

## Du 22 au 28 février 2008: conditions printanières avec de nombreuses avalanches de neige mouillée et avalanches de glissement

A l'exception du mercredi 27 février, où près de 10 cm de neige sont tombés dans le nord et l'ouest, toute cette période couverte par JournalBlanc était généralement ensoleillée; en particulier le week-end des 23-24 février était exceptionnellement doux. Le début de l'humidification du manteau neigeux a donné lieu à de nombreuses avalanches de neige humide ou mouillée et à une nouvelle augmentation de l'activité d'avalanches de glissement (cf. photo 1).



Photo 1: Départ d'avalanche sur le flanc sud-est du Brunnistock, Uri. A environ 2400 m, l'ensemble du manteau neigeux s'était décroché au niveau du sol, a dévalé la paroi rocheuse et enseveli au pied de cette paroi une trace d'ascension, heureusement sans toucher personne (photo: ENA/I. Petzold, 24.02.2008).

### Météo

Le vendredi 22 février, le temps était généralement nuageux dans l'est. Ailleurs, dans les Alpes suisses, le soleil a dominé jusqu'au mardi 26 février. La température à 2000 m est montée de moins 1 degré au début dans le nord et plus 4 degrés dans le sud à des niveaux très doux de plus 6 à plus 8 degrés au cours du week-end (cf. figure 2). Par la suite, elle a de nouveau baissé pour se situer à des valeurs toujours douces de zéro à plus 2 degrés.

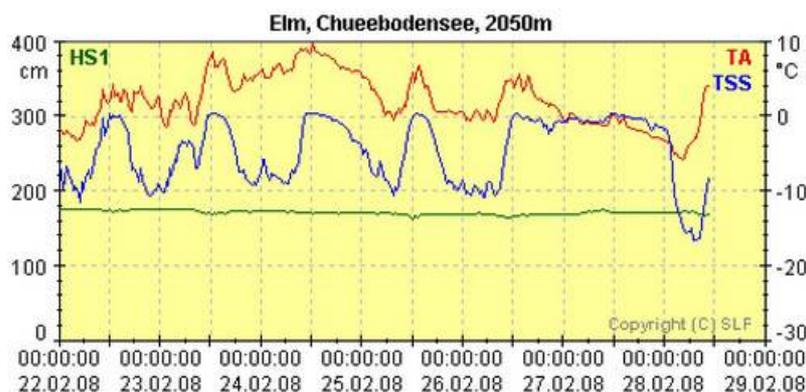


Fig. 2: Au lac de Chûeboden à un peu plus de 2000 m, la température de l'air (courbe rouge) était montée à plus 10 degrés le dimanche 24 février. La température de la neige (courbe bleue) atteignait, à chaque fois pendant la journée, zéro degré et se refroidissait pendant les nuits claires jusqu'à environ moins 10 degrés. La nuit du 26 au 27 février était couverte de sorte que le manteau neigeux ne pouvait pas se refroidir, avec comme conséquence un danger d'avalanche de neige mouillée accru dès le matin.

Au cours de la nuit du mardi au mercredi 27 février, de 5 à 15 cm de neige sont tombés au-dessus de 2000 m environ sur le versant nord des Alpes et dans l'ouest du Bas-Valais. En cours de journée, la nébulosité s'est dissipée et dans le sud, le soleil a brillé sur une grande partie du territoire. Le jeudi 28 février, le temps était partiellement ensoleillé avant que l'après-midi les prémices d'un front chaud n'atteignent la Suisse à partir de l'ouest.

### Nombreuses avalanches de neige mouillée et avalanches de glissement

En raison des chutes de neiges dans l'ouest, l'ENA a mis en garde le mercredi 27 février contre un danger "limité" d'avalanche de neige sèche. Ailleurs, le danger avalanche de neige sèche était partout "faible" tout au long de la période examinée par JournalBlanc. Dans toutes les régions, de nombreuses avalanches de neige mouillée et avalanches de glissement d'ampleur moyenne se sont déclenchées (cf. figure 3). Localement, elles menaçaient également les voies de communication exposées.

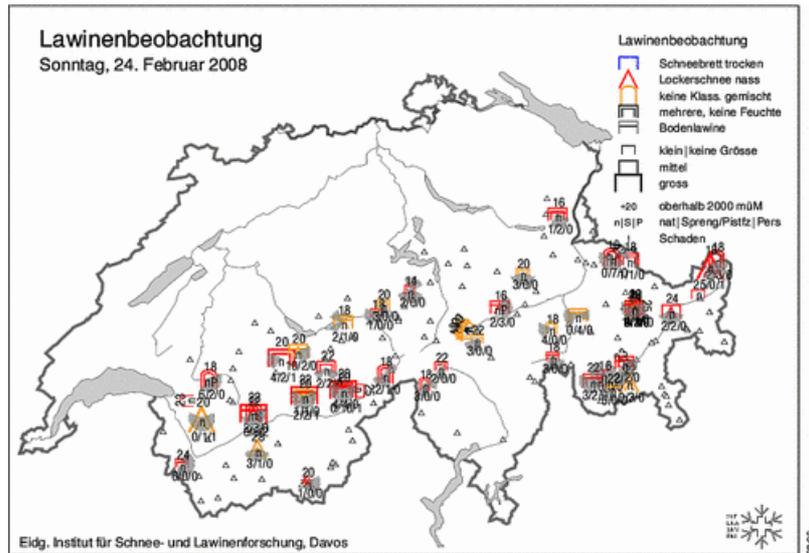


Fig. 3: Avalanches observées le dimanche 24 février. Des avalanches de neige mouillée (rouge) ou des avalanches de neige mixte (orange), parfois de grande ampleur, ont été signalées dans les Alpes suisses, mais on n'a pas observé la moindre avalanche de neige sèche (bleu).

