

## Du 4 au 10 mars 2011: Temps ensoleillé en montagne, passage lent à une prédominance d'une situation avalancheuse favorable

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, le danger d'avalanche n'a diminué que lentement. Il y avait encore des endroits délicats plus profondément dans le manteau neigeux, surtout en terrain à l'ombre très raide et peu fréquenté sur le versant nord des Alpes ainsi que dans les régions intra-alpines du Valais, du nord des Grisons et du centre des Grisons. De plus, dans toutes les régions, il y avait de nouvelles accumulations fragiles de neige soufflée. Mais plus particulièrement sur la crête principale des Alpes dans le Haut-Valais, il y avait également des accumulations relativement anciennes de neige soufflée parfois recouvertes de neige fraîche (cf. photo 1). Sur les pentes raides ensoleillées, l'activité d'avalanches de neige humide était plutôt faible. En cours de journée, ce sont surtout des glissements de neige humide qui se sont déclenchés et seulement localement des avalanches de neige humide.



*Photo 1: Avalanche moyenne déclenchée par des personnes dans le nord de la région du Simplon (VS), à proximité de Mäderlicke sur une pente exposée au nord-ouest à 2500 m. La neige fraîche du début de la période examinée et sans doute également des accumulations relativement anciennes de neige soufflée se sont décrochées sur une section très raide d'une pente avec une hauteur de rupture de 60 à 80 cm. Une personne a été entraînée et partiellement ensevelie. Avant le départ de l'avalanche, il y avait déjà des traces sur cette pente. Dans les environs, plusieurs petites avalanches ont été observées le même jour (photo: C. Höhener, 06.03.2011).*

### Météo

Les faibles chutes de neige qui ont commencé le jeudi 3 mars dans le sud ont cessé dès le vendredi matin 4 mars. Au-dessus de 1500 m environ, l'apport de neige était de 10 cm maximum sur la crête principale des Alpes et au sud de celle-ci, et il y atteignait parfois 25 cm sur la crête principale des Alpes dans le Haut-Valais depuis la région de Monte Rosa jusque dans la région du Simplon (cf. figure 2). Des accumulations fragiles de neige soufflée se sont formées, surtout dans les principales régions touchées par les précipitations. De plus, des accumulations un peu plus anciennes et encore fragiles de neige soufflée ont été recouvertes de neige fraîche rendant plus difficile l'évaluation du danger sur le terrain.

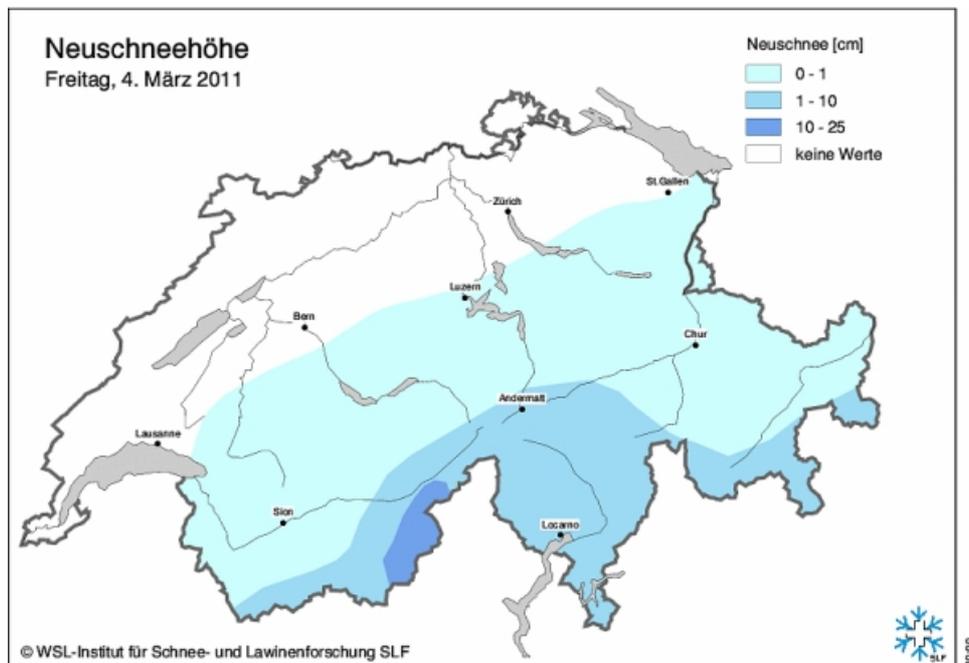


Fig. 2: Entre le jeudi midi 3 mars et le vendredi 4 mars avant midi, jusqu'à 25 cm de neige sont tombés essentiellement sur la crête principale des Alpes dans le Haut-Valais. La limite des chutes de neige se situait à 1000 m. Les valeurs utilisées pour établir cette carte proviennent des stations avec observateur ou automatiques du SLF et de MétéoSuisse.

