

Du 3 au 9 janvier 2014: Persistance d'une situation avalancheuse délicate dans certaines régions

Dans l'ouest et le sud, la neige fraîche et le vent parfois fort ont donné lieu à une situation avalancheuse critique. Dans le sud des Grisons, le danger d'avalanche était fort pendant les chutes de neige, mais il s'est rapidement stabilisé (cf. photo 1). Dans le sud du Bas-Valais et dans certaines parties des Grisons, la neige fraîche et la neige soufflée combinées à un manteau fragile de neige ancienne ont encore donné lieu à une situation avalancheuse très délicate pour les adeptes des sports de neige. Il y a eu plusieurs accidents d'avalanche.

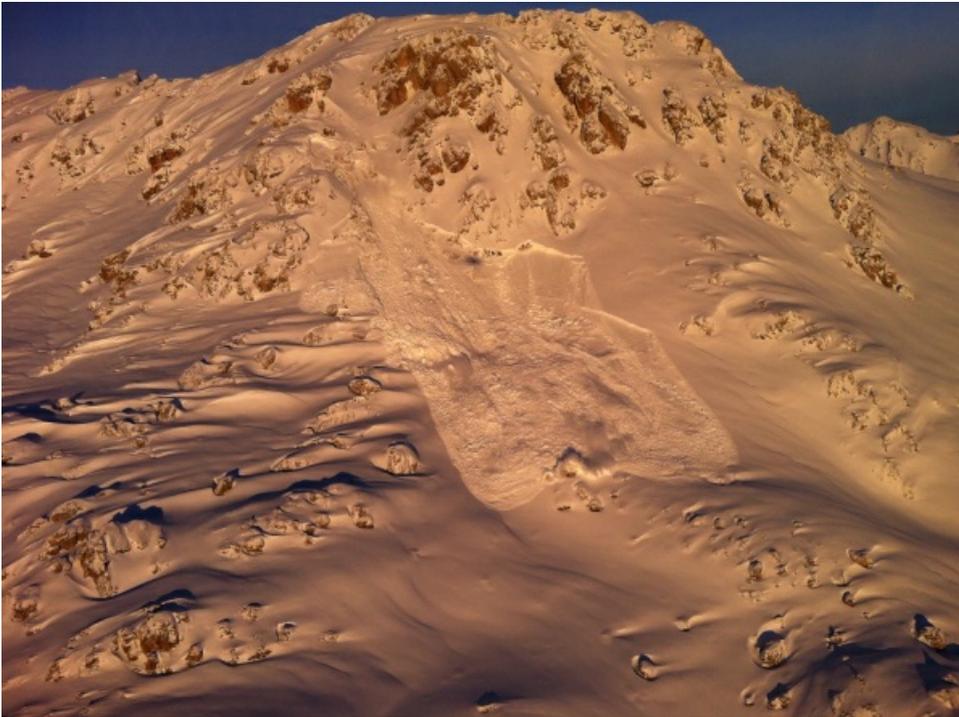


Photo 1: Déclenchement artificiel d'avalanche au Piz Padella (Samedan/GR). L'épaisseur de fracture atteignait à certains endroits trois mètres. L'avalanche n'a toutefois entraîné que peu de neige et n'a dès lors pas atteint le fond de la vallée (photo: F. Guler 6.01.2014).

Météo, neige et avalanches

Du 02 au 05.01.2014: Augmentation du danger d'avalanche en raison de la neige fraîche, surtout dans l'ouest et le sud

Les jeudi 2 et vendredi 3 janvier, il a neigé faiblement, tout particulièrement sur l'ouest du versant nord des Alpes et dans le Bas-Valais. La limite des chutes de neige se situait aux alentours de 1800 m.

