

Du 30 janvier au 5 février 2015: Dans certaines régions, fort danger d'avalanche; beaucoup d'accidents d'avalanche

Beaucoup de neige fraîche dans l'ouest et dans le nord, des vents temporairement forts, des températures basses et une constitution défavorable du manteau neigeux sur une grande partie du territoire étaient les principaux facteurs d'une situation avalancheuse critique au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire. Le danger d'avalanche était temporairement fort. Plusieurs avalanches se sont déclenchées spontanément (cf. photo 1) atteignant parfois une grande ampleur. Il y a eu beaucoup d'accidents d'avalanche qui ont malheureusement coûté la vie à dix personnes.



Photo 1: Avalanche spontanée à partir du flanc nord-ouest du Galtiberg (Engelberg, OW). L'avalanche s'est décrochée à une altitude d'environ 2500 m. La partie poudreuse est descendue jusque dans le fond de la vallée (photo: B. Barmettler, 30.01.2015).

Météo

Il a fait froid tout au long de cette période examinée par le rapport hebdomadaire. Les températures à la mi-journée à 2000 m oscillaient entre -8 °C et -12 °C.

Vendredi 30 janvier: Fin d'un épisode de fortes chutes de neige

Le vendredi, les chutes de neige qui avaient commencé au cours de la nuit du jeudi 29 janvier pendant la période précédente couverte par le rapport hebdomadaire ont pris fin. L'apport de neige était le plus abondant dans l'ouest et dans le nord (cf. figure 2). La neige fraîche a été massivement transportée par le vent fort de secteur ouest.

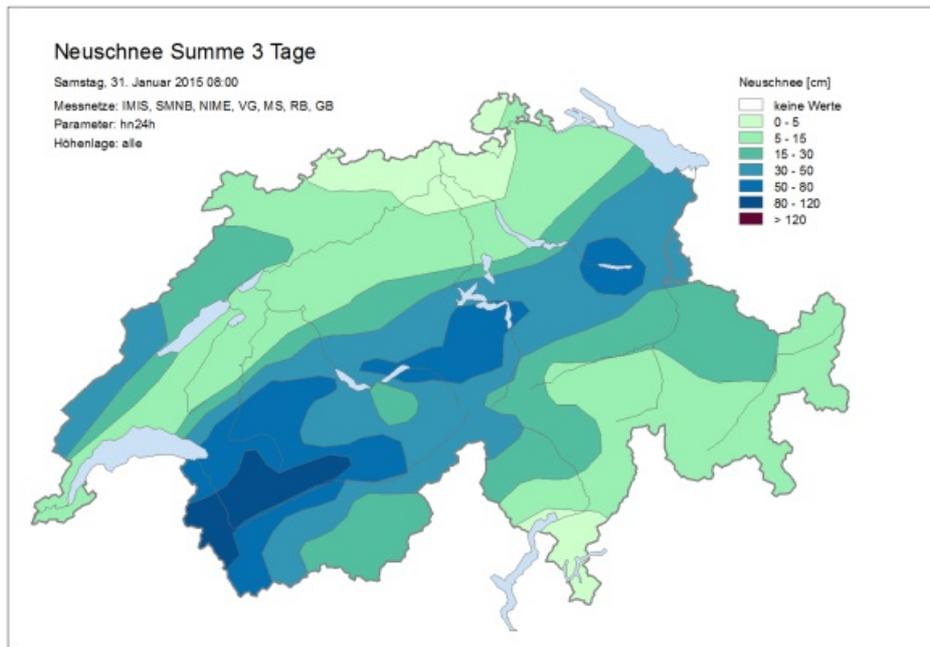


Figure 2: Sommes de neige fraîche du mercredi soir 28 janvier au vendredi soir 30 janvier, mesurées par les observateurs et calculées aux stations automatiques IMIS. Sur le versant nord des Alpes et dans le Bas-Valais, l'apport de neige était de 50 à 80 cm dans de nombreuses régions, et jusqu'à 120 cm dans l'extrême ouest et dans le nord du Bas-Valais. Dans l'ouest du Jura, on a enregistré jusqu'à 50 cm de neige fraîche. Les quantités de précipitations diminuaient à mesure que l'on se dirigeait vers le sud et vers l'est.

Samedi 31 janvier: Temps assez ensoleillé

Le samedi, le temps était généralement ensoleillé avec un vent faible à modéré de secteur ouest.

Du dimanche 1^{er} au lundi 2 février: À nouveau beaucoup de neige fraîche dans le nord

Le dimanche et le lundi, il a souvent neigé dans le nord. Sur le versant nord des Alpes, les cumuls de neige fraîche atteignaient à nouveau des valeurs considérables (cf. figure 3). Le sud a bénéficié de quelques éclaircies. Le vent était temporairement fort dans le Jura et sur le versant nord des Alpes, tandis qu'ailleurs, il était faible à modéré de secteur ouest.