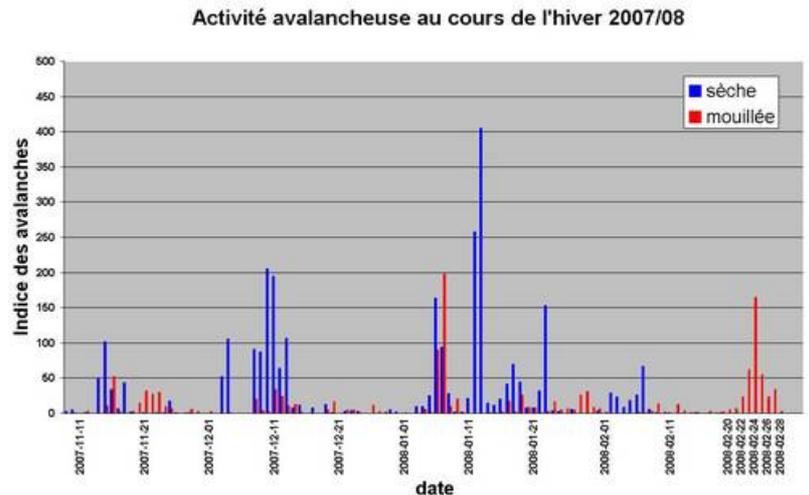


Fig. 4: Activité avalancheuse au cours de l'hiver 2007/08. Le graphique reprend l'indice des avalanches pour lequel toutes les avalanches signalées ont été pondérées en fonction de leur taille. Pendant toute la période couverte par JournalBlanc, on n'a pratiquement signalé que des avalanches de neige mouillée et des avalanches de neige mixte (rouge) mais pas d'avalanches de neige sèche (bleu). Le dimanche 24 février était à cet égard le deuxième jour le plus actif de cet hiver (cliquer ici pour agrandir le graphique).

Le danger d'avalanche de neige mouillée a atteint son apogée le dimanche 24 février (cf. figure 4). Le grand nombre d'avalanche de neige mouillée et d'avalanches de glissement qui se sont déclenchées spontanément met en évidence le fait que pour cette journée le danger n'était pas "limité" comme indiqué dans le bulletin d'avalanches mais atteignait le degré "marqué". En cours de journée, le danger d'avalanche augmentait à chaque fois rapidement (cf. cartes de danger). Le jeudi 28 février, après une nuit généralement nuageuse avec un rayonnement limité, il fallait tenir compte de cette augmentation du danger dès les premières heures de la matinée. Les autres jours, il était cependant également nécessaire de revenir tôt des randonnées et descentes en hors-piste (cf. photo 5).



*Photo 5: Dépôts d'une avalanche de neige mouillée dans la vallée de Gredetsch. La terre emportée est la cause de la couleur brunâtre. Même s'il n'y a plus beaucoup de neige en bas dans la vallée de Gredetsch, les avalanches atteignent encore les fonds des vallées. À l'arrière-plan, le Nesthorn, 3824 m, VS (photo: P. Schwitter, 25.02.2008).*

Avec la persistance du temps chaud et l'humidification du manteau neigeux, l'activité d'avalanches de glissement a de nouveau nettement augmenté. Aussi longtemps que la base du manteau neigeux est humide, des avalanches de glissement (cf. photo 6) peuvent se produire à n'importe quel moment du jour ou de la nuit. A cet égard, il s'agit pratiquement toujours de départs spontanés; un déclenchement par explosif ou par des personnes n'est guère possible. Les raisons pour lesquelles les glissements de neige au cours de cet hiver constituent un grand problème sont expliquées dans le nouveau sujet prioritaire intitulé "Avalanches de glissement".



*Photo 6: Deux types différents d'avalanche sur la même montagne au même moment: Au milieu de la photo, deux avalanches superficielles de neige meuble et humide se sont déclenchées (avec rupture ponctuelle). A gauche et à droite sur la photo, on peut voir des avalanches de glissement avec le décrochement de tout le manteau neigeux jusque sur le sol. Les "gueules de poissons" ouvertes près de l'avalanche de droite, indique que le manteau neigeux y glisse lentement. A cet endroit, une nouvelle avalanche de glissement pourrait se produire à n'importe quel moment. Strela, Davos, GR (photo: SOS Jakobshorn/D. Kistler, 24.02.2008).*

## **Manteau neigeux**

En conséquence de la constitution fragile du manteau neigeux dans les régions intra-alpines du Valais et des Grisons, des avalanches de neige mouillée s'y sont dans certains cas décrochées jusqu'au niveau du sol.

Sur les pentes exposées au sud, le manteau neigeux s'est humidifié jusqu'à haute altitude. Sur les pentes orientées à l'est et à l'ouest, les couches supérieures étaient humides. Sur les pentes exposées au nord, l'humidification superficielle du manteau neigeux avait commencé jusqu'à 2200 m environ, et il n'était plus possible d'emprunter ces pentes dans de si bonnes conditions qu'au cours de la période précédente examinée par JournalBlanc.

