

Du 07.03.2014 au 13.03.2014: Temps ensoleillé et très doux, première période d'avalanches de neige mouillée de l'hiver 2013/14

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, le soleil a dominé et le temps était très doux. Sous l'effet du réchauffement sensible et de l'ensoleillement intense, il y a eu quelques avalanches de neige mouillée et avalanches de glissement de petite et moyenne ampleur (photo 1). A haute altitude et en haute montagne, le vent temporairement fort de secteur ouest a donné lieu à la formation d'accumulations de neige soufflée généralement petites mais susceptibles de se décrocher.



Photo 1: La vue depuis Tiefenbach (UR) en direction du col de la Furka montre deux avalanches de neige mouillée avec de longues distances d'arrêt dans la zone „In der Stelli“. La route du col traverse les avalanches à une altitude de près de 2200 m (photo: G. Di Miceli 9.03.2014).

Météo

Pendant toute la période examinée par le rapport hebdomadaire, le temps en montagne était très ensoleillé après des nuits le plus souvent claires. Seuls les lundi 10 et mardi 11 mars, le ciel était nuageux dans certaines régions. Le lundi, le vent de secteur sud-est a acheminé dans le centre et le sud du Tessin de l'air temporairement plus humide et nettement plus frais provenant d'Italie. Cela s'est traduit par la formation d'une nébulosité comparable à du brouillard élevé (source: Bulletin météorologique spécial de MétéoSuisse du 10.03.2014). Le mardi, il y avait des champs nuageux élevés et denses au-dessus du centre du versant nord des Alpes, de la région du Gothard et du Tessin.

En raison de la forte subsidence dans l'anticyclone "Helmut", l'air s'est rapidement asséché et le temps est devenu très doux. Du vendredi 7 jusqu'au dimanche 9 mars, la position moyenne de l'isotherme zéro degré dans les Alpes suisses (figure 2) est montée de près de 700 m pour se situer aux alentours de 2900 m. L'isotherme zéro degré a ainsi atteint des valeurs qui correspondent plus ou moins à celles de la seconde moitié du mois de juin (source: Bulletin météorologique spécial de MétéoSuisse du 09.03.2014). Pour le reste de cette période couverte par le rapport hebdomadaire, l'isotherme zéro degré se situait entre 2600 et 2800 m. Si l'on compare ces valeurs avec l'évolution de l'isotherme zéro degré au cours de cet hiver, les températures de la première moitié de décembre ainsi que du 6 au 9 janvier atteignaient déjà des niveaux élevés comparables.

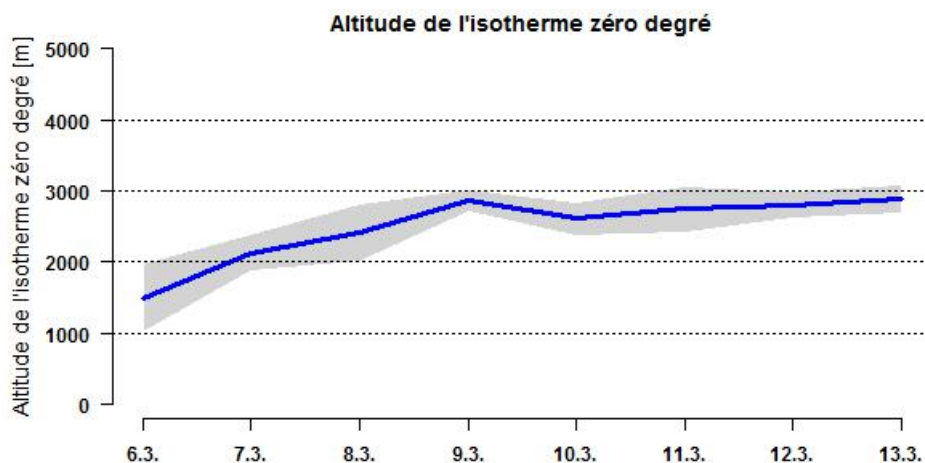


Figure 2 : Évolution de l'isotherme zéro degré. La situation de l'isotherme zéro degré a été calculée à partir des températures à la mi-journée de 11 stations automatiques du SLF et de MétéoSuisse. Les informations détaillées peuvent être consultées ici.

Le vent était temporairement fort de secteur est, tout particulièrement au cours du week-end et le mardi 11 mars, dans le voisinage des crêtes ainsi que d'une manière générale en haute montagne. Les autres jours ainsi qu'à basse altitude, le vent était généralement faible de secteur est.

Manteau neigeux, avalanches et danger d'avalanche

Avec le réchauffement marqué et l'ensoleillement, de plus en plus d'eau liquide pénétrant dans le manteau neigeux s'est formée à la surface neigeuse des pentes ensoleillées. A partir du dimanche 9 mars, les pentes raides exposées au sud étaient isothermes 0 °C et humidifiées en dessous de 2000 m environ. Jusqu'au jeudi 13 mars, le manteau neigeux était isotherme 0 °C et de plus en plus humidifié en dessous de 3000 m environ sur les pentes raides exposées au sud et en dessous de 2500 m environ sur les pentes exposées à l'ouest et à l'est. Avec le rayonnement nocturne, une croûte portante se formait à chaque fois en dessous de 3000 m environ sur les pentes raides exposées au sud.