Le samedi 4 janvier, les chutes de neige se sont intensifiées dans le sud et dans l'ouest. Dans les régions de l'est et du sud ainsi que dans les régions touchées par le foehn, le vent était modéré à fort de secteur sud-ouest. Les précipitations étaient les plus abondantes dans les régions du sud des Grisons. Dans le sud, il a neigé au-dessus de 700 à 1000 m, tandis que dans l'ouest, la limite des chutes de neige se situait aux alentours de 1500 à 1800 m. Pendant la nuit du samedi au dimanche 5 janvier, il a plu brièvement dans certaines régions des Grisons jusqu'à environ 2100 m d'altitude. Avec l'arrivée du front froid, la limite des chutes de neige est descendue jusqu'aux alentours de 1000 m.

Le dimanche 5 janvier, le temps était ensoleillé dans l'ouest, alors que dans l'est, il a neigé jusqu'au cours de l'après-midi.

Au total, les quantités suivantes de neige sont tombées au-dessus de 2200 m environ (cf. figure 2):

- Ouest du Bas-Valais, Haute-Engadine, Valle Bregaglia, vallée de Poschiavo: de 50 à 70 cm
- Reste du Bas-Valais, Alpes vaudoises et fribourgeoises, centre et sud du Tessin, parties sud du centre des Grisons, Basse-Engadine: de 30 à 50 cm
- Nord du Tessin, centre des Grisons: de 20 à 30 cm
- Autres régions: moins de 20 cm

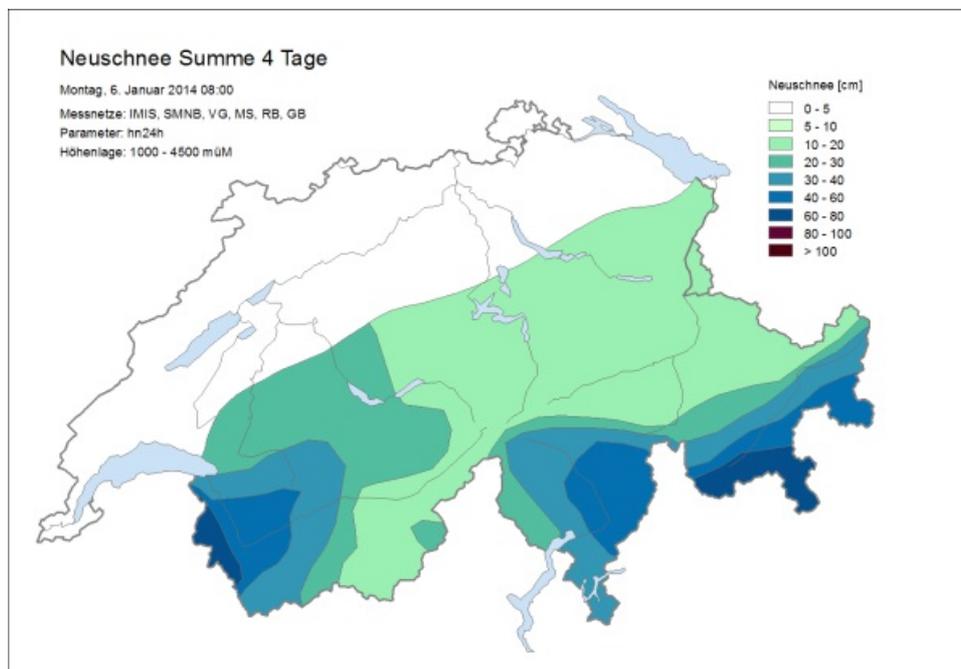


Figure 2: Sommes de neige fraîche tombée du jeudi 2 au lundi 5 janvier, mesurées aux stations avec observateur du SLF et calculées aux stations automatiques IMIS.

Avec la forte intensité des précipitations et la limite temporairement élevée des chutes de neige, la situation était très critique en Haute-Engadine, dans le Valle Bregaglia et dans la vallée de Poschiavo pendant la nuit du samedi au dimanche ainsi que le dimanche 5 janvier, (fort danger d'avalanche, degré 4). De nombreuses avalanches spontanées se sont déclenchées atteignant localement une grande ampleur. Avec la diminution des précipitations, la situation s'est rapidement stabilisée, de sorte que les opérations de déclenchement d'avalanches au moyen d'explosifs n'ont plus donné lieu que localement à de grandes avalanches dès le lundi 6 janvier (cf. photo 1). Plus particulièrement dans le Bas-Valais, la neige fraîche s'était déposée sur un manteau très fragile de neige ancienne avec comme conséquence que, le samedi 4 janvier, des avalanches se déclenchaient spontanément. Après la fin des chutes de neige, la situation avalancheuse était très délicate le dimanche 5 janvier pour les adeptes des sports de neige en dehors des domaines sécurisés. De nombreuses avalanches ont été déclenchées par des personnes, parfois aussi à distance (cf. photo 3).



