

Du 6 au 12 janvier 2006: Temps ensoleillé en montagne, persistance du danger limité d'avalanche

Complément: Phase de foehn du 4 au 6 janvier

Au cours des deux nuits consécutives du mercredi 4 au vendredi 6 janvier, le vent de secteur sud était temporairement modéré à fort dans les régions habituellement touchées par le foehn ainsi que dans le voisinage des cols (cf. photo 1). Il a transporté la neige meuble de la dernière période de précipitations (30-31.12.2005). Des congères de neige liée généralement peu étendues et se dérochant facilement se sont formées (cf. photo 2).



Photo 1: Foehn de secteur sud au Weissfluhjoch (GR), à 2690 m. Lorsqu'on regarde dans la direction du sud, on ne voit aucun barrage météorologique. Etant donné que les masses d'air étaient trop sèches, il n'y a pas eu de situation de barrage sur la crête principale des Alpes et, par conséquent, il n'y a pas eu non plus de réchauffement relatif lié à la descente des masses d'air (photo: ENA/T. Wiesinger, 05.01.2006).



Photo 2: Petite plaque de neige soufflée qui s'est décrochée spontanément sur une pente exposée au nord près de la cabane « Lidernenhütte » (UR) 1720 m, degré de danger 3, danger marqué (photo: ENA/B. Zweifel, 05.01.2006).

La neige soufflée a pu se décrocher sous une faible surcharge, localement même sous la forme d'une avalanche provoquée naturellement. Les départs d'avalanches enregistrés par l'ENA entre le 5 et le 6 janvier sont repris sur la carte de la figure 3.

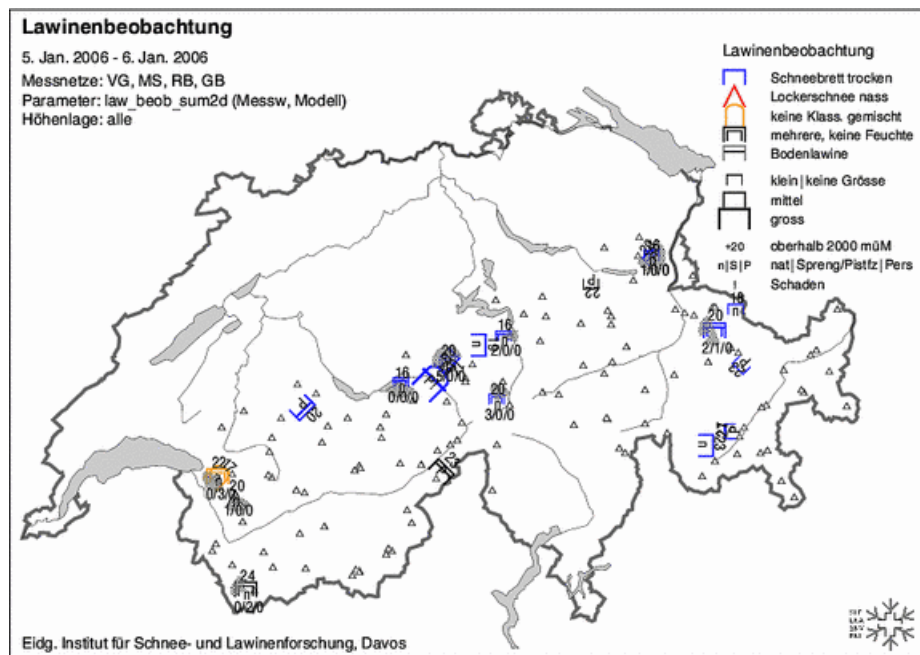


Fig. 3: Des congères fraîches se décrochant facilement se sont formées tout particulièrement dans les régions habituellement touchées par le foehn, mais également dans le voisinage des cols comme, par exemple, au Grand-St-Bernard (VS) sous l'influence du foehn de secteur sud. Dans certains cas, elles se sont également décrochées sous la forme d'avalanches spontanées.

