

## Du 18 au 24 janvier 2008: réchauffement sensible, ensuite tempête et neige fraîche, puis à nouveau temps ensoleillé; dans les régions intra-alpines, persistance d'une mauvaise constitution du manteau neigeux



Photo 1: Le Bietschhorn avec une pleine lune dans le soleil matinal – photo illustrant parfaitement cette période examinée par JournalBlanc (photo: P. Schwitter, 23.01.2008).

### Vendredi 18 janvier: peu de neige fraîche

Au début de cette période examinée par JournalBlanc, la Suisse était située dans des courants de secteur ouest, envoyant sur les Alpes une succession rapide de fronts faibles et de crêtes anticycloniques. Dans la nuit du jeudi au vendredi 18 janvier, de 5 à 15 cm de neige sont tombés sur le versant nord des Alpes et en Valais. Dans le Tessin et dans les Grisons, l'apport de neige était inférieur à 5 cm. Pendant la journée, le temps était ensuite assez ensoleillé. Il était même ensoleillé plus particulièrement sur le versant sud des Alpes avec une faible tendance au vent de secteur nord. Dès l'après-midi, de nouveaux nuages appartenant à un front chaud ont envahi le ciel à partir du nord-ouest. Dans la nuit du vendredi au samedi 19 janvier, ils ont apporté quelques centimètres de neige. L'apport de neige fraîche était d'environ 10 cm dans les régions allant du Haut-Valais jusque dans le nord des Grisons en passant par la région du Gothard. La limite des chutes de neige était montée à 2000 m.

### Du samedi 19 au lundi 21 janvier: réchauffement sensible, temps généralement agréable, bonnes conditions de randonnées surtout dans le sud

Du samedi 19 au lundi 21 janvier, le temps était déterminé par une zone de haute pression. Même si localement il y avait quelques champs nuageux élevés, le temps était généralement ensoleillé. Les températures enregistraient une hausse continue. Le dimanche 20 et le lundi 21 janvier, il faisait doux avec plus 5 à plus 6 degrés à 2000 m. L'isotherme zéro degré était monté à environ 3000 m.

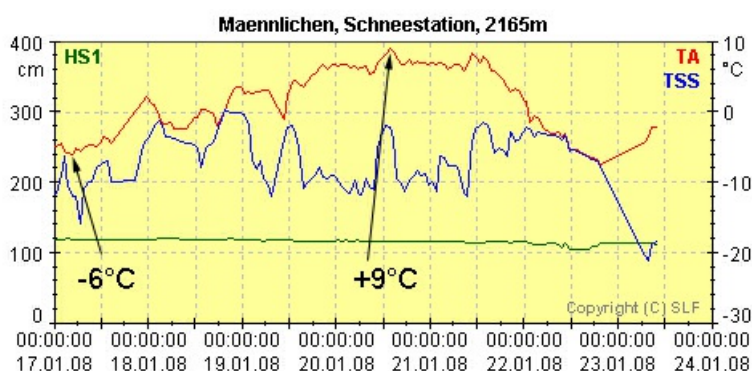


Fig. 2: Les températures (courbe rouge, TA) ont continuellement augmenté depuis le jeudi 17 janvier, pour atteindre leur apogée le dimanche 20 janvier. A la station ENET de mesure de la neige au Männlichen à 2165 m, elles étaient même montées à plus 9 degrés ! La température à la surface de la neige (courbe bleue, TSS) diminuait à chaque fois pendant les nuits claires à environ moins 10 degrés.

Plus particulièrement le samedi 19 janvier, on a observé des départs spontanés d'avalanches liés vraisemblablement à l'ensoleillement (cf. photo 3). L'activité avalancheuse était globalement faible, car le réchauffement s'était produit progressivement sur plusieurs journées et non en un court laps de temps. De plus, le manteau neigeux était resté froid dans la plupart des cas – sauf sur les pentes très raides exposées au sud – en raison du faible angle d'ensoleillement, des journées courtes et des longues nuits sans nuages.



*Photo 3: Départs spontanés d'avalanches le samedi après-midi 19 janvier à La Maya dans le Val d'Hérens, VS. Les fractures se situent à 2850 m, exposition ouest-sud-ouest (photo: P.-A. Sierro, 19.01.2008).*

Les dimanche 20 et lundi 21 janvier, le danger d'avalanche était limité (degré 2) sur le versant nord des Alpes et dans le sud (évolution du danger). Les conditions de randonnées étaient très bonnes, surtout dans le sud après les chutes de neige relativement importantes de la dernière période examinée par JournalBlanc (cf. photo 4).