La neige sur plans horizontaux à 2000 m était la plus abondante le jeudi 28 février avec une hauteur d'environ 100 à 150 cm sur le versant nord des Alpes. A mesure que l'on se dirigeait vers le sud, les hauteurs de neige diminuaient continuellement. Pour la première fois au cours de cet hiver, elles étaient ainsi inférieures aux valeurs moyennes dans toutes les régions des Alpes suisses (cf. figure 7).

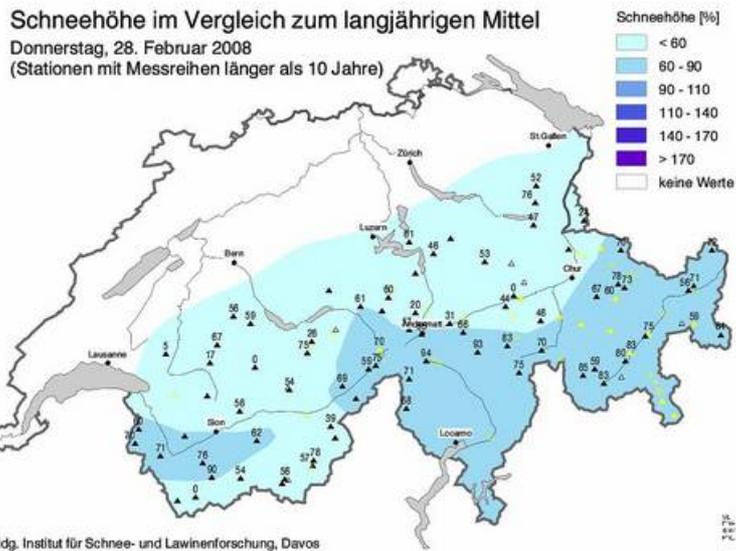


Fig. 7: Hauteurs de neige à la fin du mois de février 2008 par rapport aux moyennes pluriannuelles aux stations comparatives et postes de mesure des ENA effectuant des relevés depuis au moins 10 ans. C'est la première fois cet hiver que les hauteurs de neige étaient dans toutes les régions inférieures aux valeurs moyennes.

## Accidents d'avalanche

En dépit du nombre élevé d'avalanches de glissement et d'avalanches de neige mouillée qui se sont produites spontanément, aucun accident d'avalanche ne nous a été signalé au cours de cette période examinée par JournalBlanc.

## Photos

---



*Um halb sechs am Abend ausgelöste, feuchte Lockerschneerutsche. Infolge des in den inneralpinen Gebieten Graubündens schlechten Schneedeckenaufbaus rissen die Rutsche teilweise bis auf den Boden durch. Jakobshorn, Davos, GR (Foto: SOS Jakobshorn/P.Kistler, 23.2.2008).*



*Frisch entstandene Fischmäuler auf der Belalp, VS. Es ist eine Frage der Zeit, bis hier die ganze Schneedecke als Gleitschneelawine abgleitet. Solange sich die Fischmäuler weiter öffnen oder die Schneedecke nicht bis auf den Boden durchgefroren ist, besteht hier Lawinengefahr (Foto: P.Schwitzer, 23.2.2008).*



*Diese feuchte Lawine ging bereits am Samstag, 23.2.08 an einem Südosthang auf über 2800 m ab. Typisch ist der Anriss unterhalb einer (wärmenden) Felswand. Vermutlich hat die Erwärmung einen Kollaps in der ohnehin schwachen Schneedecke verursacht. Es handelt sich nicht um eine klassische Lockerschneelawine, da sie nicht von einem Punkt ausgeht. Faltschonhorn, Vals, GR (Foto: H.Tönz, 23.2.2008).*



*Der letzte Schwung ins Frühjahr? Blick von der Schaaneralp ins grüne Rheintal, SG. Die Schneegrenze lag an Sonnenhängen auf etwa 1500 m (Foto: P.Diener, 24.2.2008).*



*Nasse Lawinen und insbesondere Gleitschneelawinen sind für die Sicherheitsdienste eine grosse Herausforderung, weil sie sich nur schlecht oder gar nicht sprengen lassen. Diese Lawinen gingen am späten Abend oder in der Nacht ab. Grindelwald-First, BE (Foto: SOS Firsbahnen/A.Heim, 24.2.2008).*



*Diese soeben niedergangene Bodenlawine war ein deutliches Warnzeichen, dass die Wärme diese Flanke lawinengefährlich gemacht hat. Die Tourengerer beraten ihr weiteres Vorgehen, eine Umkehr wäre wohl angebracht. Brunnistock Südostflanke, UR, 2000 m (Foto: SLF/I.Petzold, 24.2.2008).*



*Der Lawinenkegel ist eindrücklich aber das Einzugsgebiet der Lawine war winzig klein. Es bleibt noch Schnee für sehr viele weitere Lawinen, bevor der Hang dereinst "entladen" ist. Brunnistock Südostflanke, UR. Im Hintergrund der Gross Mythen (Foto: SLF/I.Petzold, 24.2.2008).*



*Am Wochenende vom 23./24.2. gingen viele feuchte und nasse Lawinen spontan ab und verschütteten oftmals alte Skispuren. Wichtig bei solchen Verhältnissen ist ein frühzeitiges Tourenende und eine gute Tourenplanung. Westhang der Pointe des Planards, 2200 m, Val Ferret, VS (Foto: P.Schneuwly, 24.2.2008).*



*Die an der Südostflanke des Piz Alpetta abgegangene Lawine hat die Strassengalerie überflossen und im aperen Gelände auf 1000 m den Inn erreicht. Val Zipla, Vinadi, Unterengadin, GR (Foto: P.Caviezel, 25.2.2008).*



*Qu'elles sont belles, les montagnes! Vue du col de Golette, VS vers l'aiguille du Tour (à gauche) et l'aiguille du Chardonnet, 3824 m (photo: J.-L. Lugon, 25.2.2008).*



Ablagerungen von nassen Bodenlawinen. Mitgerissene Erde und Steine verleihen dem Schnee die braune Farbe. Gredetschtal, VS (Foto: P.Schwitzer, 25.2.2008).