Evolution météorologique du 6 au 12 janvier 2006

Une zone de haute pression très stable a nettement marqué le temps pendant cette période analysée par JournalBlanc. Ce n'est qu'à l'ouest et dans le sud qu'il y a eu des champs nuageux élevés du vendredi 6 au dimanche 8 janvier, ainsi que plus tard le jeudi 12 janvier. Les autres jours, le soleil a brillé dans les Alpes suisses au-dessus de la limite du brouillard élevé dans le nord (au-dessus de 700 à 1000 m). Au début de cette période examinée par JournalBlanc, les températures à 2000 m étaient encore, avec moins 8 degrés dans le sud, de 2 à 3 degrés plus basses que dans le nord. Elles ont ensuite augmenté légèrement mais continuellement jour après jour jusqu'au jeudi 12 janvier. Le gradient sud-nord de la température de l'air s'est équilibré. Les températures à la mi-journée étaient de moins 3 degrés à 2000 m, le jeudi 12 janvier. Le vent était généralement faible le vendredi 6 janvier.

Situation neigeuse et danger d'avalanche

Au cours de cette période couverte par JournalBlanc, l'enneigement (cf. figure 4) était inférieur aux valeurs moyennes dans le Haut-Valais, dans la région du Gothard, dans le Tessin ainsi que dans le centre et le sud des Grisons. Sur le versant sud des Alpes, la hauteur de neige n'atteignait que la moitié de la valeur normale en cette saison. La répartition de la neige y était en général très irrégulière. En de nombreux endroits, le manteau neigeux était peu consolidé et présentait un fondement fragile. L'enfoncement jusque sur le sol constituait un signe typique d'un manteau neigeux meuble présentant généralement peu de tensions. Sur le reste du versant nord des Alpes, dans le Bas-Valais et dans le nord des Grisons, la situation neigeuse correspondait généralement aux valeurs moyennes. Dans ces régions, la répartition de la neige était surtout irrégulière dans le voisinage des crêtes et des sommets. Ailleurs, la neige était un peu mieux consolidée, en particulier dans les couches proches du sol. Les zones proches des crêtes et des sommets étaient fortement érodées par le vent et parfois même débarrassées de toute neige. En raison de la métamorphose constructive, le manteau neigeux était encore meuble, surtout dans les zones à l'ombre.

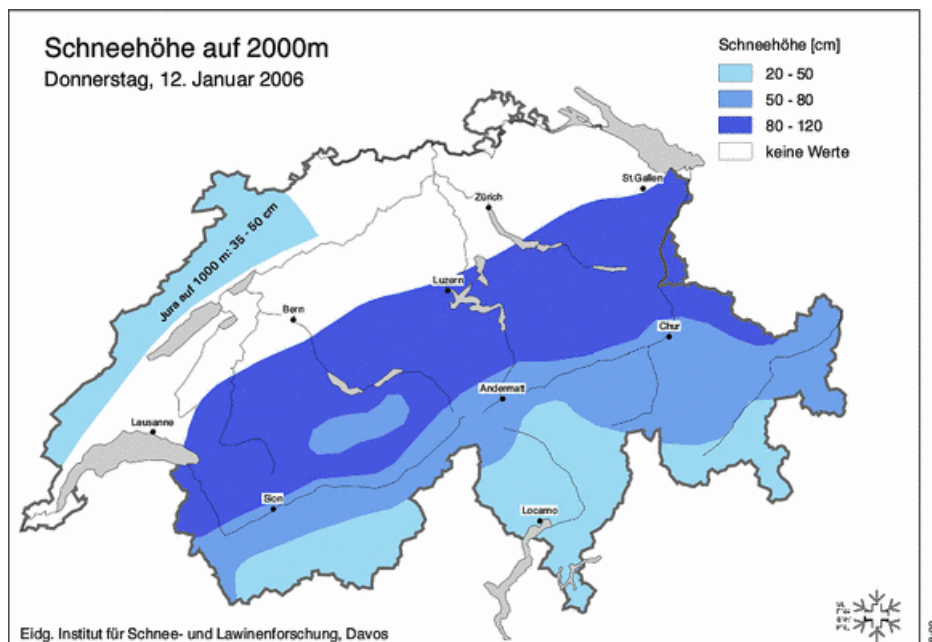


Fig. 4: Répartition des hauteurs de neige le 12.01.2006, calculée à 2000 m sur la base des mesures des stations IMIS et ENET ainsi que des stations comparatives, situées entre 1400 m et 2400 m. La neige était la plus abondante sur le versant nord des Alpes (sans les Alpes bernoises), dans le nord du Valais et dans le nord des Grisons. Les hauteurs de neige diminuaient nettement à mesure que l'on se dirigeait vers le sud.