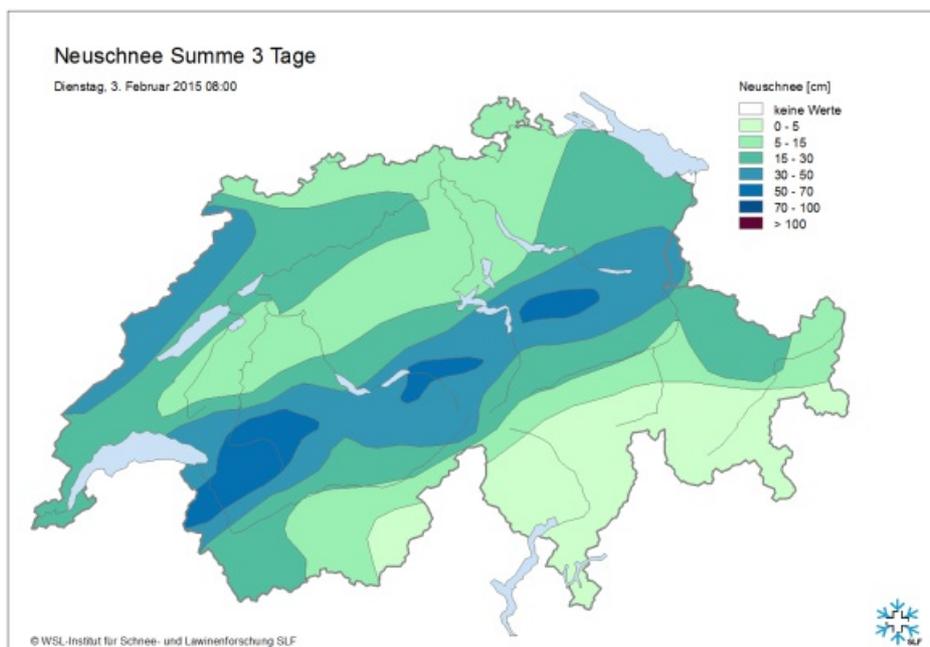


Figure 3: Sommes de neige fraîche du samedi soir 31 janvier au lundi soir 2 février, mesurées par les observateurs et calculées aux stations automatiques IMIS. Sur une grande partie du versant nord des Alpes et du Jura, on a enregistré de 30 à 50 cm de neige fraîche, et même jusqu'à 70 cm dans certaines régions du versant nord des Alpes. Les quantités de neige fraîche diminuaient à mesure que l'on se dirigeait vers le sud.

Du mardi 3 au jeudi 5 février: Temps variable et froid

Le temps était généralement variable avec des passages ensoleillés relativement longs. Il y a eu temporairement de faibles chutes de neige. Le jeudi, il est tombé de 10 à 20 cm de neige depuis la vallée de la Saas jusque dans les vallées supérieures de la Maggia en passant par la région du Simplon. Le vent était modéré de secteur sud dans les Alpes, tandis qu'une forte bise soufflait temporairement sur le versant nord des Alpes et dans le Jura.

Quantités de neige fraîche

Au cours de la semaine précédant le 2 février, les quantités de neige fraîche étaient parfois exceptionnelles, surtout dans l'ouest. Si l'on additionne les quantités de neige fraîche tombées en 24 heures sur une période de sept jours, on obtient pour la station Saanenmöser (1390 m, BE) 155 cm, ce qui se produit statistiquement tous les 15 ans. La station de MétéoSuisse La Cure (1150 m, VD) dans le Jura a relevé 139 cm de neige fraîche, ce qui correspond à une durée de récurrence de 11 ans. Les stations Stockhorn (1640 m, BE) et Planachaux (1870 m, VS) avec chacune 165 cm de neige fraîche ainsi que Morgins (1320 m, VS) avec 142 cm et Leysin (1400 m, VD) avec 127 cm arrivent à une durée de récurrence de 7 ans.

Manteau neigeux et avalanches

Avant la neige fraîche de cette semaine, la constitution du manteau neigeux était souvent défavorable. Dans de nombreuses régions, les couches superficielles de neige renfermaient du givre de surface enneigé (cf. Rapport hebdomadaire précédent) ou des couches fragiles enneigées ayant subi une métamorphose constructive à grains anguleux et très meubles. Plus particulièrement en Valais et dans les Grisons, il y avait également dans le manteau neigeux des couches fragiles plus profondes ayant subi une métamorphose constructive à grains anguleux.