Avec des températures aux alentours de moins 1 degré à 2000 m, le vendredi 4 mars était généralement ensoleillé dans le nord. Dans le sud, les nuages se sont dissipés en cours de journée et le temps est devenu de plus en plus ensoleillé. Par la suite, le temps ensoleillé en montagne a persisté au cours de cette période jusqu'au jeudi 10 mars. Au nord des Alpes, il y avait parfois du brouillard élevé avec une limite supérieure comprise entre 1000 et 1500 m, mais il se dissipait en grande partie à chaque fois au cours de la matinée. Dans le nord, les températures à la mi-journée à 2000 m se situaient aux alentours de zéro degré. Dans le sud, le ciel était très nuageux le lundi 7 mars en dessous de 2500 m environ et il faisait temporairement froid. La température à la mi-journée était de moins 7 degrés. Ensuite, le temps est redevenu également ensoleillé dans le sud et les températures à la mi-journée à 2000 m se situaient le mercredi à nouveau aux alentours de zéro degré sur une grande partie du territoire. Le vent était généralement faible à modéré. Jusqu'au mardi 8 mars, il soufflait de secteur est et à partir du mercredi 9 mars, de secteur nord à ouest. Deux épisodes brefs mais marqués de vent ont été enregistrés, d'une part au cours de la nuit du jeudi au vendredi 4 mars avec des vents forts à tempétueux de secteur sud-est surtout sur la crête des Alpes, et d'autre part au cours de la nuit du samedi au dimanche 6 mars avec un vent modéré à fort de secteur nord-est surtout sur le versant nord des Alpes. Ces deux épisodes ont à chaque fois donné lieu à la formation de nouvelles accumulations fragiles de neige soufflée.

### Manteau neigeux

Sur le versant nord des Alpes, en Valais et dans les Grisons, le manteau neigeux renfermait souvent des couches faiblement consolidées entre des couches dures et d'anciennes croûtes (cf. photo 3). Sur les pentes exposées au nord, les couches superficielles de neige, y compris les accumulations de neige soufflée, ont de plus en plus subi une métamorphose constructive et sont devenues meubles. Dans la région allant du centre du versant sud des Alpes jusqu'en Haute-Engadine, la constitution du manteau neigeux était la plus favorable.



*Photo 3: Relevé de profil d'enneigement le samedi 5 mars au Fuorcal da Puozas, Vals (GR) à 2720 m sur une pente exposée à l'ouest. Tout le bloc de glissement (RB) s'est décroché au moment où l'on marchait sur le bloc au niveau de la transition entre une couche de neige ancienne très molle ayant subi une métamorphose constructive à grains anguleux et une couche dure (cela correspond au degré 2 de charge du bloc de glissement) (photo: H. Tönz, 05.03.2011).*

Sauf sur les pentes exposées au sud, du givre de surface s'est formé sur une grande partie du territoire. Sur les pentes très raides exposées au sud, la croûte superficielle de regel présentait une portance suffisante généralement jusqu'à 3000 m d'altitude aux cours des dernières journées de la période examinée par le rapport hebdomadaire.

Aux altitudes moyennes, la neige disparaissait de plus en plus sur les pentes raides exposées au sud. Le jeudi 10 mars, les limites d'enneigement sur les pentes exposées au nord se situaient entre 800 et 1200 m sur le versant nord des Alpes, dans le Bas-Valais et dans les Grisons et entre 1200 et 1600 m dans le Haut-Valais et sur le versant sud des Alpes. Sur les pentes exposées au sud, les limites d'enneigement se situaient à une altitude plus élevée de 500 m environ, et sur les pentes très raides exposées au sud, à une altitude plus élevée de 800 m par rapport aux pentes exposées au nord.