La surface neigeuse était comprimée, surtout dans le voisinage des crêtes. Sur les pentes raides exposées au sud, elle était de plus en plus dure jusqu'à haute altitude, tandis qu'ailleurs elle était généralement meuble avec de la "neige poudreuse lourde". Une autre caractéristique remarquable est la formation d'une nouvelle couche de givre de surface. Les cristaux se sont développés intensivement surtout aux altitudes basses et moyennes, et atteignaient une grande taille. Ce givre de surface pouvait être observé à toutes les expositions.

Dans certains cas, le manteau neigeux renfermait encore des couches fragiles. A cet égard, il y a lieu de mentionner tout particulièrement le givre de surface qui s'est formé au cours de la période de Noël et qui par la suite a été recouvert de neige. Cette couche fragile n'a pas été observée partout dans le manteau neigeux: ce qui indique que sa présence était uniquement locale. Mais là où elle était recouverte de neige, elle constituait une couche fragile persistante à l'intérieur du manteau neigeux. Combinée à une couche superposée de neige légèrement liée, une faible surcharge suffisait parfois pour déclencher des avalanches (cf. photo 5). Cette situation est comparable à celle de l'hiver 2002/03 au cours duquel à partir du 13 décembre 2002 un important givre de surface avait été progressivement enneigé, jouant par la suite un rôle important dans l'activité avalancheuse.



Photo 5: Couche enneigée de givre de surface sur une pente exposée au nord sur le Hahnengretjts, Davos (GR) à 2500 m. (La couche de 1 cm d'épaisseur apparaît en foncé sur la photo). Les cristaux qui atteignent une taille d'environ 2 cm se sont déjà légèrement inclinés dans le sens de la pente en raison des mouvements lents dus au fluage à l'intérieur du manteau neigeux. Le profil stratigraphique a été relevé le 11.01.06 dans le voisinage de la zone de rupture d'une avalanche de plaque de neige déclenchée au cours du week-end du 7/8 janvier par des personnes. Le bloc de glissement s'est rompu sous un niveau de charge 2 à 16 cm de profondeur. La couche superposée était légèrement liée. Elle est un exemple concret d'une couche fragile durable. Dans les conditions qui prévalaient à ce moment-là, la situation ne se détend que très lentement (Photo: ENA/C. Pielmeier, 11.01.2006).

Tandis que de très nombreuses randonnées et descentes en hors-piste ont été entreprises pendant les vacances de Noël, plusieurs avalanches ont été déclenchées par des adeptes des sports de neige. Ces avalanches se sont dans la plupart des cas décrochées sur une couche fragile située à l'intérieur du manteau neigeux. Dans les régions avec peu de neige et, d'une manière générale, aux endroits faiblement enneigés, les avalanches se sont également décrochées au niveau du fondement fragile du manteau neigeux. Leur taille étaient généralement petite, même si localement elles ont atteint une ampleur moyenne (cf. photos 6 et 7). Les zones de décrochement se situaient le plus fréquemment sur des pentes très raides ainsi qu'aux passages vers des zones très raides, des couloirs et des cuvettes. Une autre caractéristique était les dépôts d'avalanches constitués de neige molle.



Photo 6: Avalanche de plaque de neige déclenchées par des personnes sur une pente orientée à l'est sur le Medergerflue, Davos (GR), à environ 2600 m. La couche de glissement était constituée d'un important givre de surface, degré de danger 2, danger limité (photo: ENA/M. Aebi, 08.01.2006).



Photo 7: Avalanche de plaque de neige probablement déclenchée par des personnes, pente orientée au sud-est, Hochwang, Prättigau (GR), degré de danger 2, danger limité (Photo: ENA/R. Meister, 08.01.2006).