Les couches parfois épaisses de neige fraîche se sont déposées sur ce manteau neigeux dont la constitution était défavorable. De plus, le vent souvent fort de secteur ouest à nord a donné lieu à la formation de grandes accumulations de neige soufflée dans les régions touchées par les précipitations les plus abondantes. Plus particulièrement sur le versant nord des Alpes et dans le Bas-Valais, plusieurs avalanches se sont déclenchées spontanément (cf. photo 1), atteignant parfois une ampleur relativement grande. C'est ainsi que sur le terrain de test du SLF pour l'étude de la dynamique des avalanches dans la vallée de la Sionne, on a enregistré une grande avalanche spontanée dès la nuit de jeudi au vendredi 30 janvier (cf. Galerie de photos).

Le samedi 31 janvier a été jusqu'à aujourd'hui la journée avec l'activité avalancheuse la plus importante de cet hiver (cf. figure 4). Le vendredi 30 janvier et le samedi 31 janvier, le danger d'avalanche a été évalué au degré fort dans certaines régions de l'ouest, et au degré marqué sur une grande partie du reste du territoire (cf. également Evolution du danger).

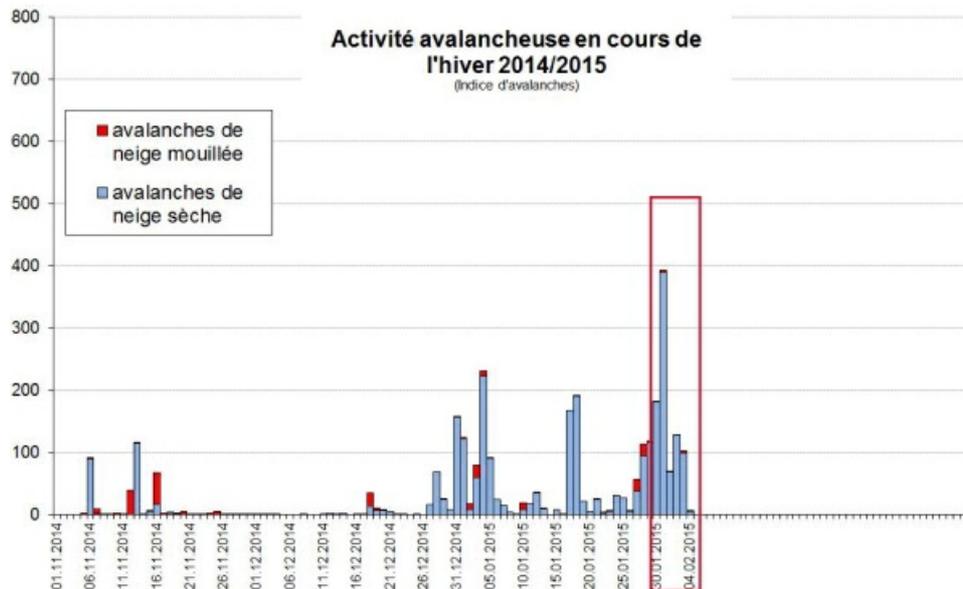


Figure 4: Indice d'activité avalancheuse de l'hiver 2014/15. Cet indice est calculé à partir de la taille des avalanches, signalées par les observateurs du SLF (les données détaillées peuvent être consultées ici). Le samedi 31 janvier était la journée avec la plus forte activité avalancheuse de cet hiver. La raison de cette pointe dans l'activité avalancheuse ne réside pas seulement dans la situation avalancheuse délicate, mais également dans une météo assez ensoleillée. D'une part, ces conditions ont permis de bonnes observations et, d'autre part, ce jour-là, de très nombreuses avalanches ont également été déclenchées au moyen d'explosifs pour la sécurisation des pistes. La période actuelle examinée par le rapport hebdomadaire a été encadrée en rouge.

Les services des pistes et de sauvetage ont profité des bonnes conditions météorologiques de ce samedi 31 janvier et ont mené d'importantes opérations de sécurisation. Celles-ci ont donné lieu à de très nombreuses avalanches déclenchées artificiellement au moyen d'explosifs (cf. photo 5).



Photo 5: Avalanche déclenchée au moyen d'explosifs sur le flanc sud de la pointe d'Hérémece (Ayent, VS). L'avalanche a été provoquée pour la sécurisation des pistes. En haut à droite sur la photo, une autre avalanche s'est décrochée. Celle-ci a été déclenchée à distance par la première avalanche (photo: V. Bettler, 31.01.2015).

En plus des avalanches déclenchées au moyen d'explosifs, il y a également eu de nombreuses avalanches déclenchées par des personnes. Certaines de ces avalanches ont malheureusement aussi fait des victimes (cf. ci-après les accidents d'avalanche). Plus particulièrement en Valais et dans les Grisons, plusieurs avalanches ont également été déclenchées à distance (cf. photos 6 et 7).