Le 10 mars, il y avait de 80 à 120 cm de neige à 2000 m sur une grande partie du territoire. Dans la région du Gothard et en Suisse centrale, on relevait parfois plus de 120 cm de neige, et dans les régions intra-alpines du Valais et des Grisons, de 50 à 80 cm (cf. figure 4). Les hauteurs de neige n'atteignaient les valeurs moyennes qu'en Haute-Engadine. Ailleurs, elles étaient souvent inférieures à nettement inférieures aux valeurs habituelles en cette saison.

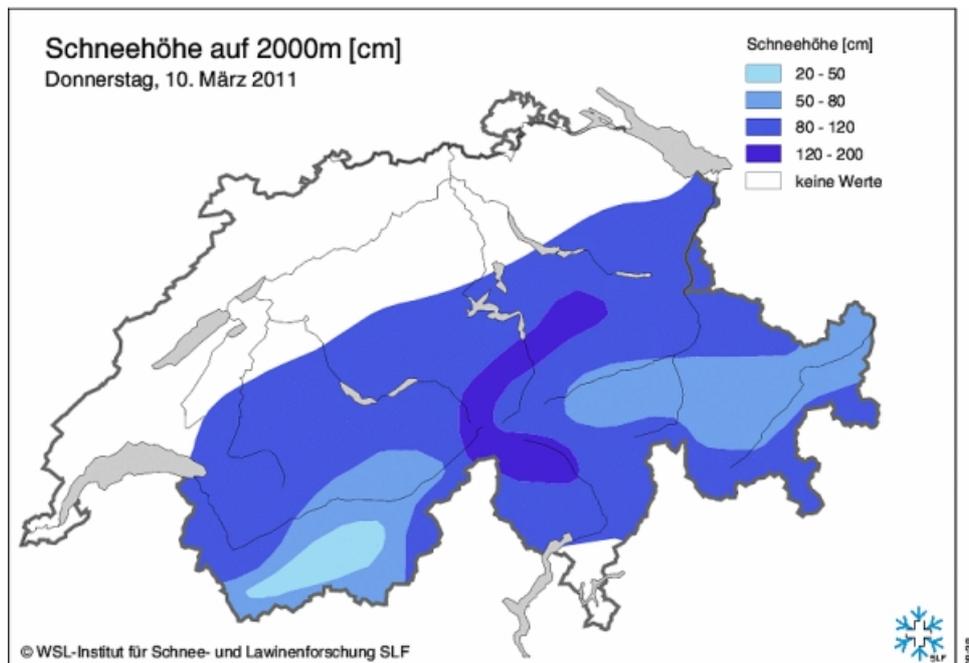


Fig. 4: Hauteurs de neige à 2000 m d'altitude calculées à partir des hauteurs relevées entre 1600 m et 2400 m.

### Danger d'avalanche et activité avalancheuse

A part les accumulations fraîches de neige soufflée mentionnées dans la rubrique Météo et qui pouvaient se décrocher facilement, le nombre d'endroits dangereux et le risque de déclenchement d'avalanche dans la neige ancienne et donc le danger d'avalanche ont encore diminué lentement tout comme c'était le cas dans le rapport hebdomadaire de la semaine précédente. Le jeudi 10 mars, le danger d'avalanche était "limité" sur une grande partie du territoire et "marqué" dans la région du Simplon et dans la vallée de Binn. Il y avait encore des endroits dangereux pouvant faire l'objet d'avalanches surtout sur les pentes raides et peu fréquentées aux expositions nord-ouest à est en passant par le nord, et cela parfois à partir des altitudes supérieures à la limite de boisement.

C'est surtout au cours du week-end des 5 et 6 mars qu'un nombre accru d'avalanches de surface de petite à moyenne taille ont été déclenchées parfois à distance par des personnes sur le versant nord des Alpes, en Valais et dans le nord et le centre des Grisons (cf. également galerie de photos). Des avalanches spontanées de neige sèche ont été observées localement tout particulièrement dans le centre des Grisons (cf. photo 5). La surface de glissement des avalanches se situait dans la zone de l'ancienne surface formée de neige ancienne ayant subi une forte métamorphose constructive de la mi-février, et qui a été recouverte de neige fraîche au cours de la dernière semaine de février. On n'a pratiquement pas observé d'avalanches se décrochant plus profondément dans le manteau de neige ancienne. L'activité d'avalanches de neige humide était plutôt faible. En dessous de 2500 m environ, ce sont surtout des coulées de neige humide, et seulement localement des avalanches petites à moyennes de neige humide, qui se sont déclenchées sur les pentes exposées au sud.