Globalement, l'humidification était plus avancée dans les régions du nord avec peu de neige ainsi que d'une manière générale aux endroits faiblement enneigés que dans les régions du sud où la neige est abondante. Ce n'est qu'en dessous de 2000 m environ que les plans horizontaux étaient partiellement humidifiés. Sur les pentes raides exposées au nord, le manteau neigeux restait froid. Les hauteurs de neige sur plans horizontaux ont diminué légèrement partout, mais la diminution la plus forte se situait sur la crête principale des Alpes et au sud de celle-ci (figure 3). Cette situation est due au fait que c'est dans cette partie du pays qu'il a neigé en dernier lieu et que les hauteurs de neige étaient les plus importantes.

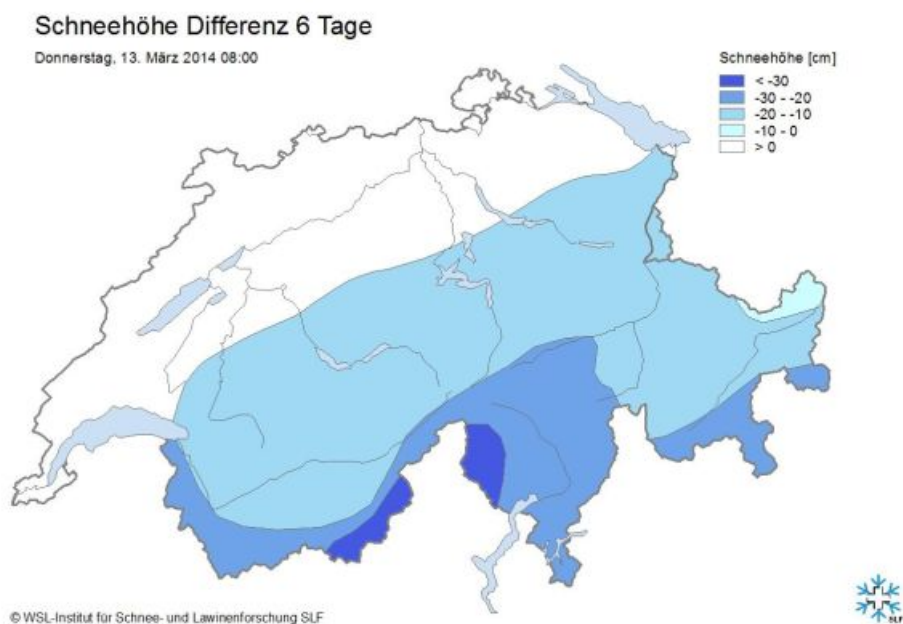


Figure 3 : Différences de hauteurs de neige entre le vendredi 7 et le jeudi 13 mars. La figure reprend les relevés sur plans horizontaux de différents réseaux de mesure du SLF et de MétéoSuisse. Les stations prises en compte sont situées au-dessus de 1200 m.

En dépit de cette diminution, les hauteurs de neige étaient nettement supérieures aux valeurs moyennes pluriannuelles dans le sud, également le jeudi 13 mars (photo 4).



Photo 4 : Grandes quantités de neige sur le toit de la station-service près de l'Office des travaux publics à San Bernardino à 1630 m (photo : SLF/L. Dürr, 10.03.2014).

En dessous de 1800 m environ, la neige a de plus en plus souvent totalement fondu sur les pentes très raides exposées au sud. Sur les pentes orientées au nord, la limite de la neige se situait aux alentours de 1000 m.

Sous l'effet de l'humidification croissante, l'activité d'avalanches de neige mouillée et tout particulièrement d'avalanches de glissement a nettement augmenté. Plusieurs avalanches de neige humide et de neige mouillée ont été signalées, mais l'activité avalancheuse est restée inférieure aux attentes. Aux altitudes basses et moyennes, toutes les expositions étaient concernées à l'exception des pentes raides exposées au nord. A haute altitude, on a observé des avalanches de neige humide et de neige mouillée en dessous de 3000 m environ à partir de pentes raides exposées au sud et en dessous de 2500 m environ à partir de pentes raides exposées à l'ouest et à l'est. Dans les régions du sud où la neige est abondante, les avalanches de neige mouillée et les avalanches de glissement atteignaient des dimensions plus grandes (photo 5).



Photo 5. Dépôts d'une avalanche de neige mouillée à près de 1300 m d'altitude. La hauteur de dépôt est impressionnante si on la compare à la maison à droite de la photo (Buttino, Blenio, TI) (photo : SLF/G. Darms, 11.03.2014).