Photo 6: Avalanches déclenchées à distance par des personnes sur une pente exposée au sud à environ 2400 m au Chilcher Berg (Davos, GR). On parle de déclenchement à distance lorsque la personne ou l'explosif qui provoque l'avalanche ne se trouve pas sur la plaque de neige entraînée au moment du déclenchement. La photo a été prise immédiatement après le déclenchement de l'avalanche (photo: SLF/M. Bavay, 31.01.2015).

En raison de la persistance du temps froid et de nouvelles chutes de neige le dimanche 1^{er} février et le lundi 2 février, la situation avalancheuse est restée tendue jusqu'à la fin cette période examinée par le rapport hebdomadaire. Le lundi 2 février, le danger a une fois de plus été évalué au degré fort sur une grande partie du territoire et généralement au degré marqué ailleurs.

Plus particulièrement dans le sud du Valais et dans de grandes parties des Grisons, les avalanches pouvaient, tout comme précédemment, être déclenchées dans les couches plus profondes et faiblement consolidées du manteau neigeux (cf. photo 8). D'une part, ces couches étaient plus marquées que dans les autres régions, et d'autre part, elles étaient recouvertes d'une neige fraîche moins abondante, de sorte que le poids d'un skieur pouvait encore provoquer des ruptures dans ces couches plus profondes. Il faut dès lors s'attendre à ce que ces couches fragiles soient toujours actives par la suite.



Photo 7: Avalanche de plaque de neige de taille moyenne déclenchée à distance par des personnes sur une pente d'une déclivité de 35 degrés orientée au sud-est au sud de la Tête de la Payanne (Orsières, VS). L'avalanche s'est partiellement décrochée dans la neige ancienne (photo: O. Roduit 04.02.2015).

Une grande avalanche spontanée s'est produite le lundi 2 février au Hohstock (Naters, VS) (cf. photo 8). L'avalanche s'est décrochée sur une largeur d'environ 500 m et a atteint une longueur de 1,6 km. Les grandes masses de neige ont franchi un terrain très plat. Le moment du départ spontané de l'avalanche relativement longtemps après la diminution des précipitations les plus intensives ainsi que la taille de l'avalanche étaient surprenants. Une avalanche d'une taille similaire s'était déclenchée pour la dernière fois en 1999.



Photo 8: Grande avalanche spontanée qui s'est décrochée sur le flanc sud du Hohstock (Naters, VS) à environ 3300 m. L'avalanche n'a heureusement pas provoqué de dégâts (photo: M. Nellen 03.02.2014).

Le 3 février, trois avalanches ont pu être provoquées avec succès au moyen d'explosifs sur le terrain de test du SLF pour l'étude de la dynamique des avalanches dans la vallée de la Sionne (VS). Des informations à cet égard ont été communiquées dans Schweiz aktuell sur SRF1. Les avalanches ont été provoquées dans le voisinage de la crête de la pente exposée au sud-est entre Pra Roua (2518 m, Arbaz, VS) et Crêta Besse (2702 m); elles sont descendues jusque dans la Sionne à environ 1400 m (cf. photo 9).



Photo 9: Avalanche déclenchée artificiellement dans la vallée de la Sionne (Arbaz, VS). L'avalanche a dépassé un mât d'une hauteur de près de 20 m équipé de capteurs et qui se trouvait sur la trajectoire. Après le passage des trois avalanches, la hauteur des dépôts au niveau du mât était de 6 m (photo s: SLF/M. Hiller 3.02.2015).

Aux altitudes basses et moyennes des régions du Jura, de l'ouest et du nord où la neige fraîche était abondante, on a observé au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire davantage d'avalanches de glissement. Celles-ci se sont décrochées surtout sur des pentes herbeuses exposées au sud en dessous de 2000 m environ. Quelques avalanches de glissement ont également été observées sur des pentes exposées au nord (cf. photo 10). Des avalanches de ce type peuvent également se décrocher à partir de talus très raides le long des routes et menacer localement les voies de communication telles que les chemins de randonnées hivernales.



Photo 10: Petite avalanche de glissement sur une pente exposée au nord-est à environ 1300 m sur la Rôti (SO) dans le Jura. De telles avalanches de glissement s'annoncent souvent par une fissure dans le manteau neigeux. Il est recommandé de s'attarder le moins longtemps possible en dessous de ce type de fissures (photo: B. Müller, 04.02.2015).

Accidents d'avalanche

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, il y a eu 6 accidents mortels d'avalanche, qui ont au total coûté la vie à 10 personnes. L'accident d'avalanche du 31 janvier au Vilan (2375 m, Seewis, GR), a été particulièrement tragique, car 5 personnes y ont perdu la vie.