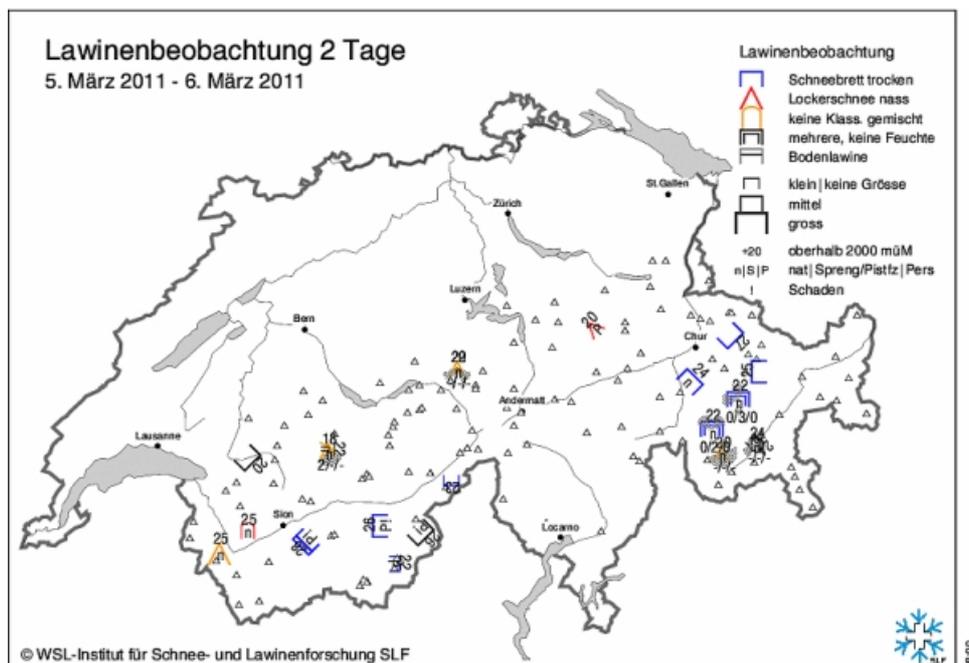


Fig. 5: Activité avalancheuse les samedi et dimanche 05 et 06.03.2011. Les avalanches indiquées ont été signalées par le réseau d'observateurs du SLF. De plus, le service des avalanches a reçu des informations par le biais du questionnaire Internet "Feed-back danger d'avalanche et accidents d'avalanche" concernant 8 départs d'avalanches impliquant des personnes (non repris sur cette carte).

## **Accidents d'avalanche**

Au cours de la période examinée par le rapport hebdomadaire, au moins 18 avalanches ont été déclenchées par des personnes sur le versant nord des Alpes, en Valais, dans le nord et le centre des Grisons, une personne ayant été partiellement ensevelie et deux personnes entièrement ensevelies. Trois personnes ont été blessées. Le jeudi 10 mars, un accident d'avalanche dans lequel une personne a perdu la vie a eu lieu à la Sulegg près de Saxeten (BE).

Un grand nombre de ces avalanches ont été signalées à l'aide du questionnaire disponible sur la page du site Internet du SLF sous "Feed-back danger d'avalanche et accidents d'avalanche". Nous remercions vivement à cet égard les personnes concernées pour les bonnes informations communiquées au moyen des questionnaires et des photos. Ce feed-back fournit des informations très précieuses au service des avalanches.

## Photos

---



*Veudale Finive - montée vers L'œil de Bœuf avec le lac du Vieux Emosson, Les Sex Blancs et le Buet à droite, VS (photo: J.L. Lugon, 04.03.2011).*



*Lawinauslösung durch Personen am Gul, Weisstannental, SG auf 2320 m an einem Nordosthang am 05.03.2011 (Foto: B. Kohler, 05.03.2011).*



*Lawinaauslösung am Hoch Ducan (3063 m), GR durch Personen am 05.03. in einem Westhang auf 2860 m (Foto: SLF/F. Kobierska, 05.03.2011).*



*Lawinaauslösung durch Personen am Langrain, Nähe Madchopf, SG auf 2240 m an einem Nordwesthang am 05.03.2011.*