Photo 3: Exemple de grande instabilité du manteau neigeux le dimanche 5 janvier dans le Bas-Valais: Quelques 10 secondes après la perception d'un bruit sourd en terrain plat (zone marquée d'une étoile rouge), une avalanche de plaque de neige s'est déclenchée (contour marqué). La rupture a eu lieu au niveau de la couche très fragile proche du sol (photo: V. Bettler).

Du 06 au 09.01.2014: Douceur printanière, avalanches de neige mouillée et avalanches de glissement

Le temps est devenu sensiblement plus doux. L'isotherme zéro degré est montée de 2500 à 3000 m. La nébulosité était variable, mais il n'a que très peu neigé. Le vent était temporairement modéré à fort de secteur sud à ouest.

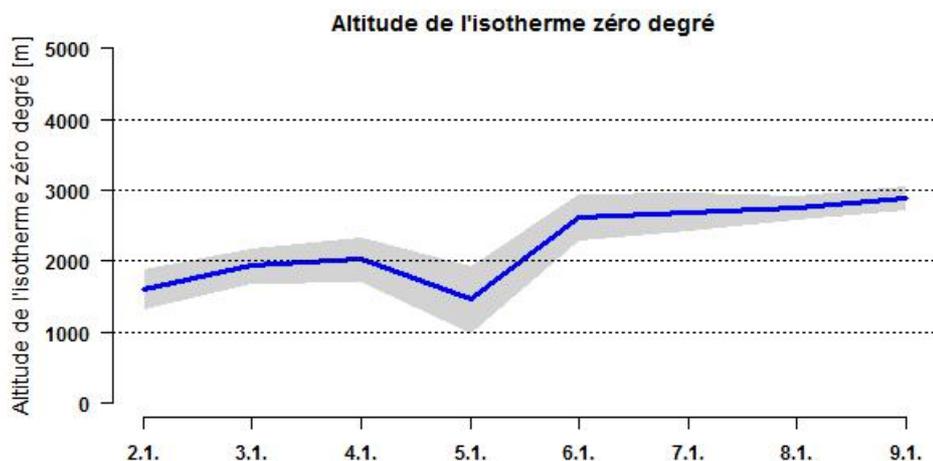


Figure 4: Evolution de l'isotherme zéro degré. Plus particulièrement la seconde moitié de la période examinée par le rapport hebdomadaire était très douce. La situation de l'isotherme zéro degré a été calculée à partir des températures à la mi-journée de 11 stations automatiques du SLF et de MétéoSuisse. Des informations détaillées peuvent être consultées ici.

Avec le réchauffement sensible, ce sont généralement de petites avalanches de neige mouillée et des avalanches de glissement qui se sont déclenchées. L'activité avalancheuse était la plus importante sur l'ouest du versant nord des Alpes et dans le Bas-Valais. Les avalanches se sont déclenchées sur des pentes très raides exposées au sud en dessous de 2600 m environ, mais également à partir de pentes à l'ombre en dessous de 1800 m environ (cf. photo 5).