*Photo 4: Belle neige poudreuse au Pizzo di Sassello, 2480 m dans le sud de la Leventina (photo: G. Valenti, 20.01.2008).*

Dans les régions intra-alpines du sud du Haut-Valais, du nord et du centre des Grisons et d'Engadine, la situation avalancheuse était toujours délicate pour les adeptes des sports de neige en raison de la présence de couches fragiles à l'intérieur du manteau neigeux.

**Mardi 22 janvier: tempête et neige fraîche dans le nord, refroidissement sensible, augmentation du danger d'avalanche**

Le mardi, un front froid a traversé la façade nord des Alpes avec des vents forts à tempétueux de secteur ouest. Derrière ce front, les vents se sont orientés au nord-ouest et ont donné lieu à une situation de barrage météorologique sur le versant nord des Alpes. Les températures ont baissé sensiblement pour se situer à la mi-journée aux alentours de moins 5 degrés à 2000 m. La limite des chutes de neige était descendue de 1000 m environ à 600 m environ. Dans le sud, le foehn a commencé à souffler de secteur nord et il faisait un peu plus doux avec zéro degré à 2000 m. Les quantités de neige fraîche étaient les suivantes (cf. figure 5):

1. Depuis la région de Brienz jusque dans la région du Grimsel en passant par le Hasliberg et le Titlis ainsi que dans les Alpes uranaises à l'est de la Reuss et les Alpes glaronnaises: de 25 à 50 cm
2. Reste du versant nord des Alpes, Bas-Valais, nord du Haut-Valais, région du Gothard, nord et centre des Grisons ainsi que Basse-Engadine: de 10 à 25 cm
3. Sud du Haut-Valais, centre du Tessin, Haute-Engadine et vallées du sud des Grisons: moins de 10 cm

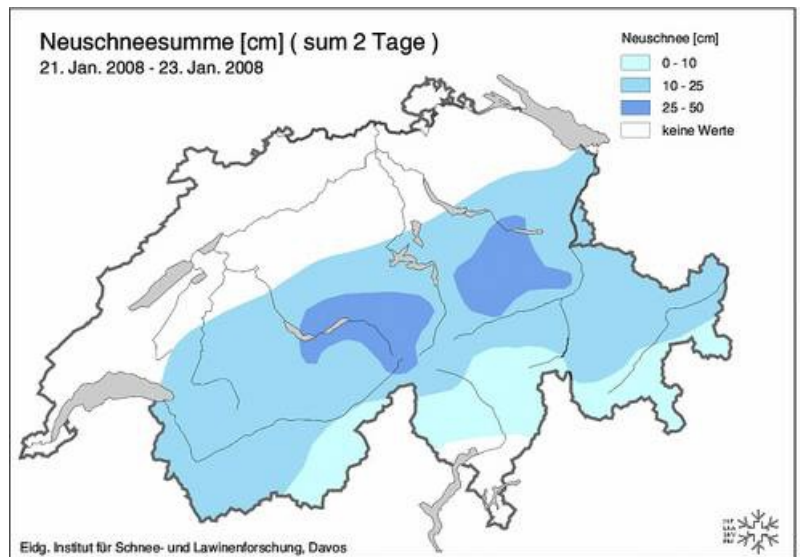


Fig. 5: Quantités de neige fraîche aux stations IMIS et stations d'observation situées au-dessus de 1200 m. En raison du vent fort et des précipitations tombées plutôt sous forme d'averses, la répartition de la neige fraîche est assez irrégulière.

Les vents forts à tempétueux de secteur ouest à nord-ouest ont intensivement transporté la neige fraîche et la neige ancienne (cf. figure 6 et photo 7).

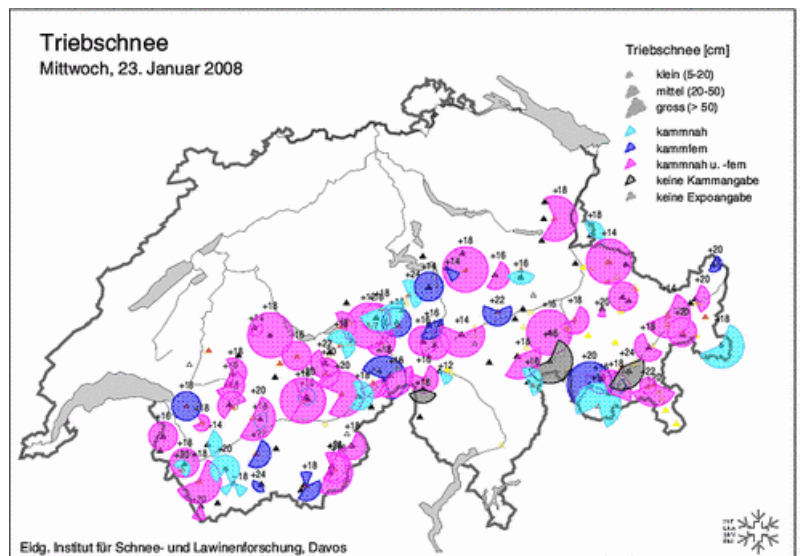


Fig. 6: Le mercredi matin 23 janvier, les observateurs de l'ENA ont signalé d'importantes accumulations de neige soufflée – tant dans le voisinage des crêtes qu'à des distances plus éloignées des crêtes (couleur rose) – et qui s'étaient formées en l'espace de 24 heures.