Le danger d'avalanche était de plus en plus soumis à une augmentation en cours de journée. Depuis le samedi matin 8 mars, une double carte est à chaque fois diffusée. Ces deux cartes de danger présentent à la fois la situation plus favorable de la matinée et la situation plus défavorable avec l'augmentation du danger d'avalanche de neige mouillée au cours de l'après-midi. L'augmentation du danger d'avalanche en cours de journée signifie que les activités en dehors des pistes sécurisées doivent être terminées à temps. Il est possible de consulter ici des informations détaillées sur les types de danger d'avalanche de neige mouillée et d'avalanche de glissement.

Le danger d'avalanche de neige sèche a encore diminué et a été évalué au degré 1 (faible) sur une grande partie du territoire à la fin de la période examinée par le rapport hebdomadaire. Le danger principal résidait surtout dans les accumulations généralement petites mais fragiles de neige soufflée. Celles-ci s'étaient formées dans le voisinage des crêtes ainsi qu'à haute altitude et en haute montagne sous l'action du vent temporairement fort de secteur est (photo 6).



Photo 6 : Atmosphère matinale autour du Weisshorn (4506 m, Randa, VS). En haute montagne, le vent fort de secteur est a donné lieu à la formation d'accumulations fragiles de neige soufflée (photo : V. Bettler 8.03.2014).

C'est surtout dans le sud du Valais que les avalanches de neige sèche pouvaient localement encore s'étendre même jusque dans les couches fragiles proches du sol. C'est pour cette raison et à cause de la présence d'accumulations fraîches de neige soufflée que le danger d'avalanche y a été évalué au degré 2 (limité). Dans le nord des Grisons ainsi que dans le nord de la Basse-Engadine, les couches de neige proches du sol étaient tout aussi faiblement consolidées. La partie centrale du manteau neigeux était toutefois mieux consolidée dans ces régions.

En raison de l'humidification croissante, les avalanches se décrochaient localement aussi dans les couches de neige proches du sol dans les régions avec une constitution défavorable du manteau neigeux (photo 7).



Photo 7 : Avalanche de neige humide sur la pente exposée à l'ouest du Plan du Fou (Isérables, VS) à environ 2400 m. Elle a été provoquée au moyen d'explosifs à 17h30 peu avant le coucher du soleil (photo: M. Fournier, 10.03.2014).

Accidents d'avalanche et avalanches ayant provoqué des dégâts

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, plusieurs avalanches impliquant des personnes et ayant provoqué des dégâts ont été signalées au Service des avalanches. Il n'y a pas eu d'accidents mortels d'avalanche.

Vendredi 7 mars:

- Le vendredi soir, une grande avalanche de glissement s'est déclenchée sur une pente exposée au sud-ouest de la Cima della Trosa (1869 m, Avegno, TI) (voir galerie de photos). Cette avalanche a endommagé une remontée mécanique dans le domaine skiable de Cardada.

Samedi 8 mars:

- Au niveau du passage du Passo Crotto (2730 m, Ferrera, GR) dans le Val Niemet, une personne a déclenché une petite avalanche de plaque de neige sur une pente exposée au nord-ouest à hauteur d'une accumulation de neige soufflée. Elle a été prise par l'avalanche mais a pu sortir de sa trajectoire.
- Dans l'Engelberger Lücke (Isenthal, UR), quatre personnes ont déclenché une petite avalanche dans la neige soufflée sur une pente exposée au nord à près de 2700 m d'altitude. Elles ont toutes été touchées, mais n'ont pas été ensevelies.

Mardi 11 mars:

- Une avalanche spontanée de plaque de neige mouillée sur une pente exposée à l'ouest à environ 2350 m dans le domaine skiable de Nendaz (VS) en dehors des pistes sécurisées a donné lieu à une opération de recherche.

Photos



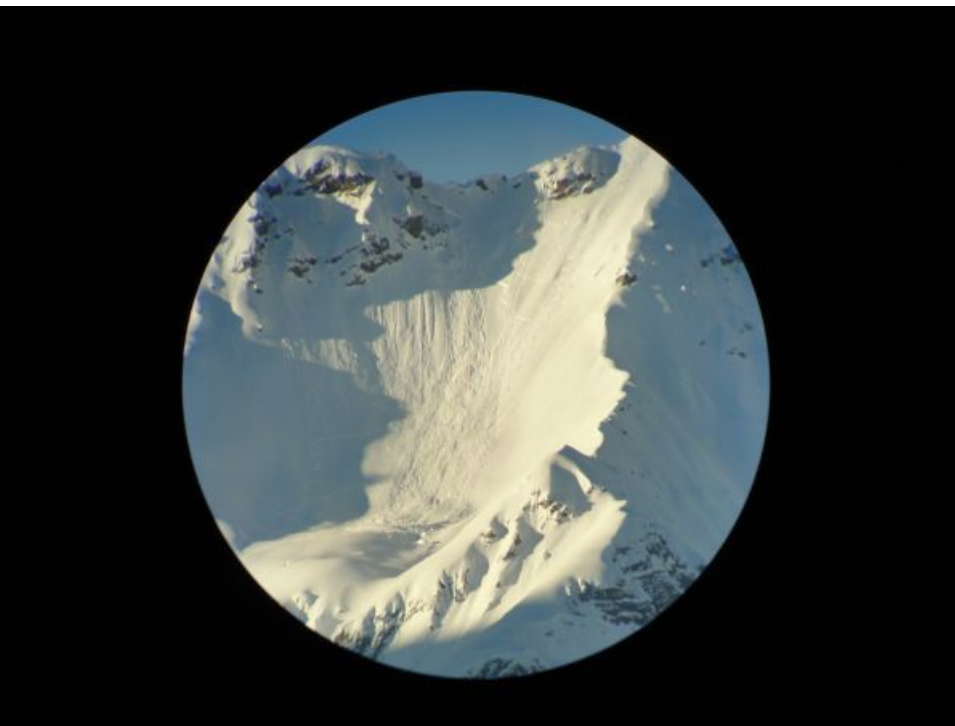
Gleitschneelawine am Südosthang des Calmut (2309 m, Tujetsch, GR / Foto: N. Levy, 07.03.2014).