Vers la fin de cette période analysée par JournalBlanc, les tensions ont progressivement diminué sur les pentes à l'ombre et le manteau neigeux s'est consolidé de plus en plus sur les pentes ensoleillées. Les zones critiques étaient plus particulièrement encore les endroits auxquels des couches consolidées de neige soufflées relativement anciennes recouvraient des couches fragiles. Les endroits dangereux n'étaient pas très étendus, mais comme ils n'étaient pas directement visibles la situation est demeurée délicate pour les adeptes de sports de neige dans certaines régions. C'est la raison pour laquelle les pentes très raides à l'ombre qui n'avaient encore été empruntées devaient tout particulièrement être franchies en faisant preuve de prudence dans le choix des itinéraires. Le danger d'avalanche est resté de degré limité. Des coulées de neige se sont à nouveau produites surtout aux altitudes basses et moyennes dans le nord.

Accidents d'avalanches

Au cours de cette période examinée par JournalBlanc, plusieurs avalanches impliquant des personnes et sans conséquences graves se sont produites. Un accident d'avalanche a toutefois eu des conséquences mortelles. Au Col de Pacheu, Villars (VD) deux personnes ont déclenché une avalanche de plaque de neige lors d'une montée le dimanche 8 janvier et ont été entraînées. Une des personnes a fait une chute sur des rochers et elle a perdu la vie. La deuxième personne est sortie indemne de l'avalanche.

Photos



Nebelmeer über dem Mittelland mit einer Obergrenze auf etwa 1200 m, Lidernengebiet, Blickrichtung Nordost (Foto: SLF/N. Bischof, 05.01.2006).



Kleine Triebsschneeansammlung im linken Teil des Bildes (Foto: SLF/T. Wiesinger, 05.01.2006).



Winderosion am 05.01. und 06.01. durch starken Südföhn im Urner Haupttal und im Lidernenengebiet. Spilau, UR, 1800 m (Foto: SLF/B. Zweifel, 05.01.2006).



Windfahnen und Föhnwolke über dem Schmal Stöckli, Lidernenengebiet, UR (Foto: SLF/B. Zweifel, 06.01.2006).



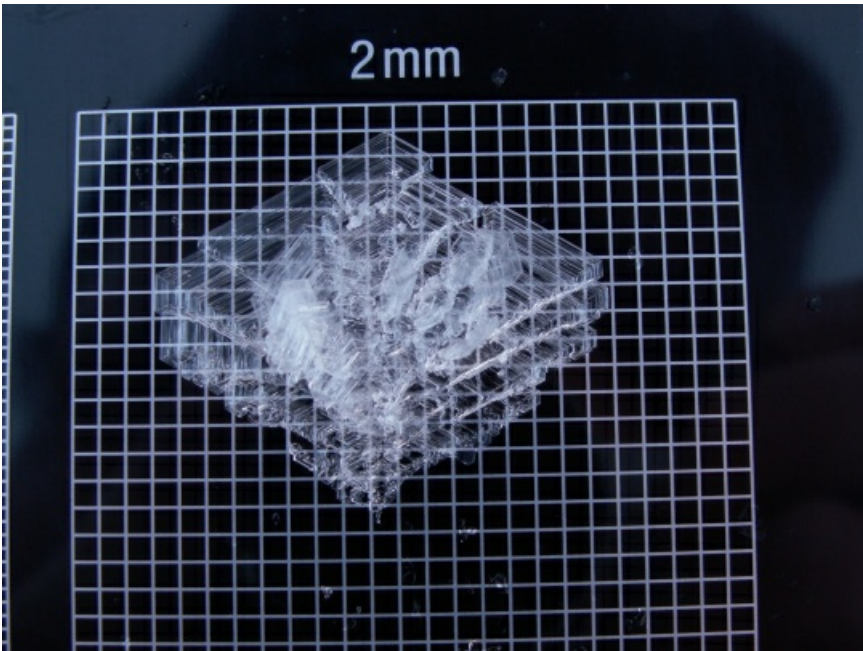
Gipfel, Kämme und Rücken sind oft schneearm und apert sogar aus, wie der Chörbschhorn-Rücken, SSW, 2650m, Davos GR (Foto: SLF/M. Aebi, 08.01.2006).



Kleine Schneebrettlawine an einem Südwesthang am Riedchopf auf 2460 m, Antönnen, GR. Auslösung wahrscheinlich am 08.01.2006 (Foto: SLF/M. Bründl, 08.01.2006).