Grosse Nassschneelawinen am Südosthang des Piz Alpetta, Unterengadin, GR. Die Lawinen rissen oft bis auf den Boden durch und erreichten so trotz relativ geringer Schneehöhe grosse Ausmasse (Foto: P.Caviezel, 26.2.2008).



*Am Sonntag, 24.2.08 abgegangene Nassschneelawinen aus den sehr steilen Westhängen von La Berneuse 2045 m, Leysin, VD (Foto: SLF/L.Dürr, 26.2.2008).*



*Eine Gruppe von Skifahrern hat in einem zur Mittagszeit bereits völlig durchweichten Südosthang auf 2500 m soeben ein Nassschneelawine ausgelöst. Einfahrt zur Teufli, Jakobshorn, Davos, GR (Foto: SOS Jakobshorn/D.Kistler, 26.2.2008).*

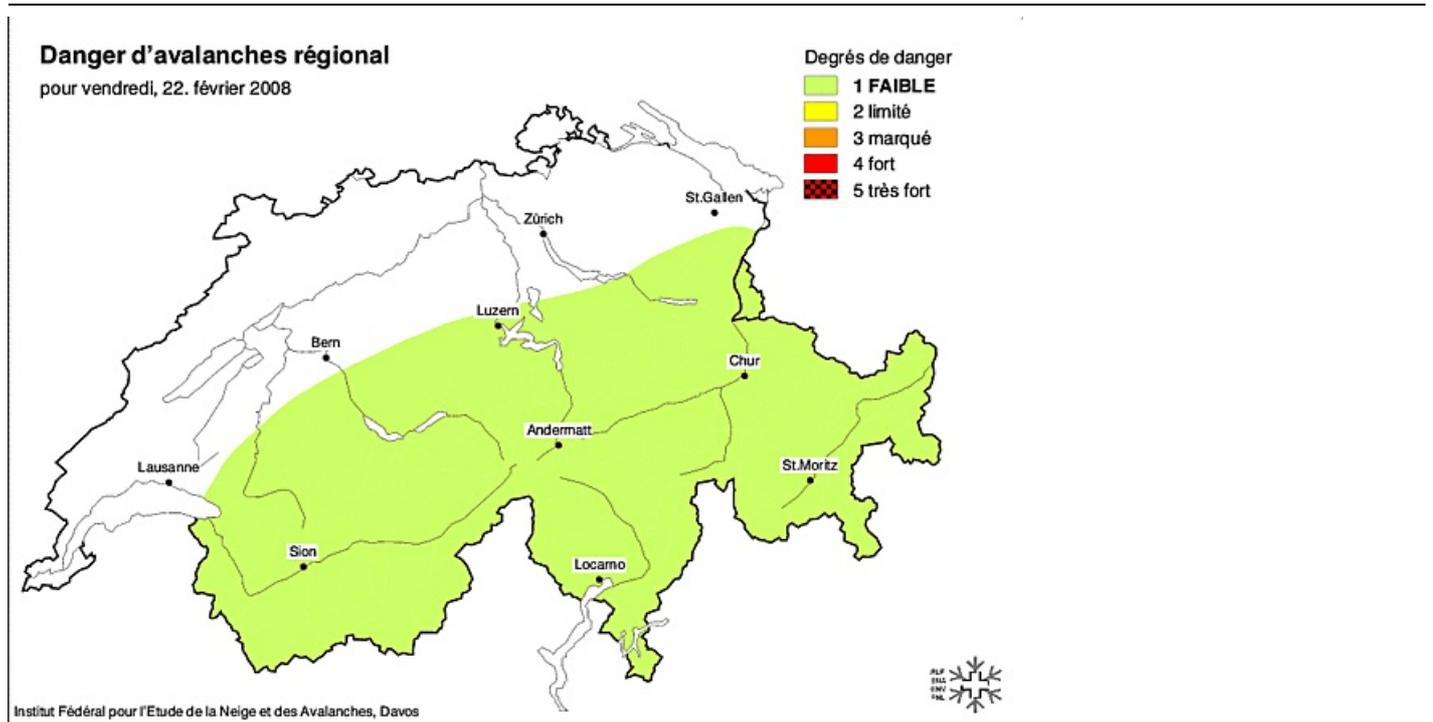


*Am Abend des 26.2.08 gesprengte Nassschneelawinen am Rhynerhorn, Davos, GR. Das Sprengen von Nassschneelawinen ist schwierig, wenn man den richtigen Zeitpunkt trifft aber durchaus möglich (Foto: SOS Rinerhorn/N. Conrad, 27.2.2008).*