*Photo 7: Formation de dunes par le vent dans la région de Trient, VS. Vue depuis le col du Bel Oiseau sur le lac d'Emosson en direction de la pointe de la Finive. Pentes exposées à l'est sud-ouest à environ 2300 m (Photo: J.-L. Lugon, 23.01.2008).*

### **Mercredi 23 et jeudi 24 janvier: temps hivernal ensoleillé, diminution du danger d'avalanche**

Avec un temps hivernal ensoleillé, la situation avalancheuse s'est rapidement améliorée (cf. évolution du danger) surtout sur le versant nord et le versant sud des Alpes où la constitution du manteau neigeux était plutôt favorable. Les couches de neige soufflée du mardi 22 janvier se stabilisaient de plus en plus. Dans les régions intra-alpines, des avalanches se sont encore déclenchées spontanément ou ont été provoquées par des personnes dans la neige ancienne (cf. photos 8 et 9).



*Photo 8: Déclenchement d'avalanche par des randonneurs à skis dans le Saïental (GR) le 23 janvier. L'avalanche sur cette pente exposée au nord-est à 2500 m a été déclenchée dans le fondement fragile du manteau de neige ancienne. Heureusement, personne n'a été touché (Photo: S. Cathomen, 23.01.2008).*





*Photo 9: Avalanches très étendues qui se sont décrochées également dans le fondement fragile du manteau de neige ancienne et qui ont aussi été observées en Basse-Engadine. Ces avalanches se sont vraisemblablement déclenchées spontanément le mercredi matin 23 janvier. Val Punt Ota, Brail, Basse-Engadine, GR (photo: W. Abderhalden, 23.01.2008).*

## **Constitution du manteau neigeux**

La neige fraîche du mardi 22 janvier n'avait pas changé grand chose à la situation générale du manteau neigeux. Sur le versant nord et le versant sud des Alpes, la constitution du manteau neigeux était relativement bonne. Elle était en revanche défavorable plus particulièrement dans le sud du Haut-Valais ainsi que depuis le centre des Grisons jusqu'en Engadine où des ruptures étaient encore possibles dans le manteau fragile de neige ancienne (cf. carte de stabilité du manteau neigeux). Plus particulièrement dans les domaines skiables, la situation du manteau neigeux était cependant plus favorable également dans ces régions parce que les pentes y étaient constamment empruntées.

## **Avalanches de glissement**

L'activité d'avalanches de glissement a de nouveau augmenté au cours de cette période examinée par JournalBlanc. Des décrochements ont été observés indépendamment de l'heure de la journée ou de la température de l'air. Les départs d'avalanche de glissement ne sont guère prévisibles. Ils dépendent essentiellement de la constitution du substrat et du degré d'humidité à la limite entre le sol et la neige, et sont moins liés à la température de l'air ou au rayonnement solaire. Des explications en langue allemande concernant les avalanches de glissement peuvent être consultées dans les sujets prioritaires ou "Schwerpunktthemen".



*Photo 10: Avalanche de glissement à La Fava au-dessus de Sion (VS). Cette avalanche sur une pente exposée à l'est-sud-est à 2460 m s'est vraisemblablement déclenchée le 19 janvier. A droite sur la photo, on peut voir des "gueules de baleine" légèrement recouvertes de neige (Photo: ENA/F.Dufour, 20.01.2008).*



*Photo 11: Les images de la caméra automatique de la vallée de la Sionne (VS) montrent également une avalanche de glissement qui a pratiquement atteint le pilier de la station d'expérimentation. Elle s'est produite le 24 janvier à 7h30.*

## **Accidents d'avalanche**

Le week-end des 19/20 janvier, il y a eu, en plus des avalanches déclenchées par des personnes, les accidents d'avalanche suivants:

1. Piz Corvatsch (GR): Un jeune garçon et un skieur ont été touchés. L'enfant a pu se dégager lui-même et chercher de l'aide. Le skieur a pu être retrouvé grâce à un réflecteur RECCO et sauvé.
2. Oberrothorn, Zermatt (VS): Un skieur a été enseveli. Il a trouvé la mort sur une piste ouverte (tableau des accidents d'avalanche).
3. Chistenstein, sud du Prättigau (GR): Une randonneuse à ski a été entièrement ensevelie, mais elle a pu être sauvée par son compagnon et par la REGA.