Kleine Schneebrettlawine, die sich in der bodennahen Schwimmschneeschicht löste. Äpplhorn, Davos Monstein, GR (Foto: SLF/T. Stucki, 08.01.2006).



Die Bedingungen für die Bildung von grossen Oberflächenreifkristallen waren anhaltend günstig: Im Vergleich zur Lufttemperatur hatte es durch die Abstrahlung relativ tiefe Schneeoberflächentemperaturen und die Luftfeuchtigkeit lag bei 40 bis 50 Prozent (Foto: SLF/T. Stucki, 08.01.2006).



"... Kleinodien, Ordenssterne, Brilliantagraffen, wie der getreueste Juwelier sie nicht reicher und minuziöser hätte herstellen können" Zitat aus Der Zauberberg, von Thomas Mann (Foto: SLF/T. Stucki, 08.01.2006).

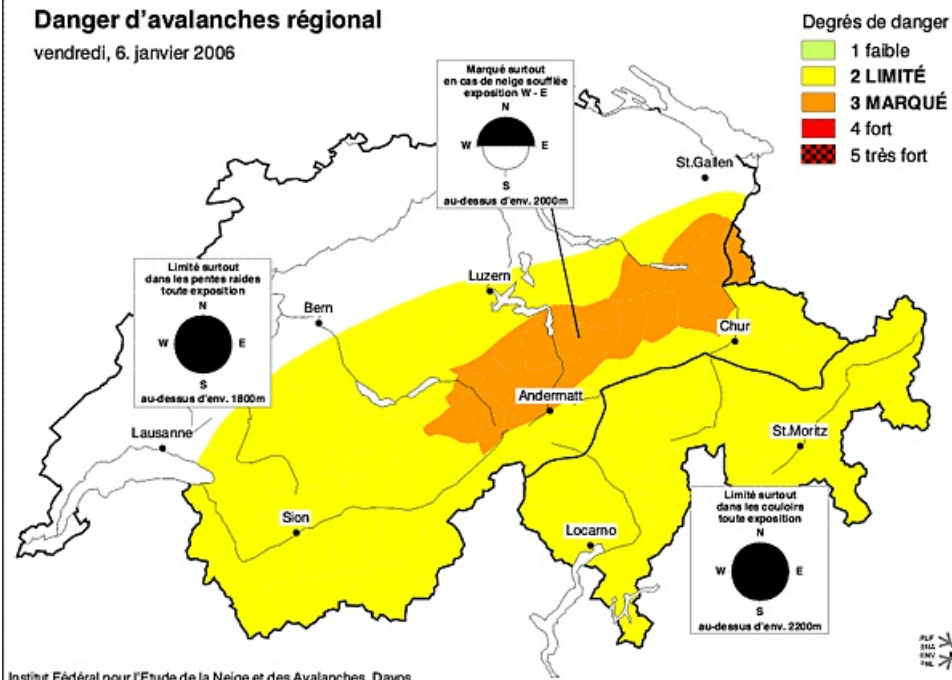


Gegen Ende dieser WinterAktuell Periode wurde der lockere, oberflächennahe Schnee etwas "schwerer" (Foto: SLF/B. Zweifel, 10.01.2006).