*Au col du Bel Oiseau, VS et vue sur La Finive 2838 m et Le Buet 3096 m, le mauvais temps commence à venir par l'ouest: voir le prochain JurnalBlanc... (Photo: J.-L.Lugon, 28.2.2008)*

# Évolution du danger

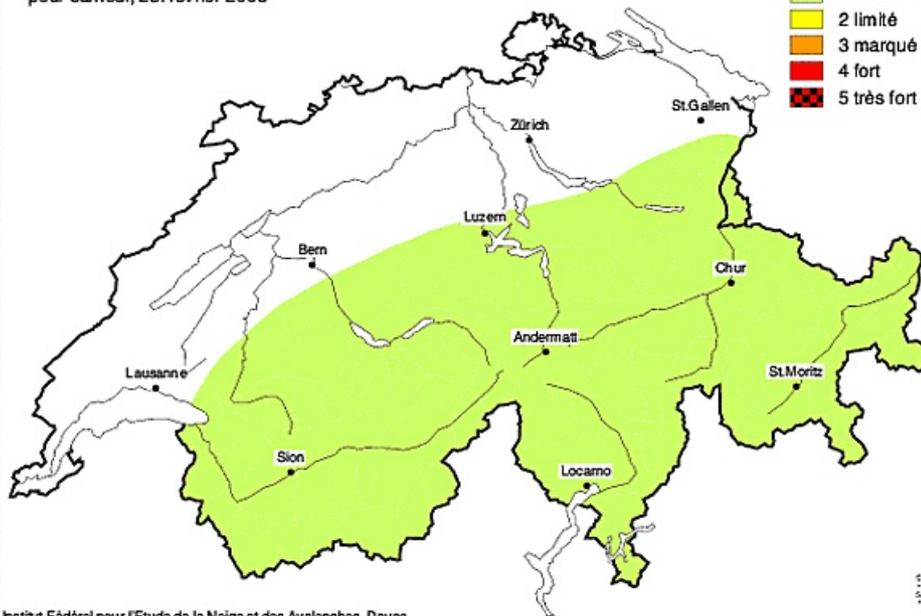


## Danger d'avalanches sèches régional

pour samedi, 23. février 2008

Degrés de danger

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



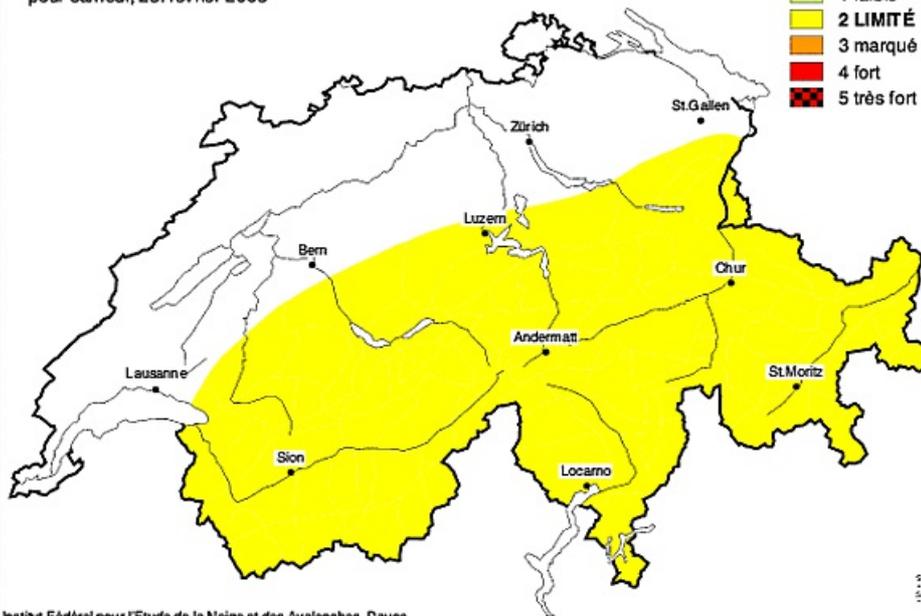
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches humides régional au cours de la journée

pour samedi, 23. février 2008

Degrés de danger

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



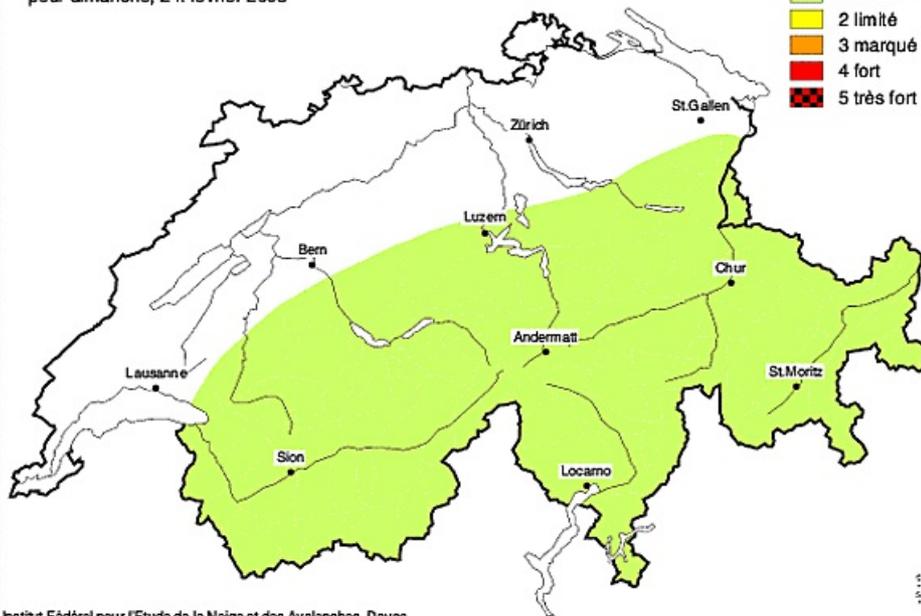
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches sèches régional