# Photos

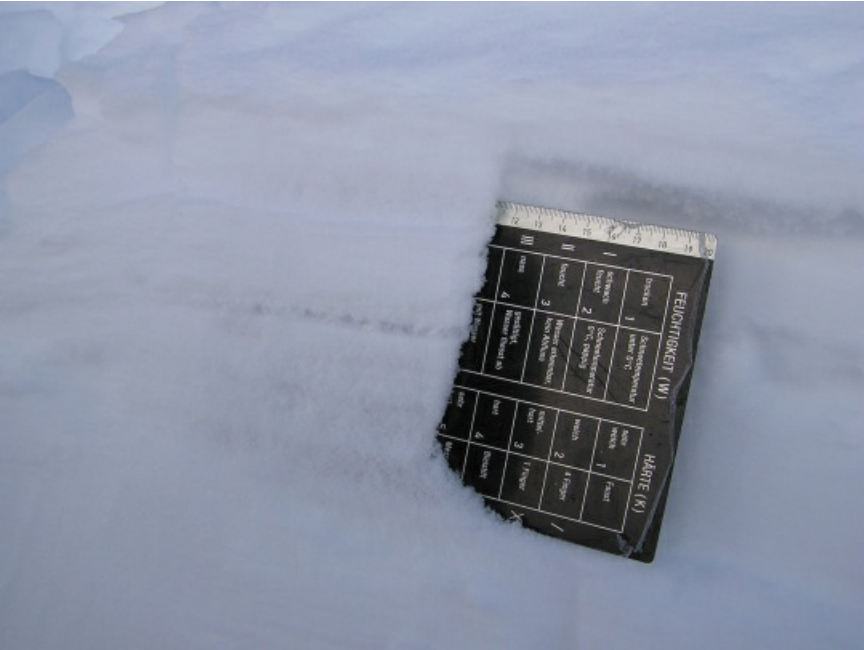
---



Schneefahren im Corvatsch Gebiet, GR auf rund 3000 m. Mit Nordwind wurde vor allem kammnah der lockere Neuschnee der letzten Tage verfrachtet (Photo: SLF/C. Pielmeier, 18.01.2008).



An diesem Nordhang auf rund 2600 m auf der Furtschellas, Oberengadin, GR ist im Altschnee eine Schicht mit bis zu 1 cm grossen Tiefenreifkristallen vorhanden (Photo: SLF/C. Pielmeier, 18.01.2008).



...und im Neu- und Triebsschnee liegt eine Oberflächenreißschicht, die zwischen 20 und 50 cm tief in der Schneedecke ist. In dieser Schicht löste sich eine spontane Schneebertlawine (Photo: SLF/C. Pielmeier, 18.01.2008).



Lawinenabgänge am Julierpass, GR vom 17. oder 18.01. - spontan oder eventuell durch Skitourenfahrer ausgelöst. NE-Hang auf ca. 2300 m (Foto: SLF/C. Pielmeier, 18.01.2008).





*Schöne Skitourenverhältnisse am Chlin Hüreli (2798 m) im Avers, GR (Foto: SLF/N. Bischof, 19.01.2008).*



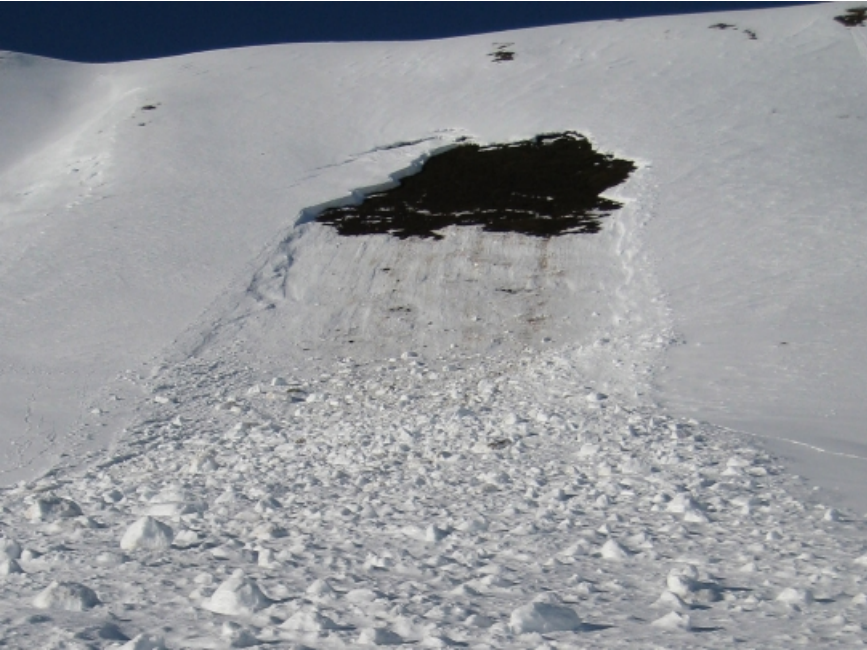
*Schneekunst in Tschuggen, Flüelatal, GR. Die Erwärmung an diesem Westhang auf knapp 2000m führte zu diesen feuchten Schneerollen (Foto: SLF/B. Zweifel, 20.01.2008).*