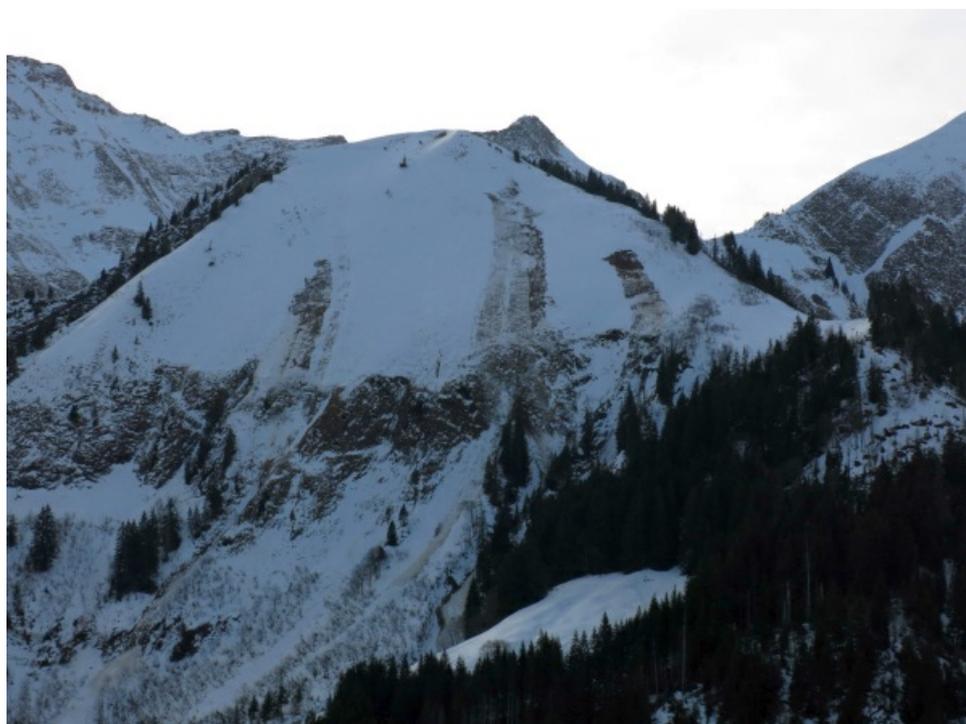


Photo 5: Avalanches de glissement sur une pente exposée au nord à environ 1800 m dans les Alpes fribourgeoises. Vue depuis La Curarda (1335 m, Bas-Intyamon/FR) en direction du sud (photo: G. Sanga 8.01.2014).

Manteau neigeux et situation typique de neige ancienne

Lorsque le manteau neigeux renferme depuis longtemps des couches fragiles, on parle d'une situation typique de neige ancienne. De telles situations sont persistantes, elles peuvent durer plusieurs semaines ou plusieurs mois, voire même persister pendant toute la durée d'un hiver.

La situation marquée de neige ancienne qui, au cours de la période précédente examinée par le rapport hebdomadaire, avait déjà donné lieu à de nombreuses avalanches déclenchées par des personnes dominait à nouveau plus particulièrement en Valais et dans les Grisons.

Rétrospective:

Avant Noël, il y avait sur une grande partie du territoire au-dessus de 2000 m un mince manteau neigeux généralement d'une épaisseur inférieure à 50 cm. Au cours d'une période de beau temps de pratiquement trois semaines, cette neige avait subi une forte métamorphose constructive avec formation de cristaux angulaires à grains grossiers sur les pentes à l'ombre. Avec les chutes de neige de Noël, cette couche fragile très répandue a été recouverte de neige fraîche. Plus particulièrement en Valais ainsi que dans le nord et le centre des Grisons, cette couverture de 20 à 50 cm de neige fraîche n'était parfois pas assez épaisse pour donner lieu à des avalanches spontanées, mais elle était „parfaite“ pour un déclenchement par des personnes (cf. figure 6, à gauche, voir également le rapport hebdomadaire de la semaine précédente). Par la suite, de nombreuses avalanches ont été déclenchées par des personnes pendant les vacances de Noël. Cette situation instable a persisté.

Situation actuelle:

Les chutes de neige du 2 au 5 janvier ont à nouveau aggravé la situation. Sur l'ouest du versant nord des Alpes, dans le Bas-Valais et dans certaines régions du nord et du centre des Grisons, la couche fragile se trouvait maintenant à environ 50 cm de profondeur (cf. figure 6, à droite, et figure 7). Plus particulièrement les dimanche 5 et lundi 6 janvier, de petites perturbations du manteau neigeux suffisaient parfois pour déclencher de grandes avalanches dangereuses (cf. photos 8 à 10). Des bruits sourds, l'apparition de fissures et les déclenchements à distance indiquaient en de nombreux endroits cette situation très instable.