Évolution du danger

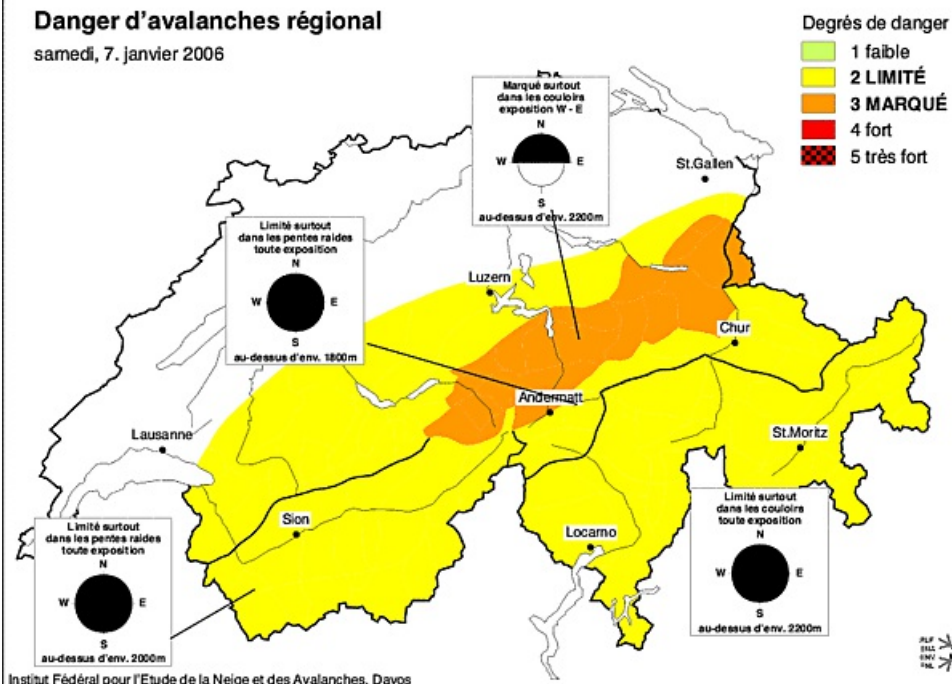
Danger d'avalanches régional

vendredi, 6. janvier 2006



Danger d'avalanches régional

samedi, 7. janvier 2006

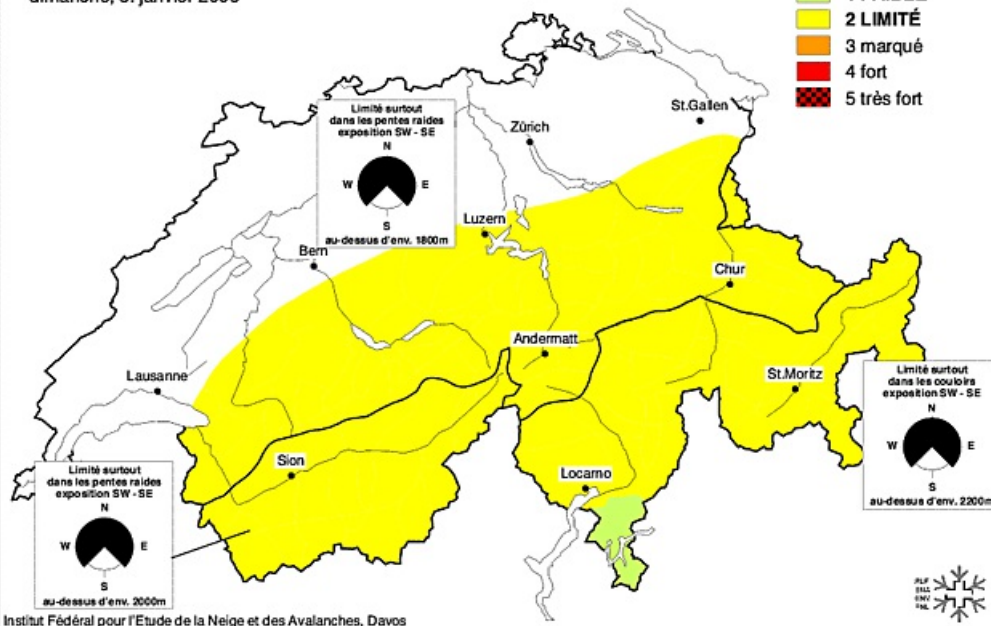


Danger d'avalanches régional

dimanche, 8. janvier 2006

Degrés de danger

- 1 FAIBLE