*Quelques types de givre vu dans la grotte glaciaire Plaine-Morte, VS (Photo: F. Meyer, 20.01.2008).*



*Quelques types de givre vu dans la grotte glaciaire Plaine-Morte, VS (Photo: F. Meyer, 20.01.2008).*



*Avalanche de glissement dans le vallon de l'Oberalp au-dessus d'Andermatt (Photo: T. Jeandel, 20.01.2008).*



*Über mehrere Tage wurde die Schneedecke von mässigem Westwind bearbeitet und war am 21.01. grösstenteils hart gepresst. Skitour auf das Gärsthorn oberhalb von Visp, VS (Photo: P. Schwitzer, 21.01.2008).*





Gärsthorn, 2927 m oberhalb von Visp, VS mit der IMIS-Station, die über mehrere Tage mässigen Westwind registrierte. Auch am 21.01. war die Schneeverfrachtung am Kamm deutlich sichtbar (Foto: P. Schwitter, 21.01.2008).



L'ouverture sommitale a été constatée le matin et la reptation est partie en début d'après midi de 23.01. (Photo: F. Meyer, 21.01.2008).





*Schöne Winterstimmung am 21.01. in St. Antönien, GR (Foto: SLF/B. Zweifel, 21.01.2008).*



*Blick von der Cima di Fojorina, Valcolla, TI Richtung Südwesten zum Monte Rosa Gebiet, mit den ersten Anzeichen der aufkommenden Nordstausituation (Foto: T. Schneid, 21.01.2008).*



Vallée du Trient le 21.01. sous un régime de foehn: Les Aiguilles du Tour 3540 m et le Glacier des Grands, au fond L'Aiguilles D'Argentière 3878 m et à sa droite Le Chardonnet 3824 m, devant Les Grandes Ottanes 2679 m (Photo: J.-L. Lugon, 21.01.2008).



Lenticulaire sur Les Droites 4000 m, L'Aiguille Verte 4122 m, Les Drus 3754 m et La Dent du Géant 4013 m (Massif du Mont Blanc, France) et très peu de neige dans ces faces nord (Photo: J.-L. Lugon, 21.01.2008).



Cirrus sur Les Six Jours 2062 m, Emosson, VS (Photo: J.-L. Lugon, 21.01.2008).



*Lawinaauslösung im Val Tantervals, einem Lawinenzug nördlich von Brail im Unterengadin, GR. Die Sprengungen aus dem Helikopter waren hier erfolgreich (Foto: W. Aberhalden, 23.01.2008).*



*Blick von Gendusas hoch nach Lai Alv, Skigebiet Disentis, GR. Die Tiefschneehänge waren in kürzester Zeit alle verfahren (Foto: G. Darms, 23.01.2008).*





*Diese Präventionssprengung am Morgen des 23.01. am Hofathorn oberhalb des Skigebiets Belalp, VS war negativ, d.h. es konnte keine Lawine ausgelöst werden (Foto: P. Schwitter, 23.01.2008).*



*Neuschnee und Sonnenschein lockte am 23.01. die Variantenfahrer hinaus, wie hier im Skigebiet Pilscha, Davos, GR (Foto: SLF/B. Zweifel, 23.01.2008).*





*Au col du Bel Oiseau, Trient, VS le matin du 23.01. un léger vent d'est a soufflée (Photo: J.-L. Lugon, 23.01.2008).*



*Bel Oiseau, Trient, VS. Gueule de poisson sous La Rionde région col de Fénéstral Finhaut, pente SSW, décrochement 2150 m dépôt 1900 m, elle a dus partir le 22.01. en fin de journée (pas de neige fraîche sur la coulée) (Photo: J.-L. Lugon, 23.01.2008).*



*Im nördlichen Tessin lag viel Schnee, welcher an Nordhängen oft noch pulvrig war. Val Cassinello, Bedretto, TI (Foto: G. Valenti, 24.01.2008).*