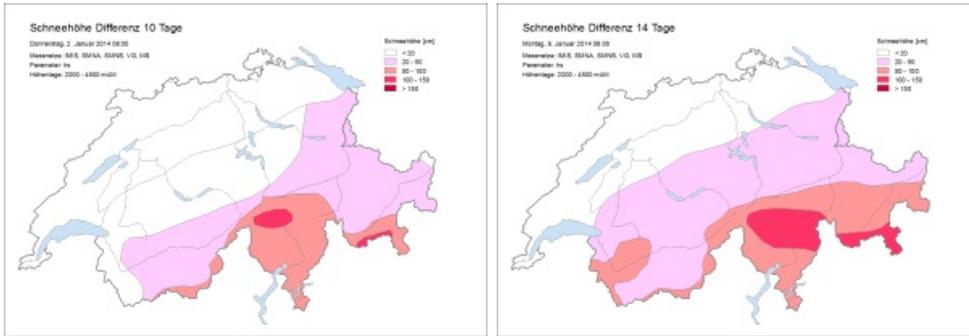


Figure 6: Variation de la hauteur de neige depuis le 23.12.2013, à gauche sur une période de 10 jours jusqu'au 02.01.2014 (pour agrandir la carte, cliquez ici) et à droite sur une période de 14 jours jusqu'au 06.01.2014 (pour agrandir la carte, cliquez ici). La différence de hauteur de neige indique la profondeur approximative de la couche fragile marquée qui s'était en réalité formée avant Noël 2013 dans toutes les régions sur les pentes à l'ombre au-dessus de 2000 m environ.