- 2 LIMITÉ
- 3 marqué
- 4 fort
- 5 très fort



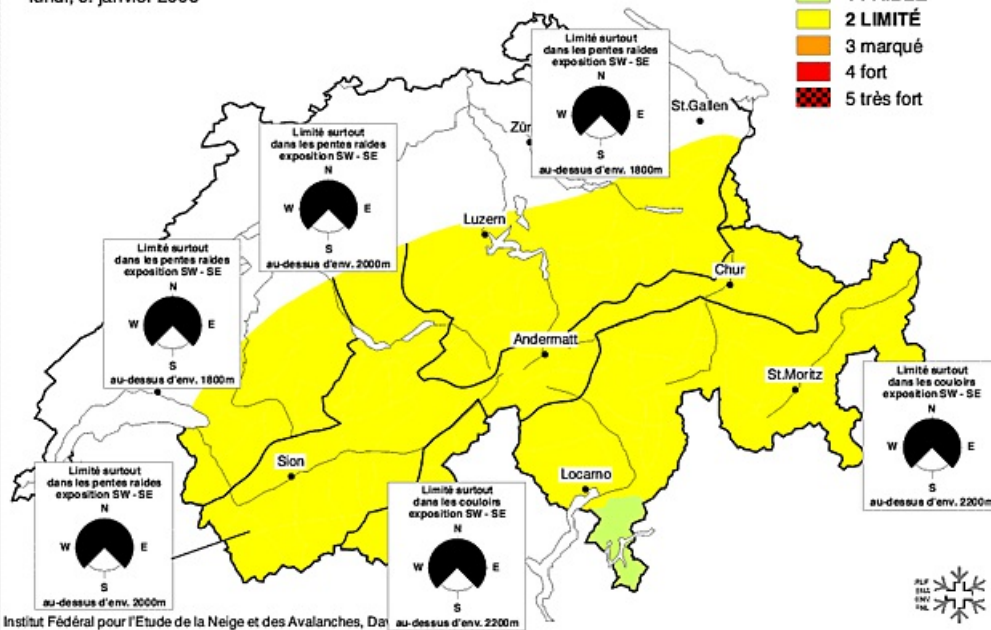
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

Danger d'avalanches régional

lundi, 9. janvier 2006

Degrés de danger

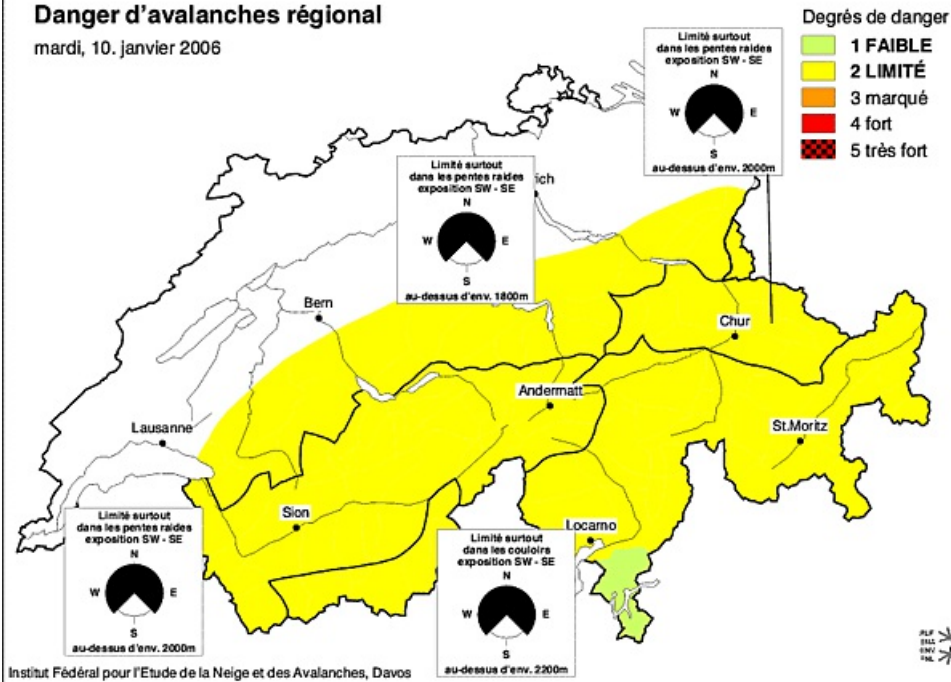
- 1 FAIBLE
- 2 LIMITÉ
- 3 marqué
- 4 fort
- 5 très fort



Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

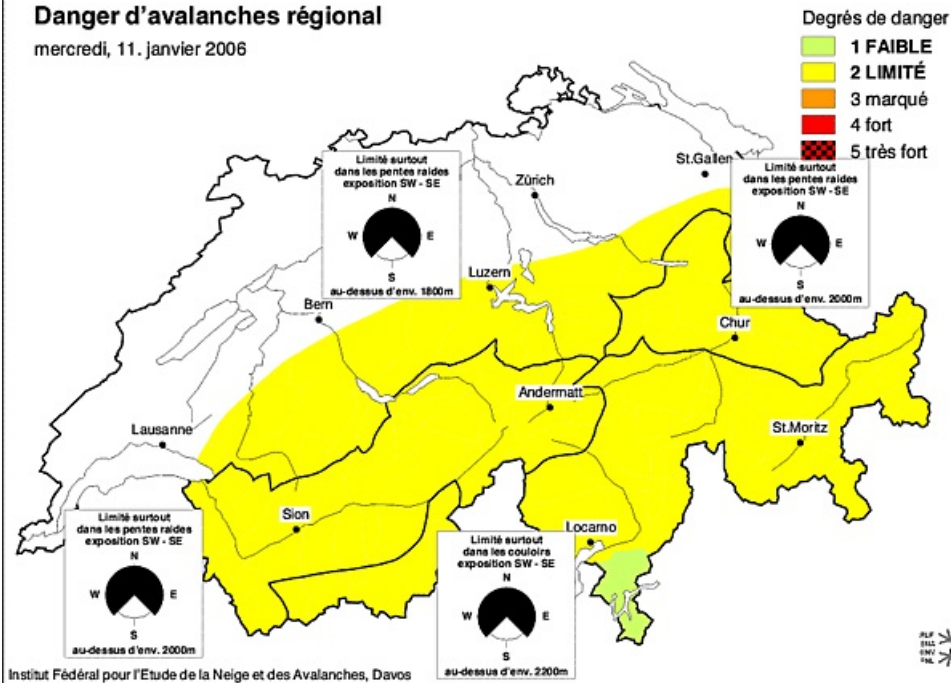
Danger d'avalanches régional

mardi, 10. janvier 2006



Danger d'avalanches régional

mercredi, 11. janvier 2006

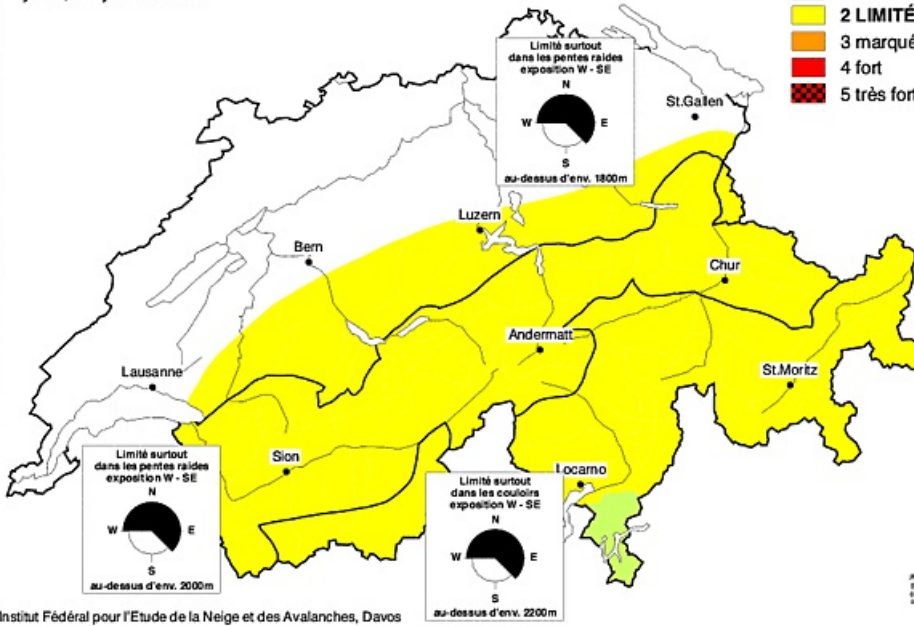


Danger d'avalanches régional

jeudi, 12. janvier 2006

Degrés de danger

- 1 FAIBLE
- 2 LIMITÉ
- 3 marqué
- 4 fort
- 5 très fort



Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos