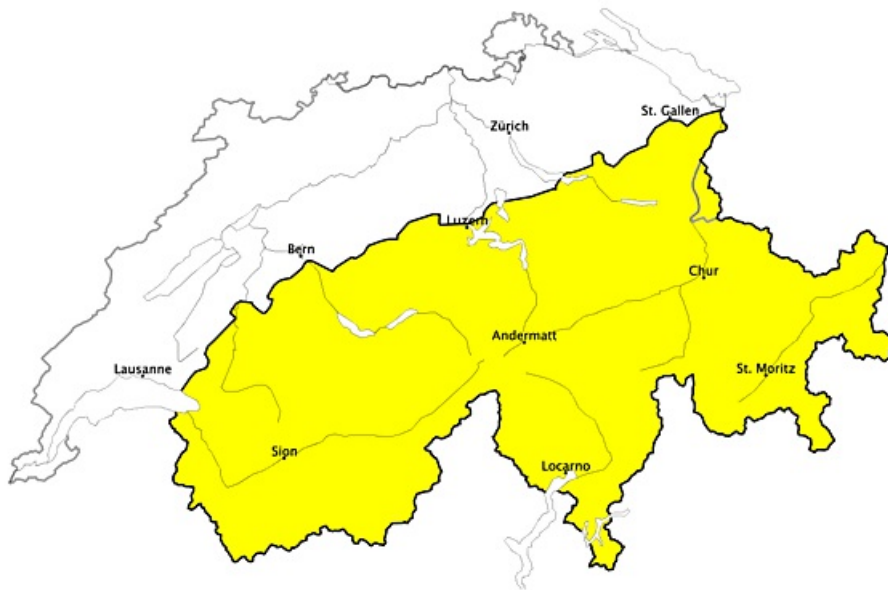
Bulletin d'avalanches pour vendredi, 4 avril 2014

4.4.2014, 07:38

Avalanches sèches



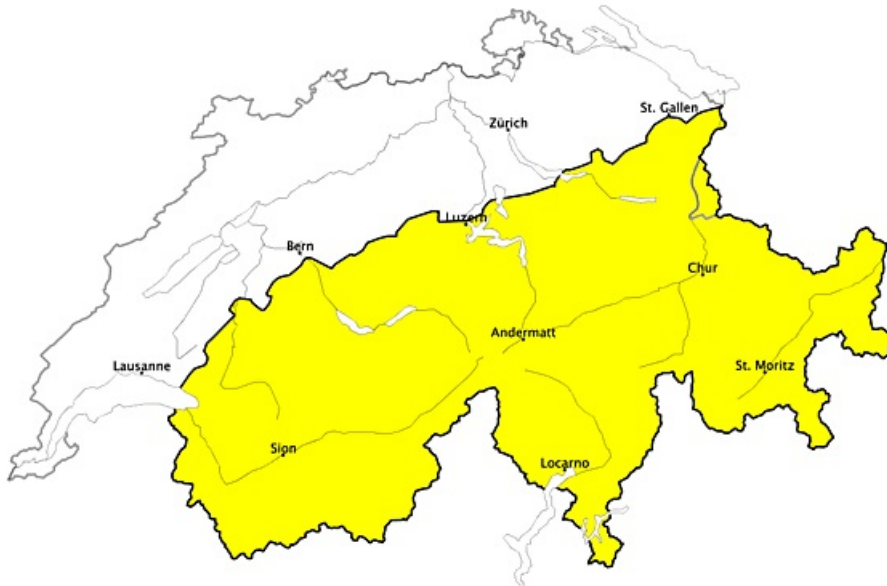
Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



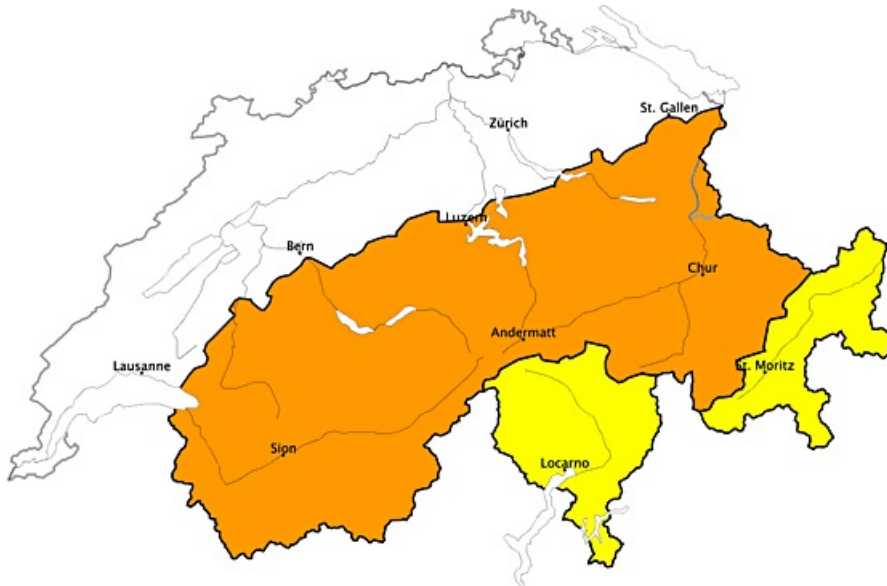
Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