pour dimanche, 24. février 2008

Degrés de danger

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



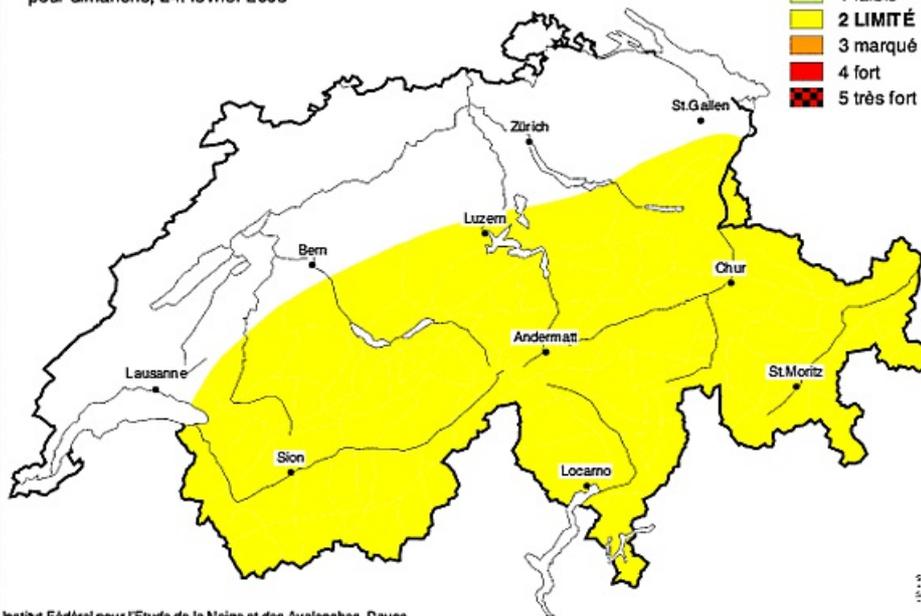
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches humides régional au cours de la journée

pour dimanche, 24. février 2008

Degrés de danger

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



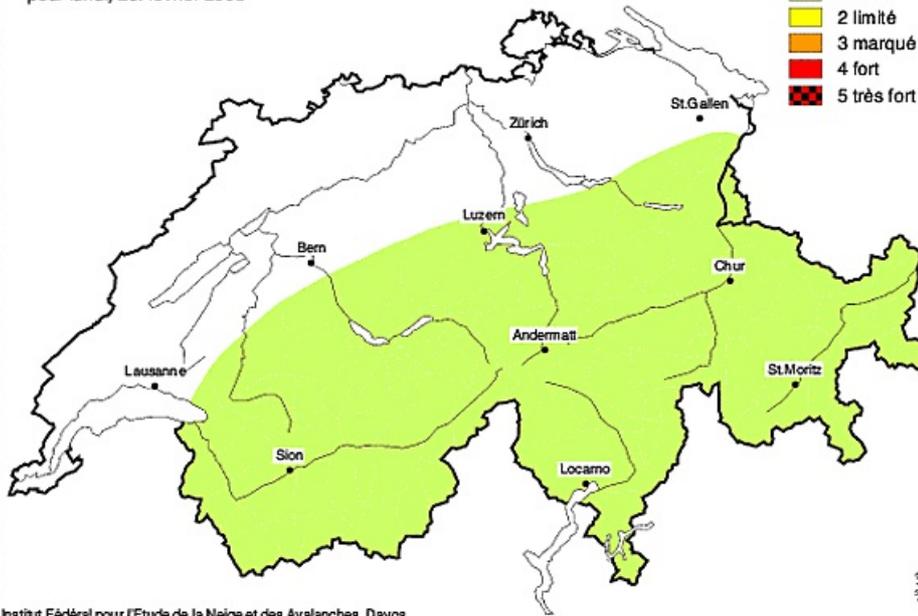
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches sèches régional

pour lundi, 25. février 2008

Degrés de danger

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



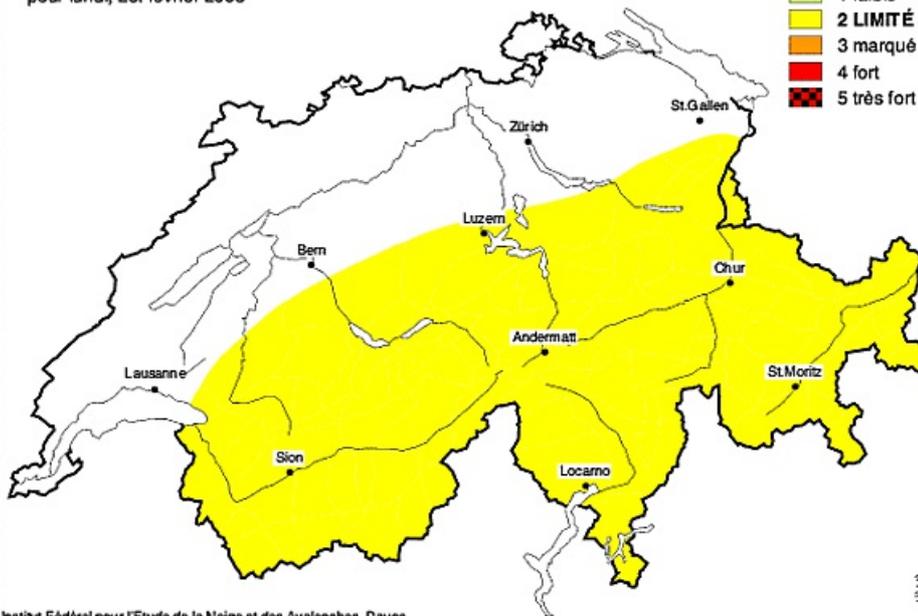
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches humides régional au cours de la journée

pour lundi, 25. février 2008

Degrés de danger

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



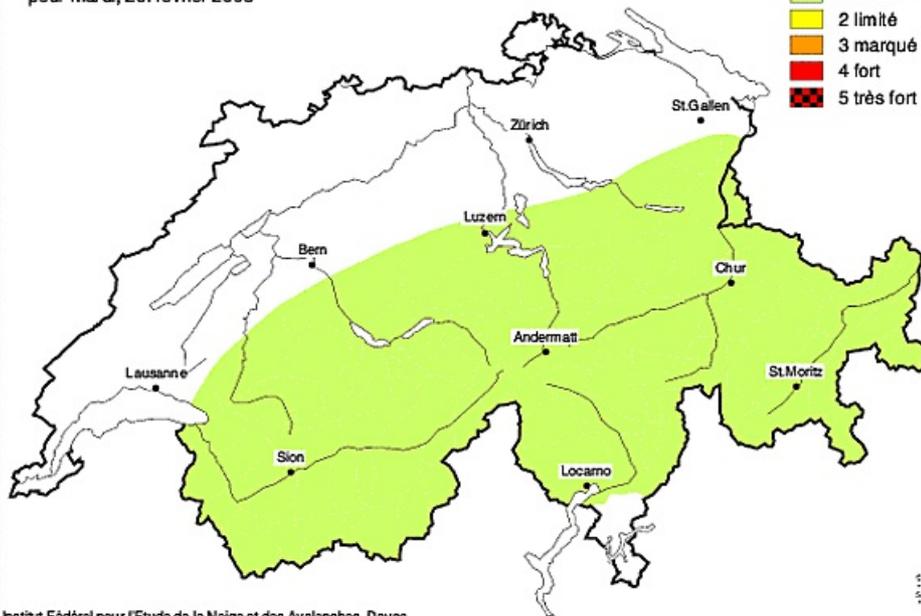
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches sèches régional

pour mardi, 26. février 2008

Degrés de danger

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



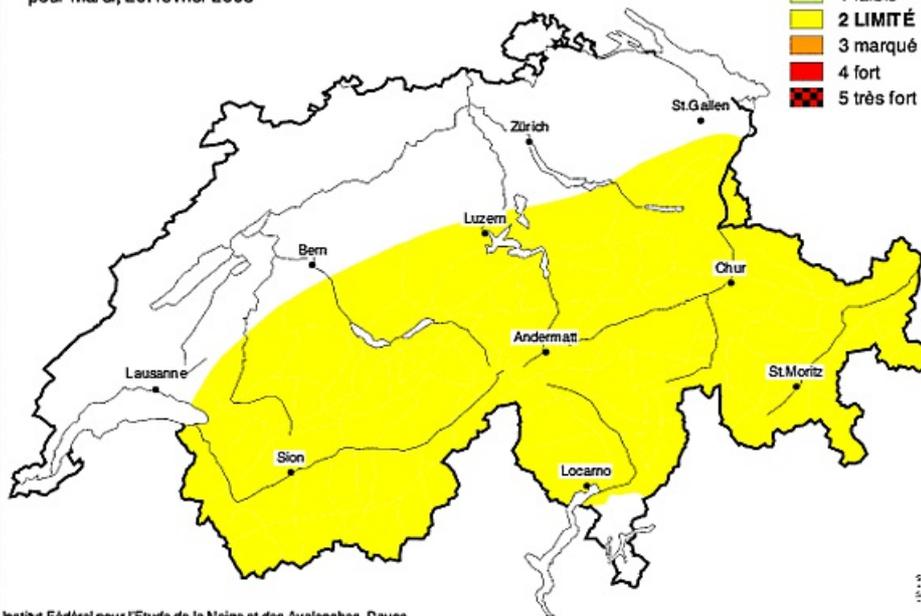
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches humides régional au cours de la journée

pour mardi, 26. février 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, 27. février 2008