Au moment de la clôture de la rédaction le jeudi après-midi 5 février, le service des avalanches avait été informé des accidents suivants d'avalanche ayant provoqué des dommages corporels ou des dégâts matériels (cf. également la liste actuelle des accidents d'avalanche):

- Vendredi 30 janvier: Au col du Hahnenmoos (Adelboden, BE), une personne a été ensevelie par une avalanche sur une pente exposée à l'est à environ 1900 m. Elle était déjà morte quand elle a pu être dégagée.
- Vendredi 30 janvier: Près des Grands Plans (La Broya, Champex, VS), un skieur en hors-piste a déclenché une avalanche sur une

pente exposée au nord-est à environ 2100 m. Deux personnes ont été touchées, mais elles s'en sont tirées indemnes.

- Samedi 31 janvier: Sur une pente exposée à l'est menant au sommet du Vilan (2375 m, Seewis, GR), un groupe de randonneurs à ski a été touché par une avalanche de plaque de neige de taille moyenne au cours de la descente. Huit personnes ont été entièrement ensevelies. L'accident a fait cinq victimes et fait l'objet d'une enquête par le Ministère public des Grisons. Avant l'accident, il y avait déjà quelques traces en périphérie de la pente. L'avalanche a vraisemblablement été déclenchée dans une couche fragile de givre de surface enneigé.
- Samedi 31 janvier: Près de Luegli (Adelboden, BE) sur une pente exposée au nord à environ 2000 m, une personne a été touchée et ensevelie par une avalanche. Elle était déjà morte lorsqu'elle a été dégagée.
- Samedi 31 janvier: Au Chly Schilthore (Lauterbrunnen, BE), une personne a été ensevelie par une avalanche sur une pente exposée à l'est à environ 2300 m. Elle a été mortellement blessée.
- Samedi 31 janvier: Au Hinderrugg (Alt St. Johann), une personne a été touchée et entraînée par une petite avalanche à environ 2200 m sur une pente exposée à l'ouest et menant au sommet. Au cours de sa chute, la victime a subi des blessures mortelles.
- Dimanche 1^{er} février: Une petite avalanche de glissement a enseveli à Matt (Glaris Sud) une piste de luges à environ 900 m. Par mesure de sécurité, une opération de recherche a été menée avec des chiens d'avalanche.
- Samedi 31 janvier: Près de l'Altsäss en dessous du Prodkamm (Flumserberge, SG), une personne a été ensevelie à environ 1700 m par une avalanche sur une pente exposée au nord. Elle a pu être dégagée par les sauveteurs.
- Samedi 31 janvier: Près de Vers les Lacs (Ormont-Dessous, VD), une personne a été entraînée par une avalanche sur une pente exposée au nord-est à environ 2000 m. Elle s'en est tirée indemne.
- Samedi 31 janvier: Dans les environs du col du Creblet (Riddes, VS), deux personnes ont été entraînées par une avalanche et légèrement blessées.
- Samedi 31 janvier: Sur une pente exposée au sud-est du Piz Nair (Celerina/Schlarigna, GR), des adeptes des hors-piste ont déclenché trois petites avalanches. L'une d'entre elles a légèrement enseveli une personne qui a pu se dégager elle-même.
- Samedi 31 janvier: Sur une pente exposée à l'ouest au-dessus de Ferret (Orsières, VS), une personne a été entraînée par une avalanche, mais elle s'en est tirée indemne.
- Lundi 2 février: Dans le Val Segnas (Disentis, GR), une personne a été touchée et ensevelie par une avalanche sur une pente exposée au nord-est à environ 2000 m. Elle était déjà morte lorsqu'elle a été dégagée.
- Lundi 2 février: Au-dessus du lac Noir (FR), une avalanche spontanée a provoqué de légers dégâts matériels à une remontée mécanique sur une pente exposée au nord-ouest à environ 1800 m.
- Mardi 3 février: Sur une pente exposée au nord-ouest du Carraye (Trient, VS), une avalanche qui venait de se produire a été observée avec des traces d'entrée dans la zone. Les services de sauvetage alertés ont cependant pu constater que les traces avaient été réalisées après le départ de l'avalanche et ressortaient de la zone de dépôt (cf. photo 11). Les randonneurs avaient traversé le parcours de l'avalanche après son passage (éventuellement pour une recherche de contrôle à l'aide de DVA). Une brève information aux services de sauvetage aurait suffi pour éviter un vol de reconnaissance coûteux et complexe.



Photo 11: Avalanche déclenchée (à distance) vraisemblablement par des personnes sur une pente exposée au nord-ouest du Carraye (Trient, VS). La ligne jaune indique les traces plus anciennes réalisées la veille de l'avalanche et en rouge les traces suspectes d'entrée dans la zone de l'avalanche. Lors du vol de contrôle, on a pu établir que les traces quittaient à nouveau la zone de l'avalanche dans la partie orographique de droite vers la forêt (photo: J. Volorio 03.02.2015).