Avalanche mouillée qui est partie le vendredi, 07.03. au fond du Val d'Anniviers à Zinal (VS / photo: J.-P. Wagnières).



Gleitschneelawine im Tierlöwigrabe in Binn (VS / Foto: W. Werlen, 07.03.2014).



Der Blick durch "das Fernglas" verhiess nichts Gutes: die Skispuren rechts im Bild stammten vom Freitag, 07.03. Die Lawine, welche im Altschnee gebrochen war, musste in der Nacht auf Samstag, 08.03. abgegangen sein (Foto: F. Guler, 08.03.2014).



Anrissgebiet der Gleitschneelawine am Südwesthang der Cima della Trosa (1869 m, Avegno, TI), welche den Skilift in Cardada beschädigt hatte (Foto: P. Paglia, 08.03.2014).



Der zeitweise starke Ostwind vermochte den Schnee zu verfrachten, wie hier an der Sunnenberg-Furggele auf rund 2200 m (Glarus Süd / Foto: P. Smith, 08.03.2014).



Gleitschneeriss in der Nordostflanke des Möntschelespitz (2021 m, Pohlern, BE). Im Talboden war es bereits Frühling (Foto: M. Bucher, 09.03.2014).



Ältere Schneebrettlawine in der Nordflanke des Piz Piot (3053 m, Avers, GR). Die Lawine war im Altschnee gebrochen (Foto: R. Kühne, 09.03.2014).



Viel Schnee in der Gegend um den Zervreilasee (Vals, GR). Von der Galdkehütte auf rund 1900 m schaute nur noch das Kamin raus (Foto: U. Berni, 09.03.2014).



Nassschneelawine am Südwesthang des Brunhorns (2743 m, Davos, GR / Foto: SLF/W. Steinkogler, 09.03.2014).



Diese kleine Schneebrettlawine nordöstlich vom Jakobshorn (2590 m, Davos, GR) wurde am späteren Nachmittag von Personen ausgelöst (Foto: SLF/H. Seiwald, 10.03.2014).



Diese Nassschneelawinen am Rinerhorn (2528 m, Davos, GR) konnten am Montag, 10.03. mit Skiern ausgelöst werden (Foto: N. Conrad).



Gleitschneelawinen an der Täliflue (2300 m, Churwalden, GR / Foto: R. Meister, 10.03.2014).



Pulverschnee auf dem Jörgletscher (Klosters-Serneus, GR) am Montag, 10.03. (Foto: SLF/Th. Stucki).



Avalanche de plaque qui est partie spontanée dans la neige ancienne dans la face ouest du Roc de la Tsa (2911 m, Mont Noble, VS / photo: V. Bettler, 10.03.2014).



Dieser Gleitschneelawinenabgang am Scharlisegg (2286 m, Attinghausen, UR) konnte vom Eggenmandli (2448 m, Erstfeld, UR) live beobachtet werden (Foto: 10.03.2014).



Spontane Schneebrettlawine am Ochsehorn (2912 m, Visperterminen, VS), die im Altschnee gebrochen ist (Foto: R. Kernen, 12.03.2014).



Mächtige Ablagerung einer Nassschneelawine aus dem Gebiet Munt da la Bes-cha im Val Chamuera (La Punt-Chamues-ch, GR / Foto: S. Bernhard, 12.03.2014).



Osthang des Schene Bârg (2845 m, Naters, VS) um ca. 10.30 h...