## Danger d'avalanches de neige mouillée

Degrés de danger

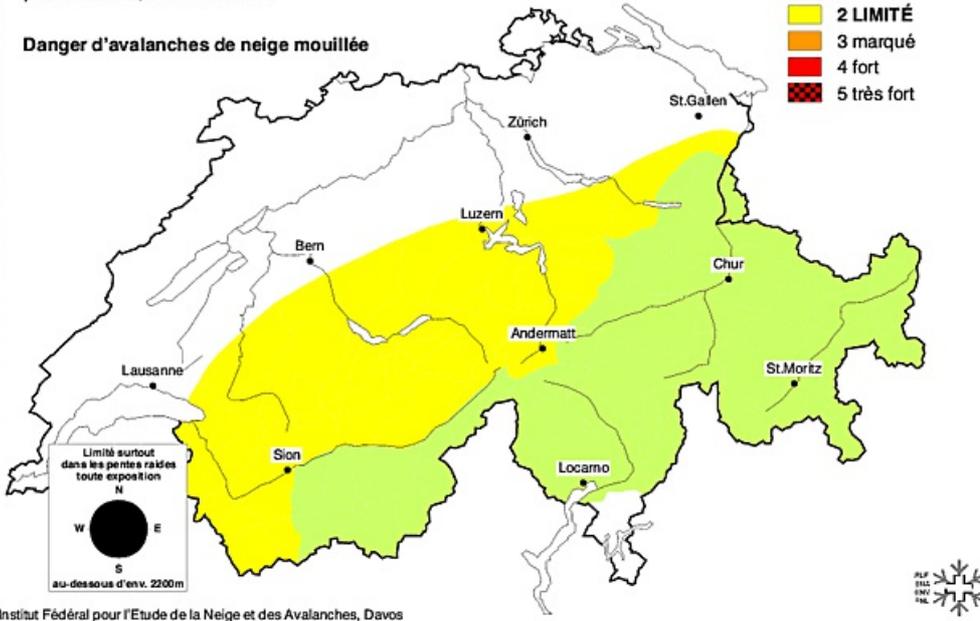
1 FAIBLE

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



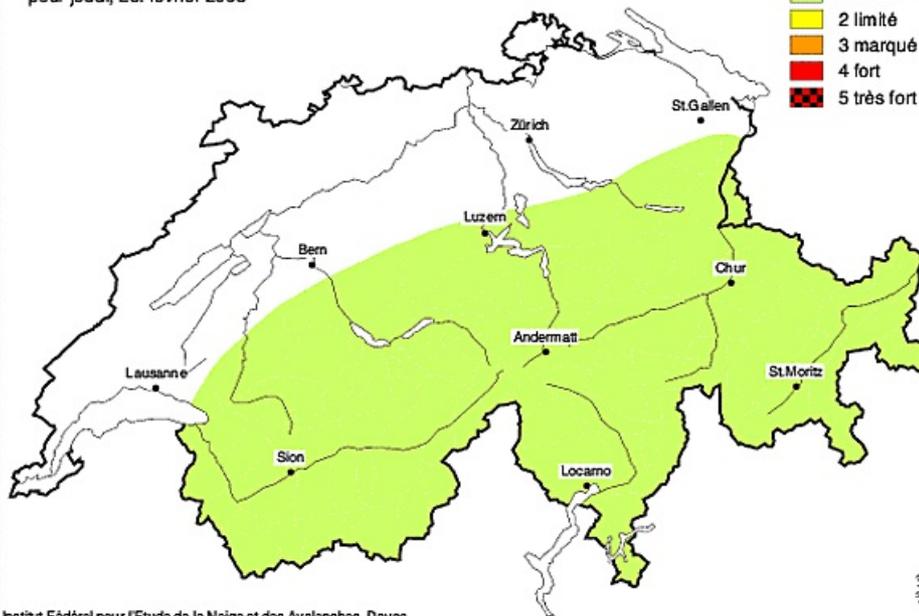
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches sèches régional

pour jeudi, 28. février 2008

Degrés de danger

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



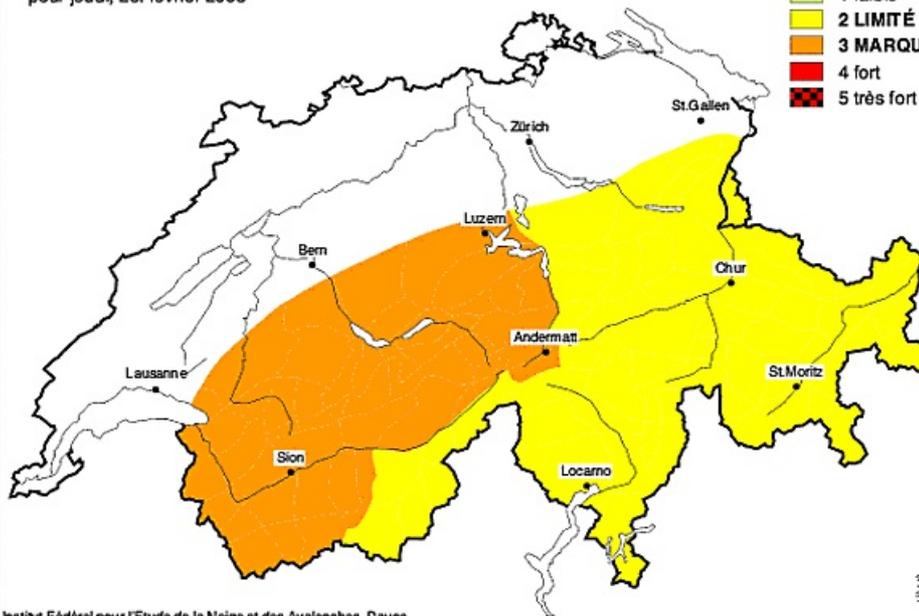
Institut Fédéral pour l'Etude de la Neige et des Avalanches, Davos

## Danger d'avalanches humides régional au cours de la journée

pour jeudi, 28. février 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