- Mardi 3 février: Au-dessus de Rougemont (VD), une avalanche de glissement a enseveli une route fermée à environ 1200 m. Après une opération de contrôle, la route a à nouveau pu être dégagée.
- Mardi 3 février: A la Chrumpfadenflue (Därstetten, BE), une personne a été touchée par une avalanche sur une pente exposée au nord à environ 2000 m. Elle n'a pas été blessée.
- Mardi 3 février: Sur une pente très raide exposée au nord du Melchseestock (Kerns, OW), une personne a été entraînée par une avalanche à environ 2100 m. Elle a pu se dégager des masses de neige avec l'aide de ses compagnons. Les personnes concernées ont eu une attitude exemplaire en signalant l'avalanche au service de sauvetage des pistes du domaine skiable Melchsee-Frutt situé à proximité.

Photos



Erfolgreiche künstliche Auslösung der Schattenbachlawi in Walenstadt (SG). In heiklen Lawinensituationen wird die Lawine mittels Minenwerfern in der Südflanke des Chäserruggs auf knapp 2300 m gesprengt. Im Auslaufbereich befindet sich die Verbindungsstrasse zum Walenstadtberg, welche zusätzlich mittels eines Tunnels geschützt ist (Foto: R. De Rocchi, 03.02.2015).



Danger d'avalanches dans le Jura. Les chutes de neige accompagnées de vents forts ont donné lieu à la formation d'accumulations de neige soufflée. Ces accumulations étaient faciles à déclencher. Formation de fissures dans la région de La Dôle, ouest du Jura (Photo: J. P. Wagnières, 30.01.2015).

SLF/SEFTCH

29.01., 16.00



Die erste grosse Lawine in dieser Wochenberichtsperiode wurde im Vallée de la Sionne registriert. Die Seismik zeigte den Lawinenabgang in der Nacht auf Freitag, 30.01. an. Der Vergleich von Webcambildern vor und nach dem Abgang zeigt, dass die Lawinenablagerung viele Büsche eingedeckt hat (Foto: SLF/Webcam Vallée de la Sionne, 30.01.2015).



Avalanche déclenchée par minage sur le versant sud des Perrons (Salvan, VS) (Photo: J.-L. Lugon, 31.01.2015)



Künstlich ausgelöste Lawine an der Südostflanke der Mischabel (Saas Fee, VS). Die Lawinen werden am Verbindungsgrat zwischen Täschhorn (links im Bild, 4491 m) und Dom (rechts im Bild, 4545 m) gesprengt (Foto: D. Meyer, 31.01.2015).



Garstige Verhältnisse auf der Röti (SO). Im Jura bläst der Wind oft schon in mittleren Lagen (hier auf 1400 m) wie im Hochgebirge. Der starke Westwind hat deutliche Zeichen in Form von Wächten hinterlassen. Unterhalb der Fluh sammelt sich der Triebsschnee (Foto: B. Müller, 01.02.2015).



Auslaufbereich der grossen Lawine am Hohstock (Naters, VS). Die Lawine ging am Montag, 02.02. spontan ab. Sie brach auf rund 3300 m in der Südflanke des Hohstocks an und floss über rund 1.6 km Distanz bis auf eine Höhe von 2500 m (Foto: M. Nellen, 03.02.2015).



Blick vom Hüenerkopf (2172 m, Mels, SG) ins Jagdbanngebiet Graue Hörner mit Laritschkopf und Hangsackgrat. Die Schneefahnen zeigen deutlich, dass lockerer Schnee verfrachtet wurde und Trieb Schneeanisammlungen entstanden. Am Hüenerkopf selbst hatte es keinen Wind und beste Pulverbedingungen (Foto: T. Wälti, 03.02.2015).