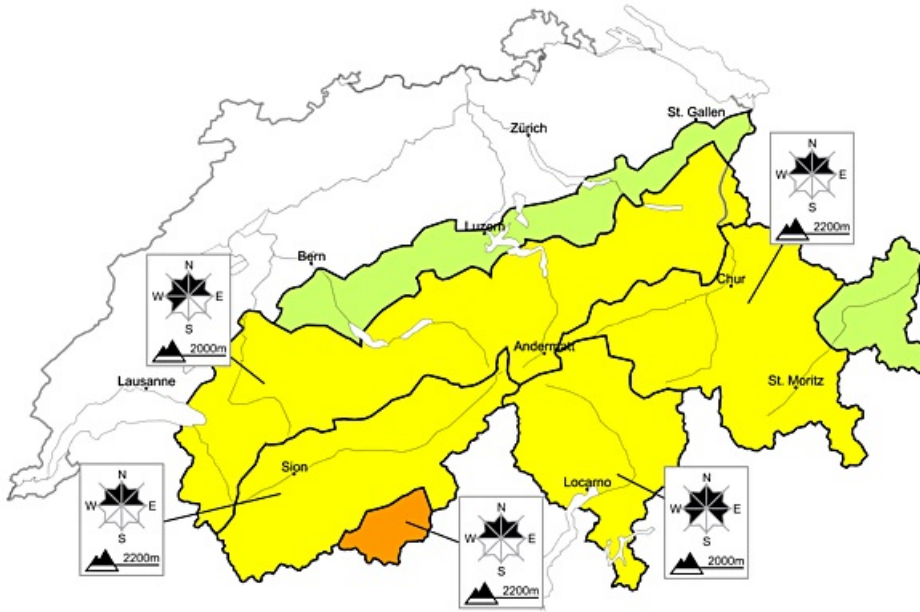


... und um 14 h. Die Lawinen sind auf ca. 2300 m abgegangen (Fotos: M. Nellen, 13.03.2014).