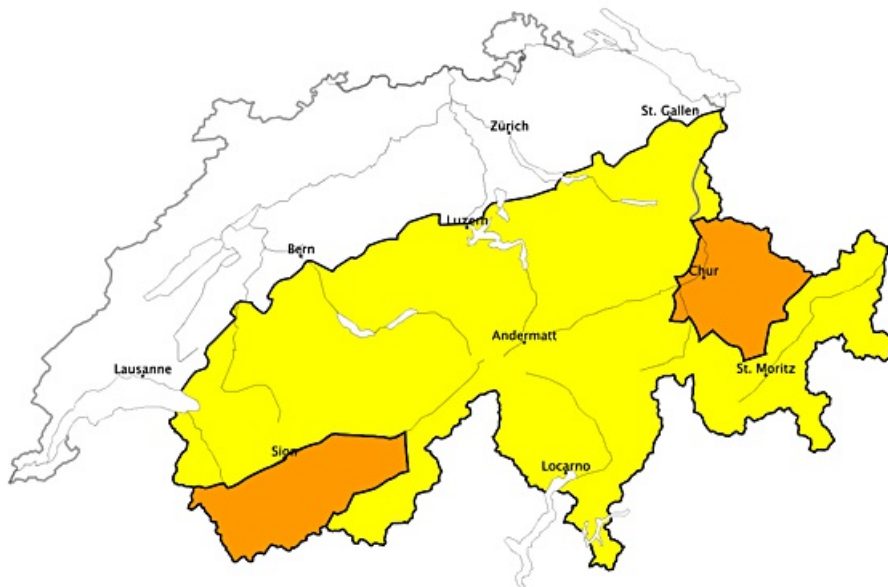
Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



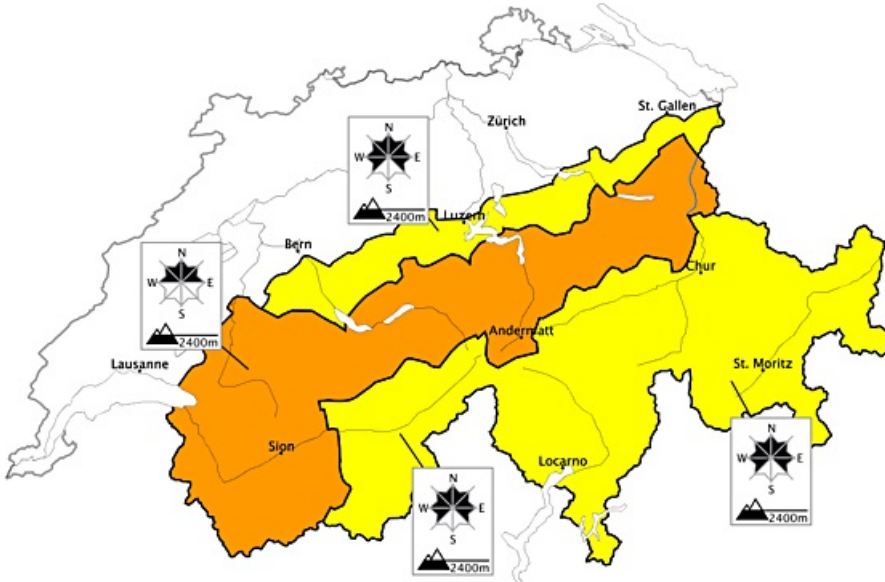
Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



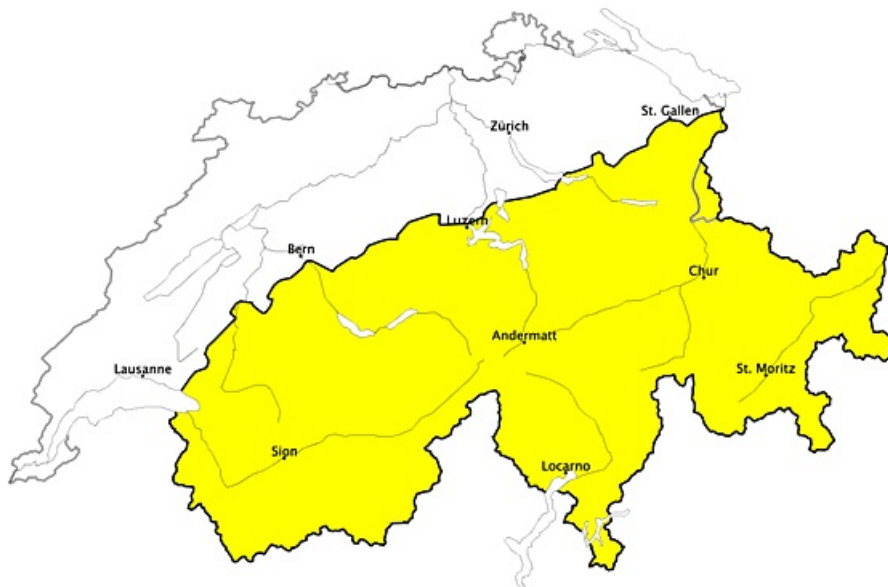
Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



Avalanches mouillées en cours de journée