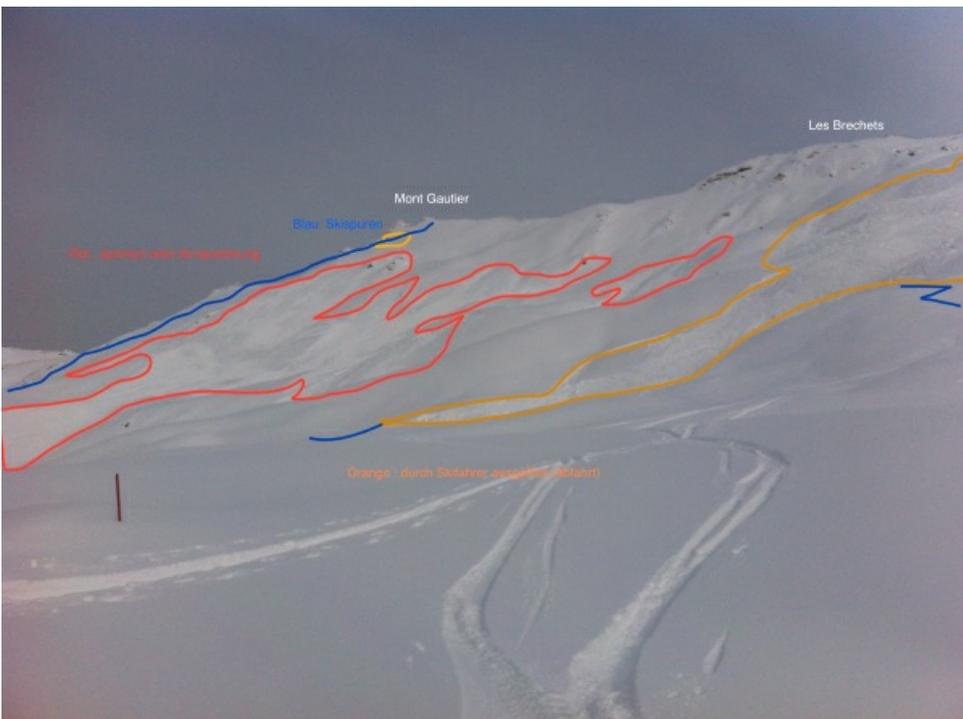
Anriss der künstlich ausgelösten Lawine am Chäserrugg (Alt St. Johann) oberhalb von Walenstadt (Foto: P. Diener, 03.02.2015).



Rechts im Bild: Anriss einer mittleren Lawine auf rund 2200 m am Stafler Meder oberhalb von Davos Frauenkirch (GR). Die Lawine wurde durch Skifahrer aus einer flacheren Hangpartie ausgelöst (Foto: P. Fährdrich, 03.02.2015).



Animation der künstlich ausgelösten Lawine am Chäserrugg (Alt St. Johann) oberhalb von Walenstadt (Foto: R. De Rocchi, 03.02.2015).



Grossflächige durch Personen ausgelöste und fernausgelöste Lawinen an den Westhängen des Mont Gautiers (Mase, VS). Die Hänge sind über weite Strecken um 30° steil, lokal aber auch steiler. Diese Kettenauslösung von Schneebrettlawinen ist ein untrügliches Zeichen für den schwachen Schneedeckenaufbau (Foto: Y. Bischoff, 03.02.2015).



Dieselben Lawinen am Mont Gautier (Mase, VS). Die Aufstiegsspur ist blau eingezeichnet, die fernausgelösten Lawinen in rot umrandet (Foto: P. Gaspoz, 03.02.2015).



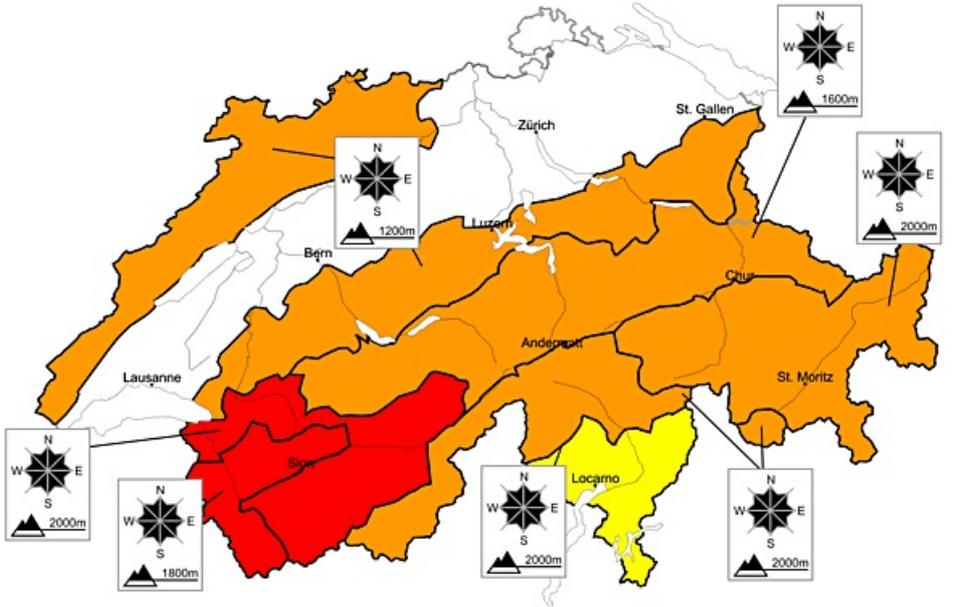
Fracture importante sur une pente nordest au dessous du col du Bel Oiseau à une altitude de 2400 m. L'avalanche s'est probablement déclenchée suite à des purges des pentes d'en-dessus le 30.02. (Photo: J.-L. Lugon, 04.02.2015).