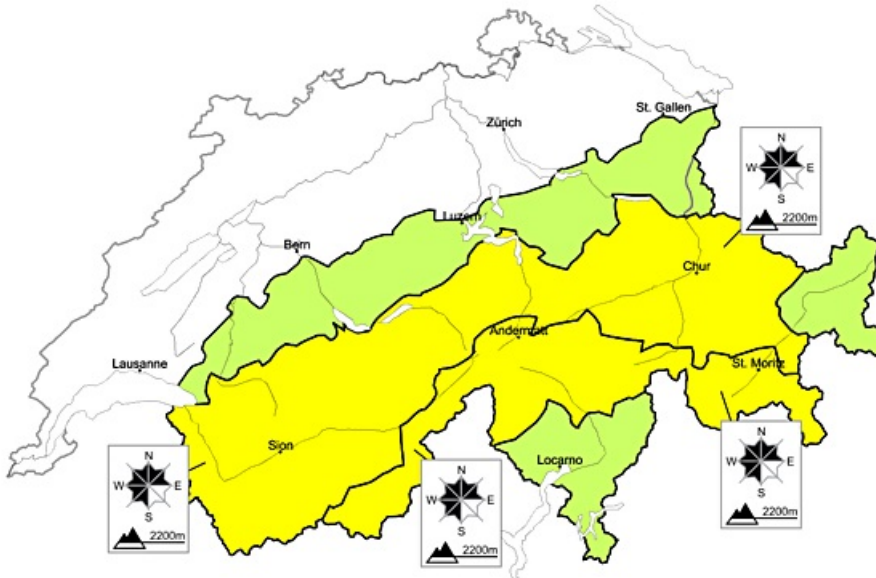
Évolution du danger

Bulletin d'avalanches pour vendredi, 7 mars 2014

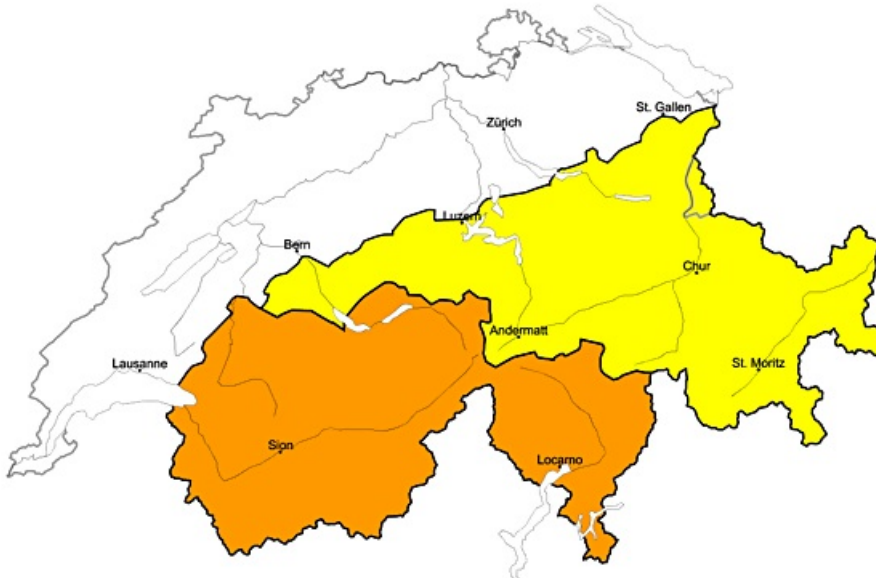
14.000.000



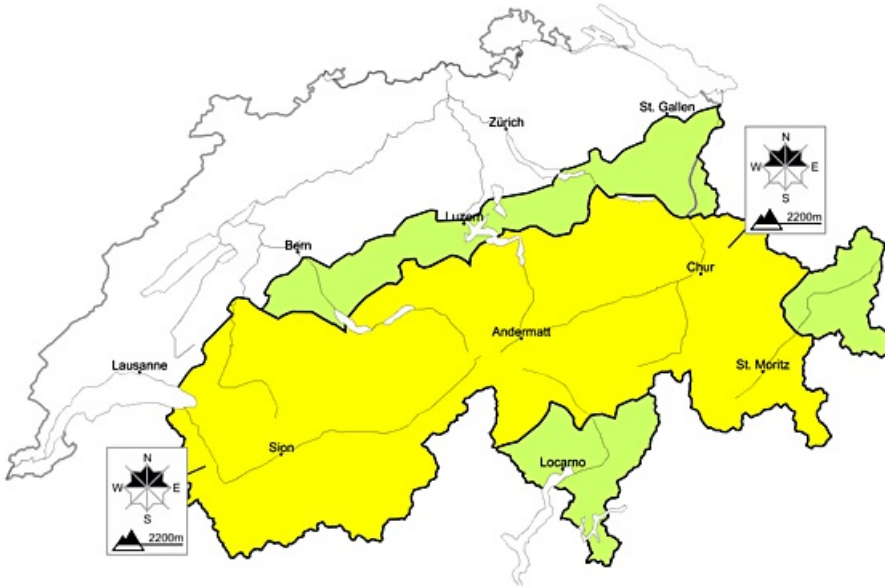
Avalanches sèches



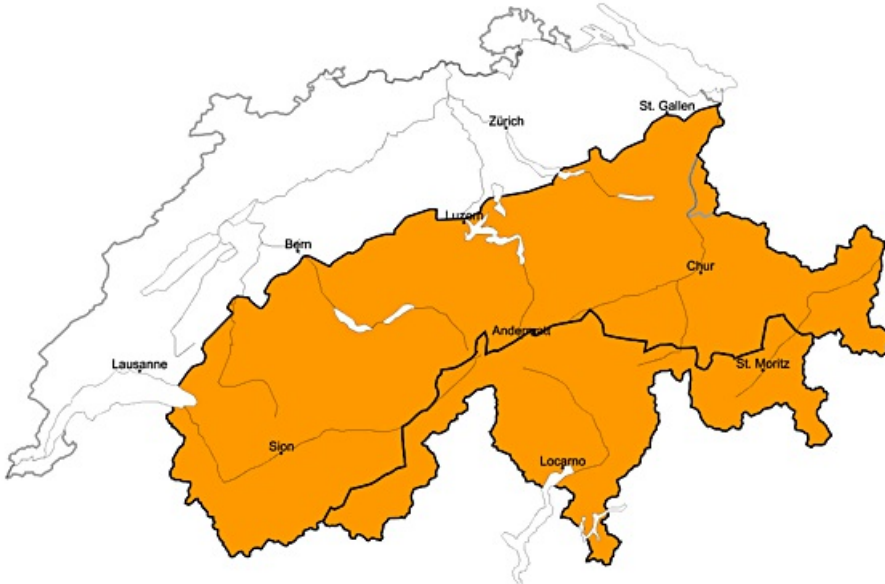
Avalanches mouillées en cours de journée