*Diese beiden Lawinen an der Chüpfenflue, Davos, GR gingen am 24.01. kurz vor 11 Uhr spontan nieder. SE-Hang, 2500 m (Foto: SLF/K. Winkler, 24.01.2008).*



*Auch im Jura liegt Schnee. Blick aus dem Baggwiler Graben, BE über das Berner Seeland zum Chasseral/Gästler (1607 m) im Berner Jura (Foto: R. Ohmayer, 24.01.2008).*

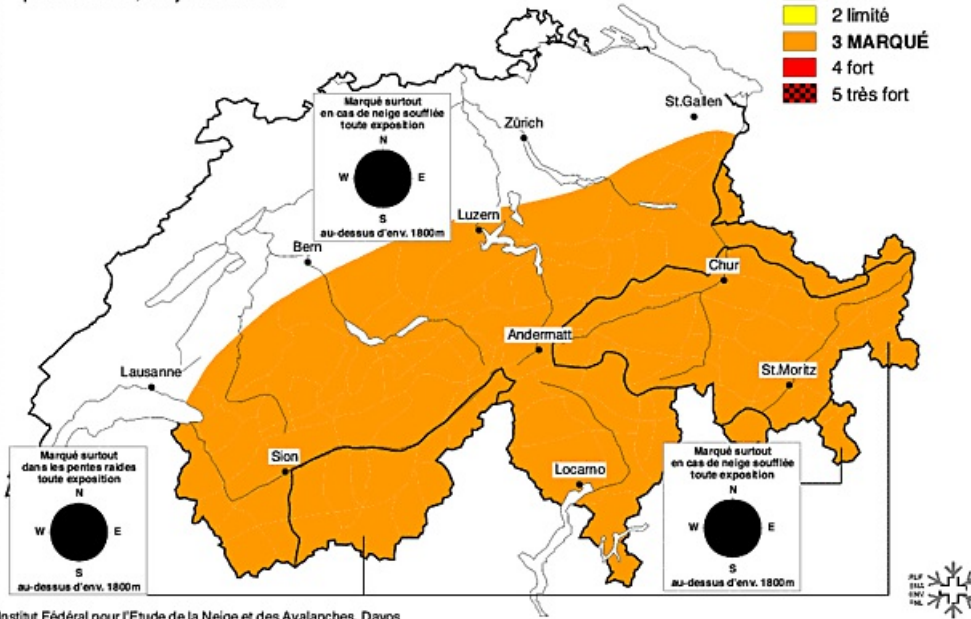
# Évolution du danger

## Danger d'avalanches régional

pour vendredi, 18. janvier 2008

Degrés de danger

- 1 faible
- 2 limité
- 3 **MARQUÉ**
- 4 fort
- 5 très fort



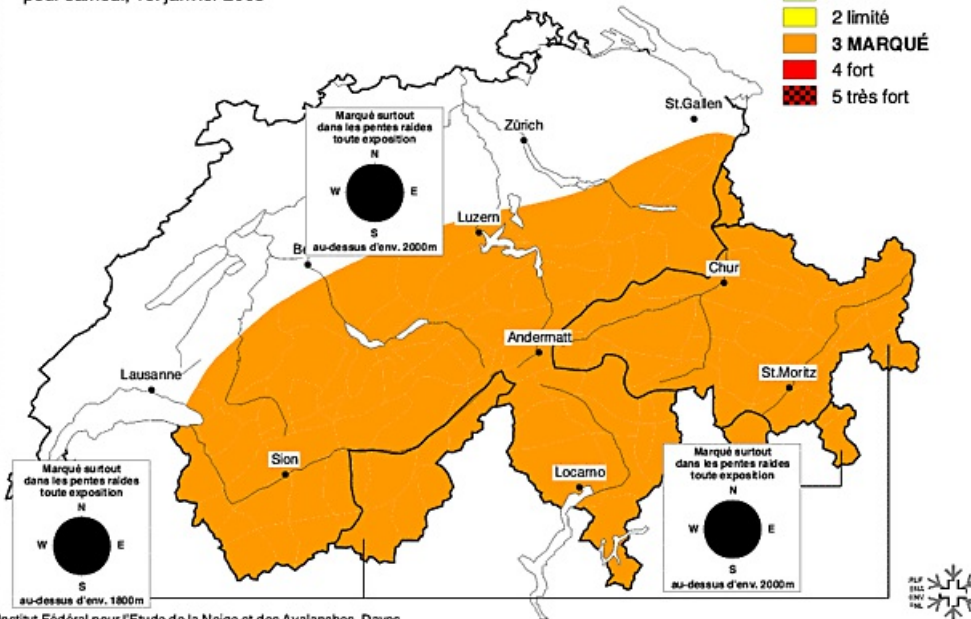
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches régional