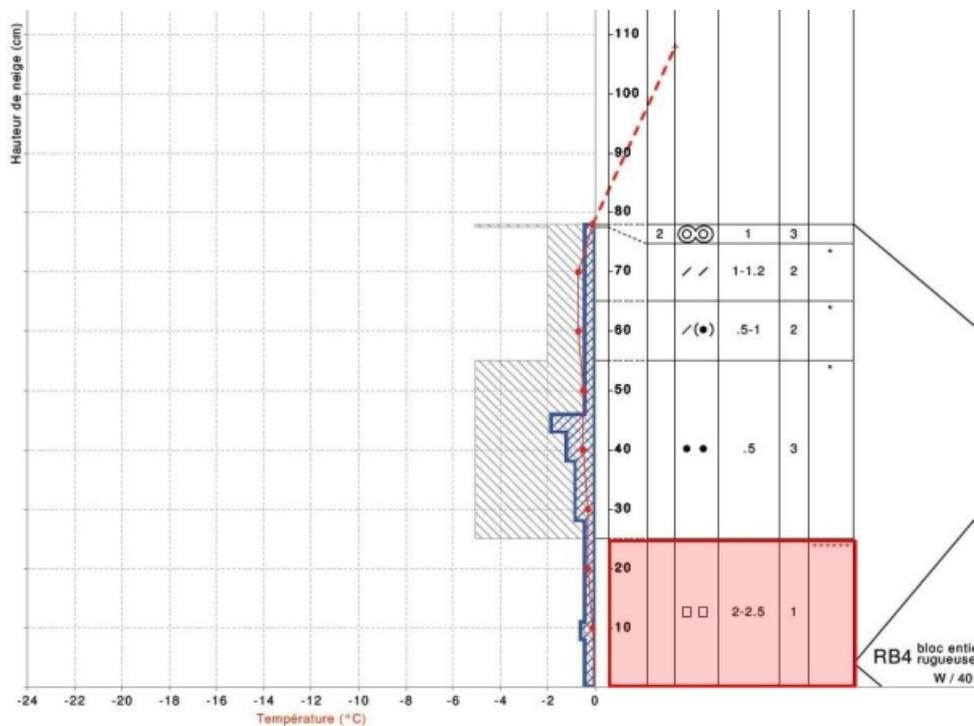


Figure 7: Profil de neige relevé le 08.01.2014 sur une pente exposée à l'ouest à 2380 m, au Six Blanc (Orsières/VS). Près de 50 cm de neige recouvraient la couche fragile marquée (encadrée en rouge). Lors d'un test du bloc glissant, tout le bloc s'est décroché dans la couche fragile. Dans ce profil, la „plaque“ est également bien reconnaissable: elle est plus dure que la couche fragile et se compose de neige fraîche et de neige soufflée des premiers jours de janvier ainsi que de neige un peu plus ancienne de la période de Noël.

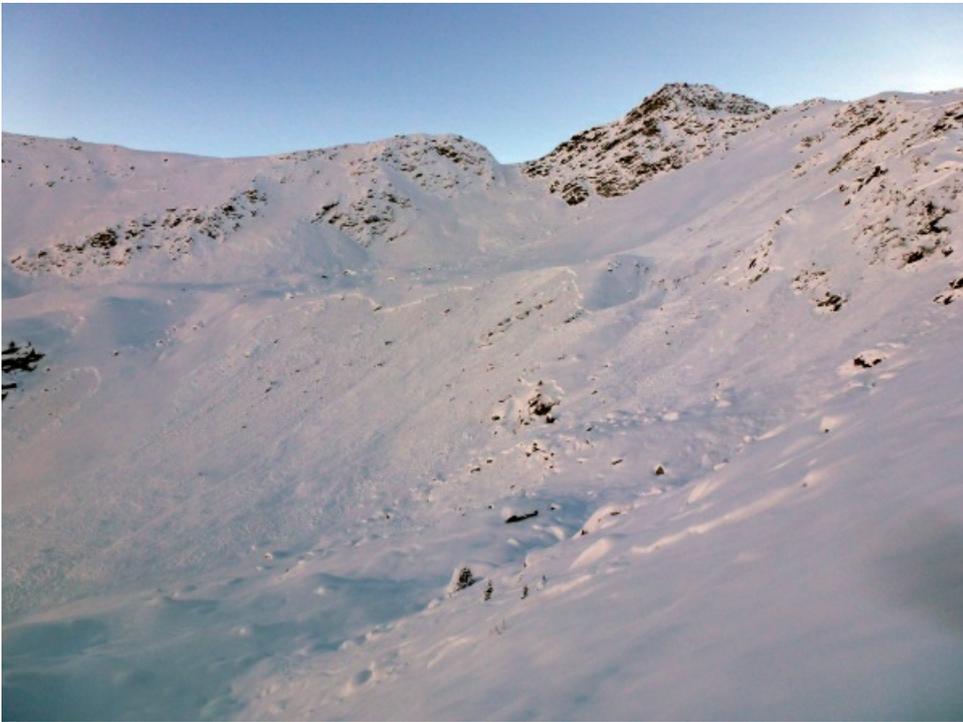


Photo 8: Dans la combe orientée au nord de Comba Servay (Bagnes/VS), il y a eu de nombreuses avalanches de taille moyenne. Certaines se sont vraisemblablement déclenchées spontanément le 4 janvier, mais d'autres ont probablement aussi été déclenchées à distance par des personnes le 5 janvier (photo: P. Parisot).



Photo 9: D'abord beaucoup de chance, puis un comportement exemplaire: lors de cette avalanche déclenchée par des personnes à environ 2300 m sur une pente exposée au nord-ouest du Bodezehore (Diemtigtal/BE). L'avalanche s'est décrochée dans la couche fragile proche du sol; elle avait une épaisseur de fracture d'environ 50 cm et une largeur de plusieurs centaines de mètres. Les deux randonneurs ont eu beaucoup de chance et n'ont pas été touchés. Ils ont par la suite encore effectué quelques recherches pour s'assurer que personne n'avait été touché par l'avalanche. Ils ont alors communiqué à la REGA que personne n'avait été enseveli (photo: randonneurs 6.01.2014).