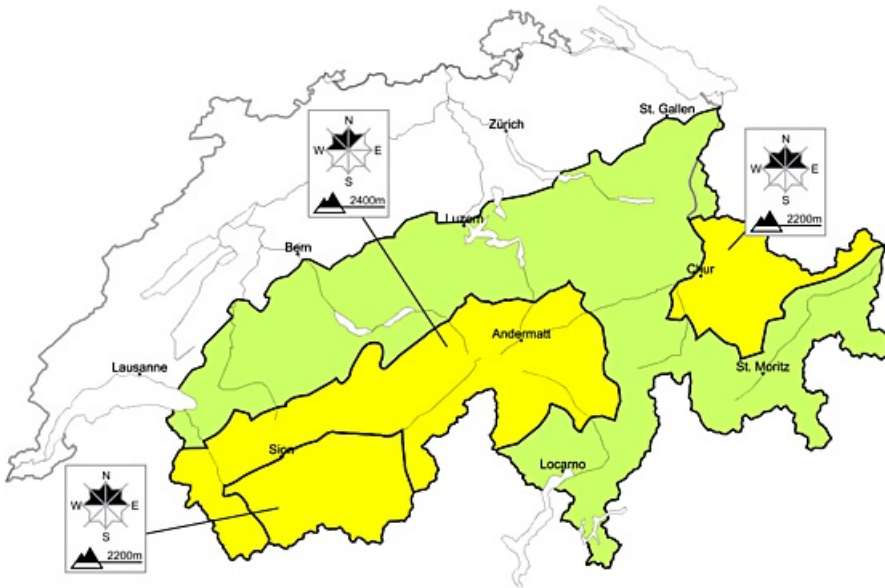
Avalanches sèches



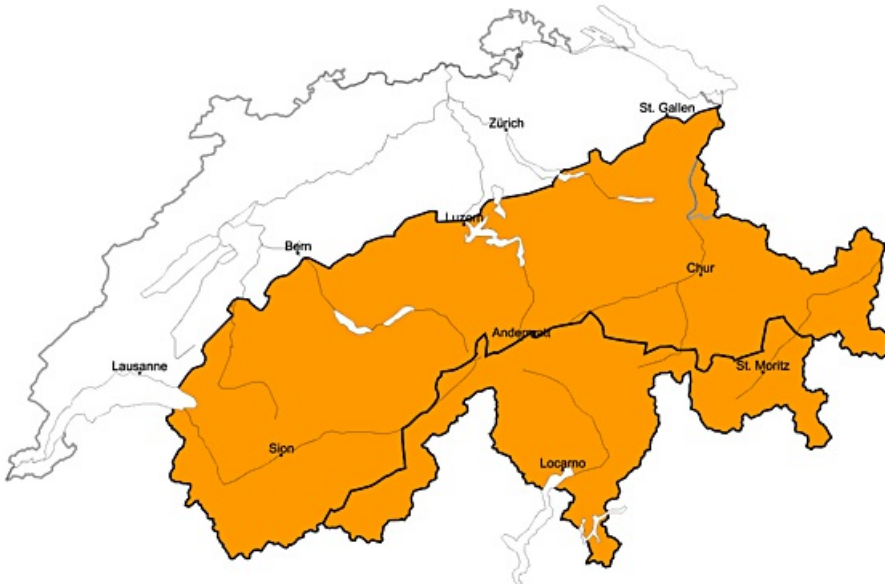
Avalanches mouillées en cours de journée



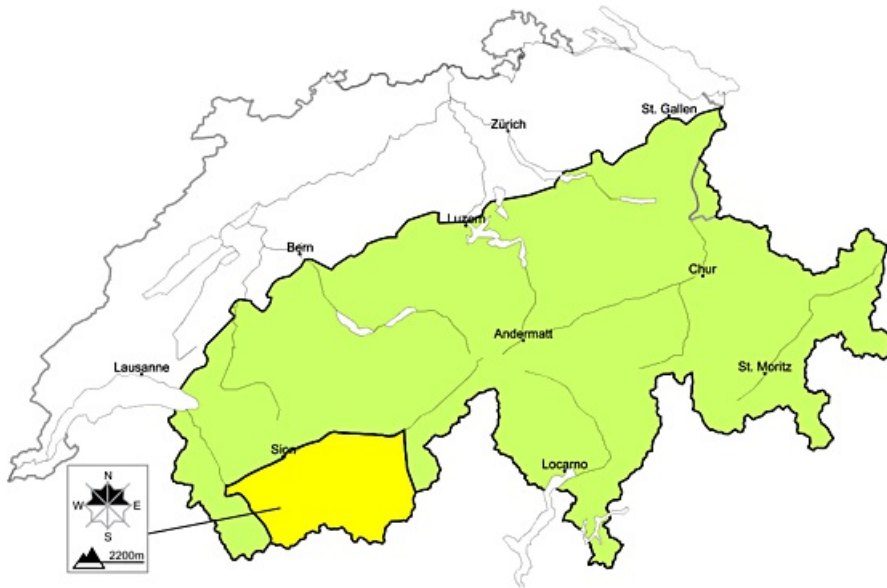
Avalanches sèches



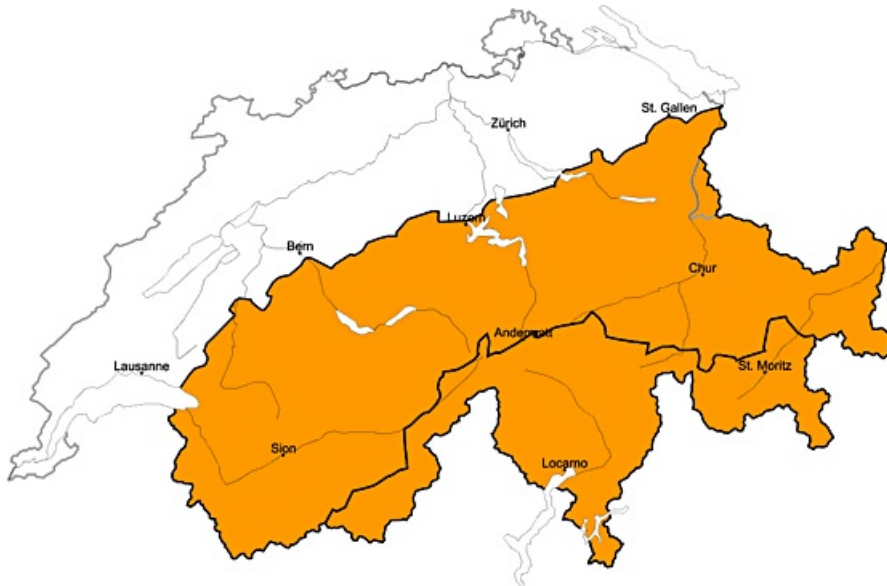
Avalanches mouillées en cours de journée