pour samedi, 19. janvier 2008

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

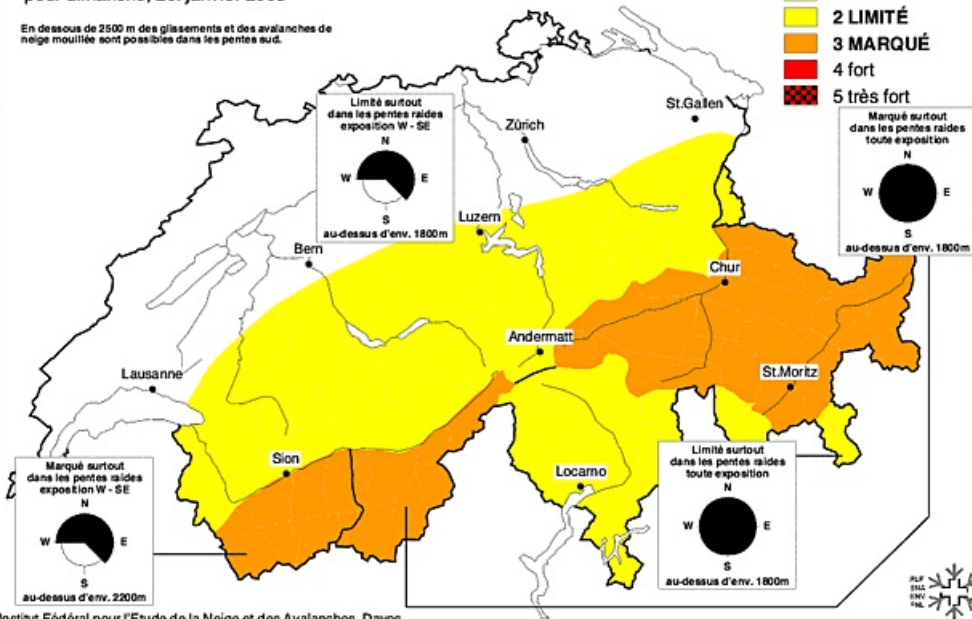


## Danger d'avalanches régional pour dimanche, 20. janvier 2008

En dessous de 2500 m des glissements et des avalanches de neige mouillée sont possibles dans les pentes sud.

Degrés de danger

- 1 faible
- 2 LIMITÉ
- 3 MARQUÉ
- 4 fort
- 5 très fort



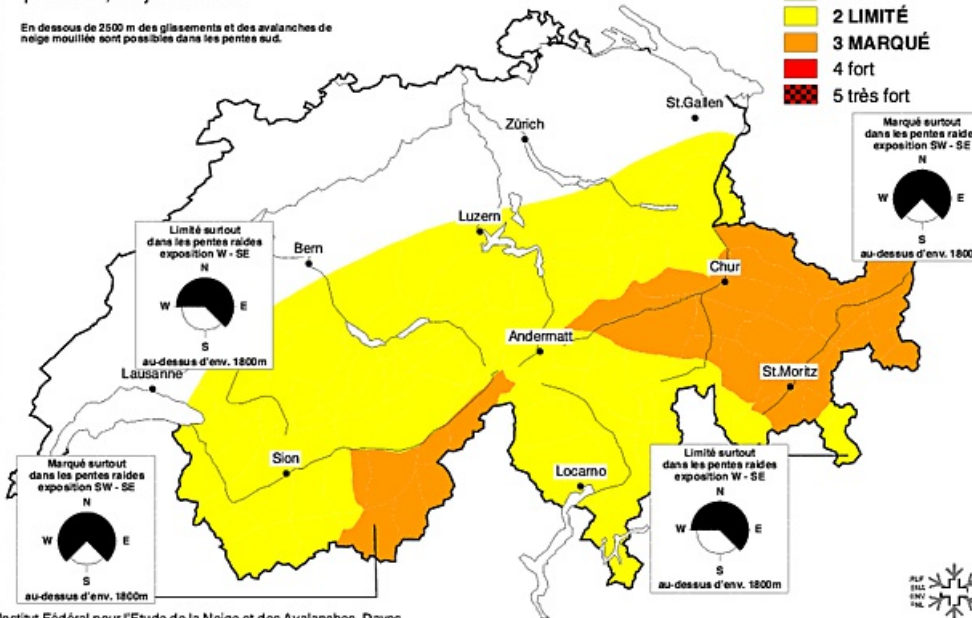
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches régional pour lundi, 21. janvier 2008

En dessous de 2500 m des glissements et des avalanches de neige mouillée sont possibles dans les pentes sud.