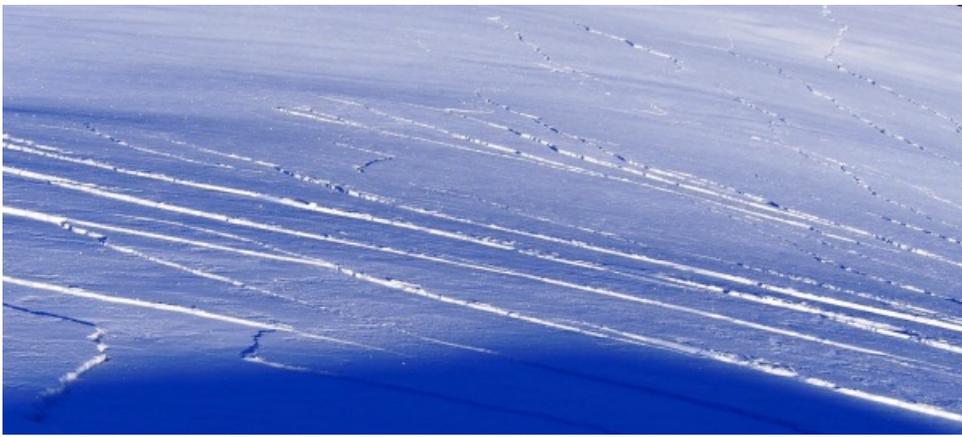


Photo 10: Avec un bruit sourd impressionnant, le manteau neigeux s'est visiblement tassé. Le manteau neigeux s'est déchiré sur une grande superficie, mais il ne s'est pas décroché, parce que la pente était très plate (Hundsrügg/BE; photo: J. Vallet 5.01.2014).

La situation typique de neige ancienne était nettement moins critique sur la crête principale des Alpes et dans les régions situées plus au sud. Ici, la couche fragile était très souvent enfouie à plus d'un mètre de profondeur (cf. figure 6). Les opérations de déclenchement d'avalanches au moyen d'explosifs ont permis localement de provoquer des ruptures dans la couche fragile proche du sol (tout particulièrement en Haute-Engadine). La situation avalancheuse était principalement liée à la neige fraîche et la neige soufflée. Par conséquent, le manteau neigeux se stabilisait rapidement dans ces régions.

Dans les régions du centre et de l'est du versant nord, on n'a pas signalé de ruptures dans la neige ancienne. Dans ces régions, l'influence répétée du vent fort de secteur sud, surtout pendant les jours précédant Noël (cf. voir rapport hebdomadaire), avait vraisemblablement perturbé la couche fragile. Les profils de neige relevés dans ces régions indiquaient cependant aussi parfois la présence de couches fragiles dans la partie inférieure du manteau neigeux.

Accidents d'avalanche et avalanches ayant provoqué des dégâts

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, 10 accidents d'avalanche impliquant 16 personnes ont été signalés au SLF. Malheureusement, 5 personnes ont perdu la vie dans deux accidents d'avalanche. Ces deux accidents se sont produits le 05.01.2014 dans le Bas-Valais (cf. Tableau des accidents d'avalanche)

- dans la Forêt du Ban/Tracouet
- à la pointe de Masserey

Pendant les chutes de neige intensives des 5 et 6 janvier, plusieurs avalanches ont touché des routes en Haute-Engadine.

Photos



Während die Lawinensituation in vielen Gebieten des Wallis und Graubündens anhaltend heikel war, sah es in den Freiburger Alpen fast wie im Frühling aus. Im Zentrum der Moléson (2002 m). Foto: G. Sanga, 08.01.2014



Bei Lawinensprengungen mit Sprengmasten (Bildmitte) oberhalb von Zuoz (GR) löste sich etwas entfernt eine kleine Schneebrettlawine. Foto: A. Möckli, 05.01.2014



Petite avalanche de plaque dans une pente très raide à 1750 m environ au Teysachaux dans les Alpes fribourgeoises (photo: C. Gerber, 05.01.2014)



Zwei Tourenfahrer lösten im Weng (Simplon/VS) ein breites Triebsschneebrett aus. Es kam glücklicherweise niemand zu Schaden. Foto: L. Fleck, 05.01.2014