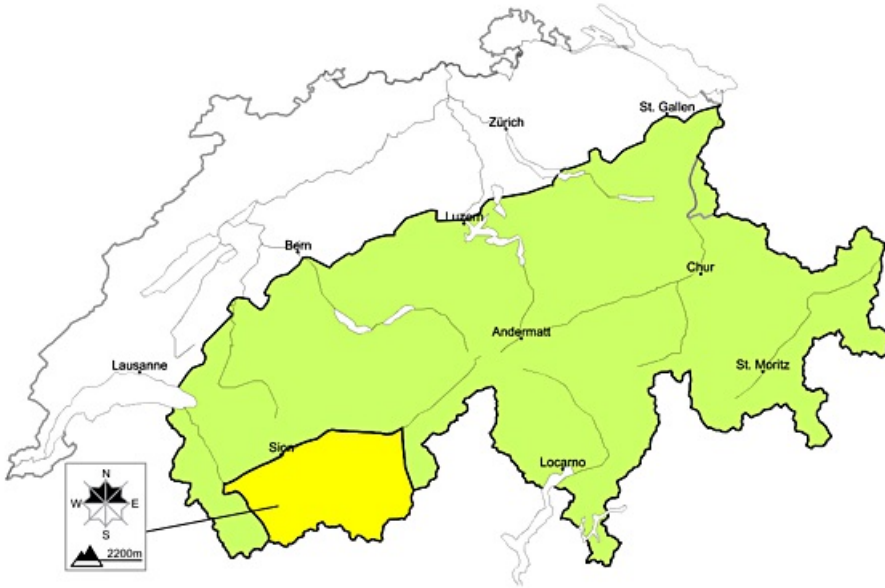
Avalanches sèches



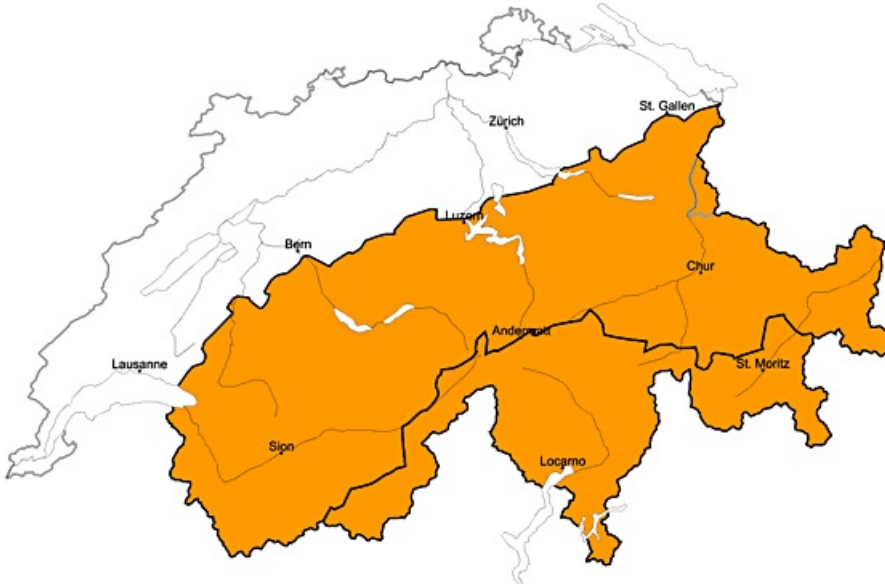
Avalanches mouillées en cours de journée



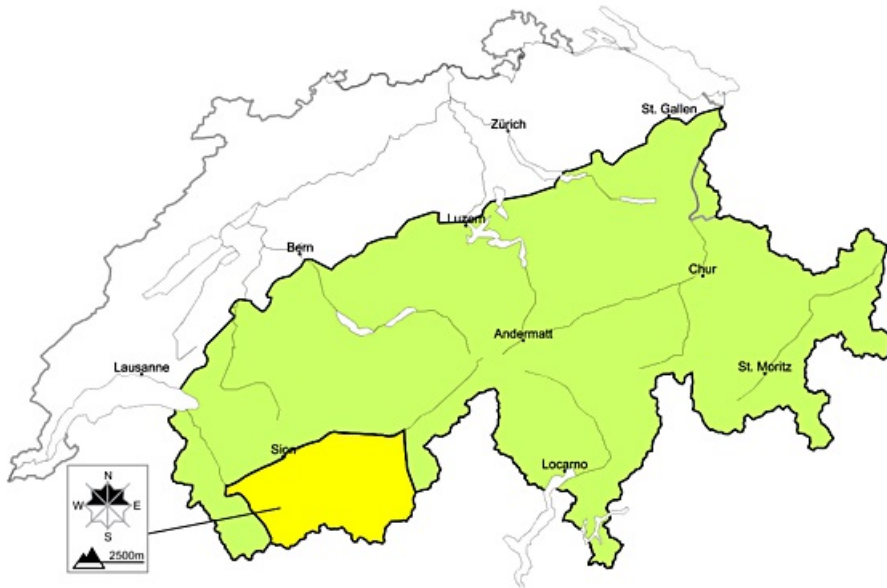
Avalanches sèches



Avalanches mouillées en cours de journée



Avalanches sèches



Avalanches mouillées en cours de journée