Degrés de danger

- 1 faible
- 2 LIMITÉ
- 3 MARQUÉ
- 4 fort
- 5 très fort



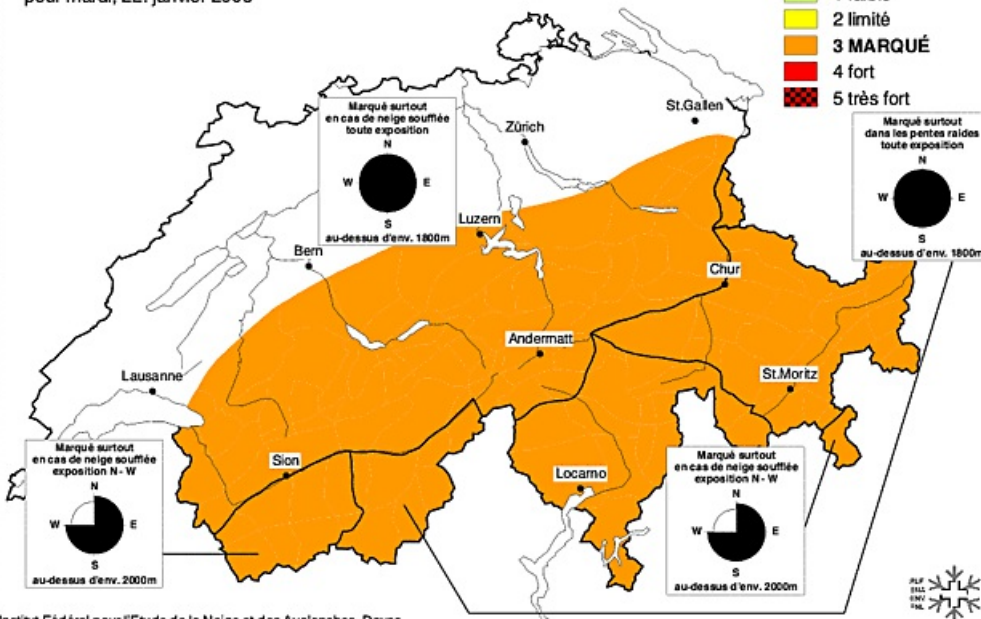
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches régional

pour mardi, 22. janvier 2008

Degrés de danger

- 1 faible
- 2 limité
- 3 **MARQUÉ**
- 4 fort
- 5 très fort



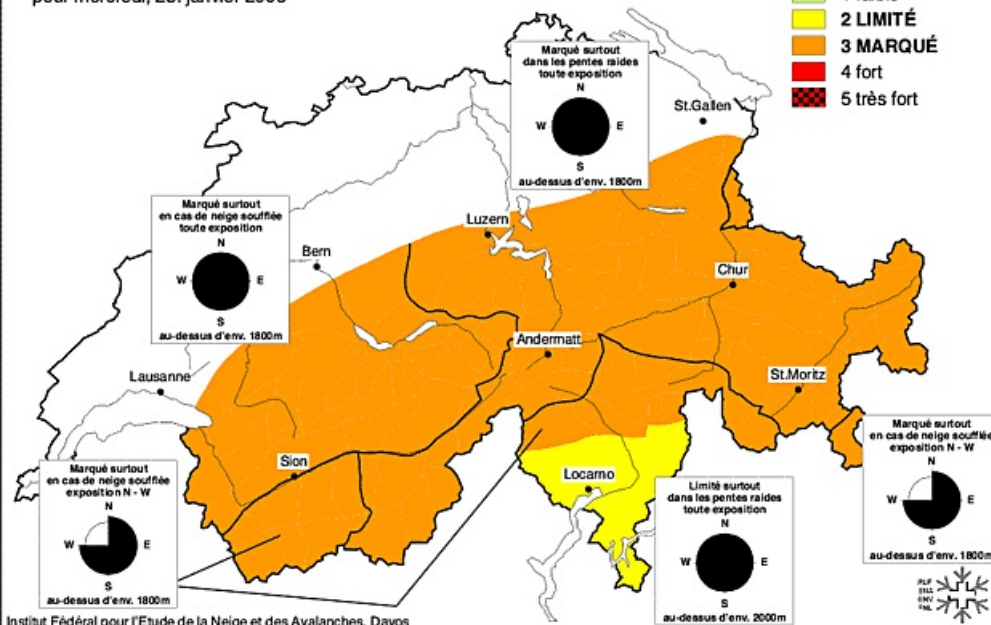
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches régional

pour mercredi, 23. janvier 2008

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

pour jeudi, 24. janvier 2008

- Degrés de danger
- 1 faible
  - 2 LIMITÉ
  - 3 MARQUÉ
  - 4 fort
  - 5 très fort