Starker Nordwindeinfluss ist sichtbar am Piz de Mucia (2967 m; Messocco/GR). Foto: G. Kappenberger, 06.01.2014



Au-dessus de la Cabane Brunet en direction du Mont Rogneux (Bagnes). photo: H. Altherr



Gleitschneelawine oberhalb von Locarno (TI), Foto: L. Besse, 06.01.2014



Gleitschneerutsch im Spiggegrund (Kiental/BE). Foto: R. Wellig, 05.01.2014



Recht gute Verhältnisse herrschten am 06.01.2014 im Gebiet Valsberg - Chilchalp (Hinterrhein/GR). Foto: S. Bernhard



Typisches Gefahrenzeichen: Rissbildungen in der Schneedecke, hier im Unterwallis am Plan du Fou (Nendaz/VS; Foto: X. Fournier).



Lawinenanriss einer durch Personen ausgelösten Lawine. Die Lawine brach wie die meisten gemeldeten Abgänge im Unterwallis in der bodennahen Schwachschicht (Foto: X. Fournier).



Zone de cassure d'une avalanche spontanée le 5 janvier dans les pentes nord des Preises à 1800m dans la région des Jeurs Trient/VS (photo: J.L. Lugon, 7 janvier 2014)



Lawinenkurs für SLF-Beobachter in der Region Davos (GR): in unmittelbarer Nähe wurden in drei sehr kurzen Nord-, Ost- und Südhängen Schneeprofile gegraben. Beim Betreten der Hänge gab es jeweils Wummgeräusche und Risse (Foto: M. Balzer, 07.01.2014)



Lawinenablagerung bei Selva (Tujetsch/GR). Die Lawine kam aus dem Val Ruinatsch (Foto: L. Neff, 08.01.2014).

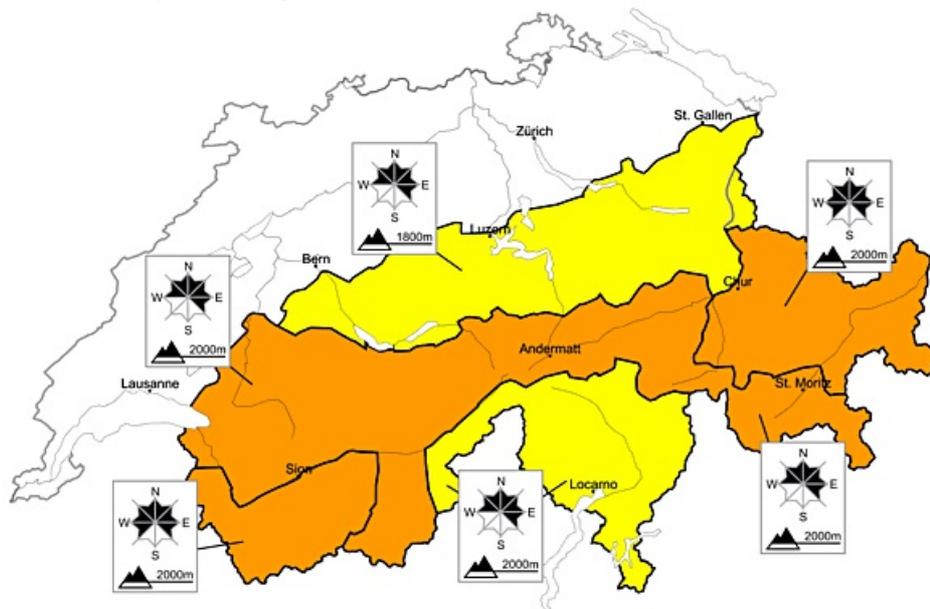


Avalanches humides dans des pentes sud très raides au-dessous 2600 m environ (Montana/VS; photo: V. Bettler, 8 janvier 2014)

Évolution du danger

Bulletin d'avalanches pour vendredi, 3 janvier 2014

01.01.2014



Bulletin d'avalanches pour samedi, 4 janvier 2014

02.01.2014