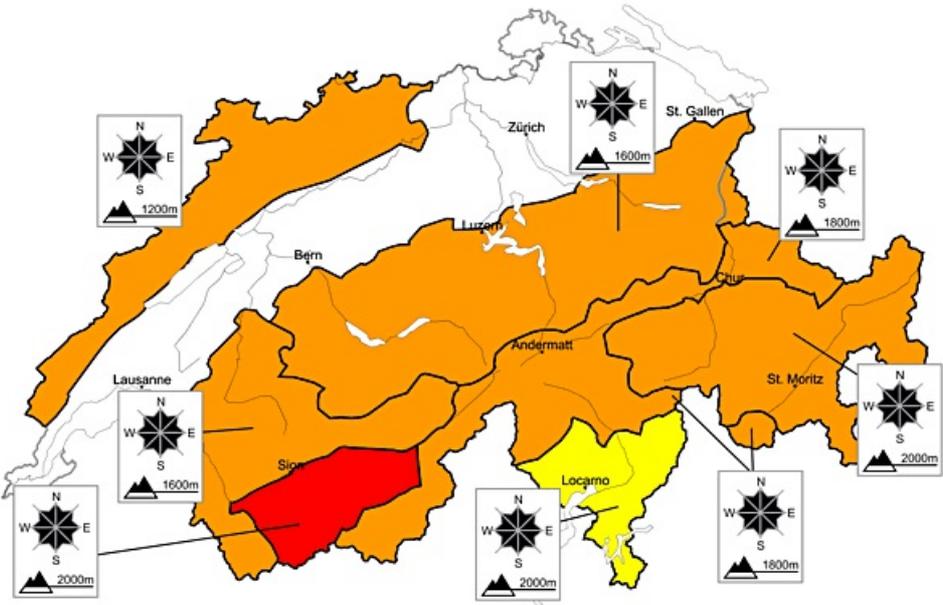
Üble Fernauslösung. Diese Lawine (rot umrissen) wurde an der Südflanke des Chummeihürels (2600 m, Davos, GR) aus einer Distanz von rund 300 m fernausgelöst. Der ungefähre Auslösepunkt ist rot eingezeichnet. Die Lawine floss bis weit ins flache, deutlich unter 30° steile und vermeintlich sichere Gelände (Foto: P. Fährdrich, 05.02.2015).

Évolution du danger

Bulletin d'avalanches pour vendredi, 30 janvier 2015

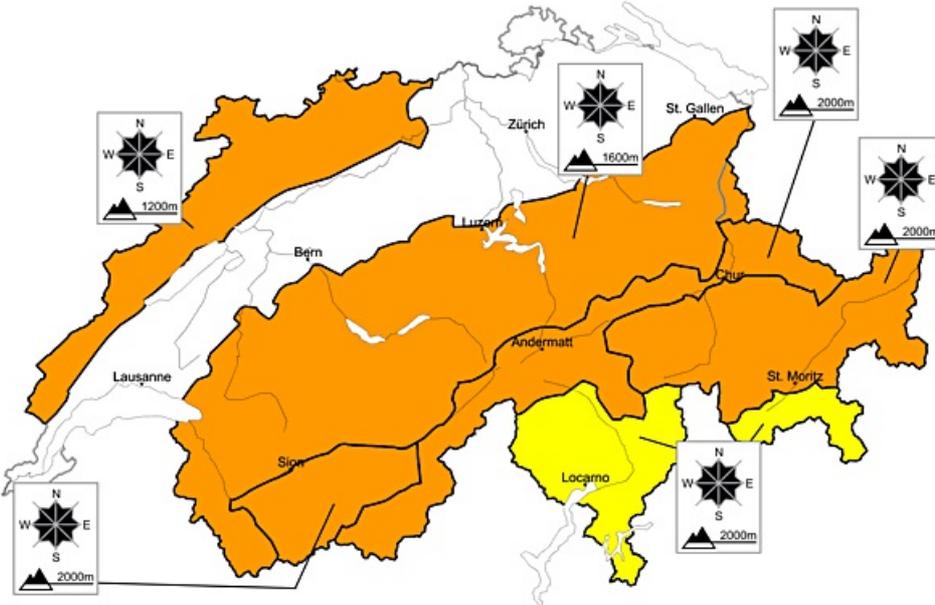


Bulletin d'avalanches pour samedi, 31 janvier 2015



Bulletin d'avalanches pour dimanche, 1 février 2015

13.000.0744



Bulletin d'avalanches pour lundi, 2 février 2015

13.000.0744