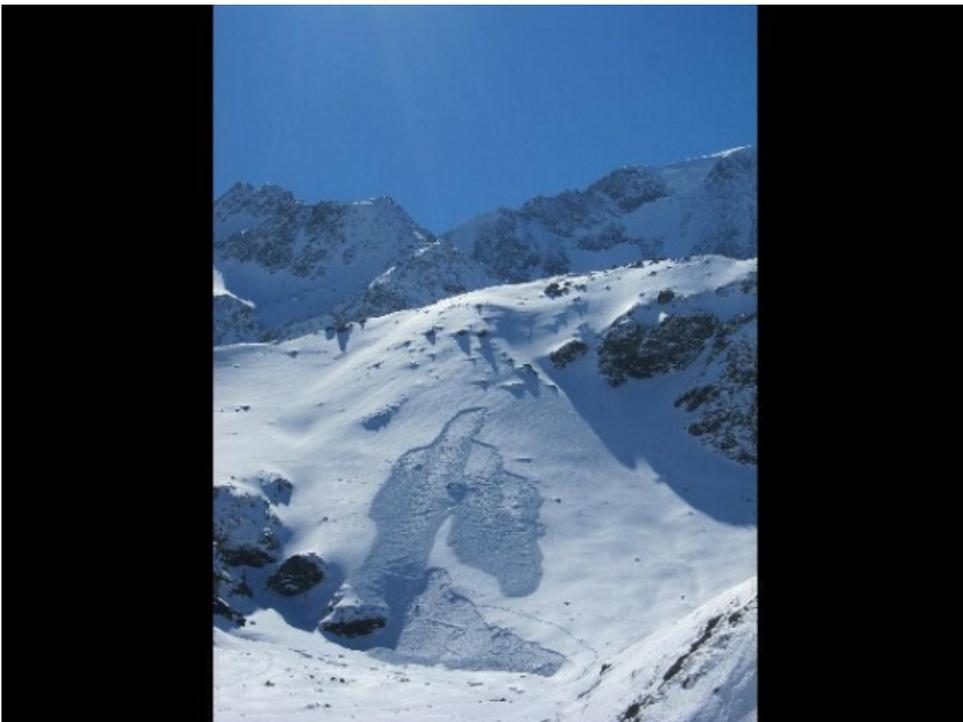
*Risse in der Schneedecke, wie hier im Gebiet der Ela Hütte, GR, sind ein eindeutiges Zeichen von Lawinengefahr (Foto: M. Bless, 05.03.2011).*



*Am Gotthardpass, UR/TI ist die Velosaison eröffnet (Foto: SLF/M. Phillips, 05.03.2011).*



*Günstige Tourenverhältnisse in den Glarner Voralpen am Firzstock (1923 m), GL (Foto: R. Grischott, 05.03.2011)*



*2 skieurs ont probablement déclenché cette avalanche le samedi 5.3.2011 dessous la moraine du glacier de Tseudet, Vallon de Valsorey, VS (photo: G. Sanga, 06.03.2011).*



*Günstige Tourenverhältnisse im Bündner Oberland am Piz Dado (2699 m) bei der nordseitigen Abfahrt ins Val Frisal (Foto: G. Darms, 06.03.2011).*



*Kleine Schneebrettlawine am Stockhorn, Binnental, VS auf 2340 m an einem Nordhang, vermutlich durch Schneesportler am 05.03. ausgelöst (Foto: H. Gorsatt, 06.03.2011).*



*Lawinabgang am Stand, Diemtigtal, BE oberhalb der Alp Seeberg, 1900 m, Nordwesthang (Foto: J. Hehlen, 06.03.2011).*



*Mittlere Schneebrettlawine am Hochwang-Rothorn im Prättigau, GR auf 2660 m an einem Nordwesthang, die eventuell durch Schneesportler am 05.03. ausgelöst wurde (Foto: M. Balzer, 06.03.2011).*



*Hochbetrieb am Monsteiner Bühlenhorn am Wochenende 05./06.03. An viel befahrenen, nordexponierten Steilhängen war die Situation tendenziell etwas günstiger als im wenig befahrenen Tourengelände (Foto: M. Kasper, 06.03.2011).*



*Am 07.03. fernausgelöste Lawine am Pra de Cray auf rund 2100 m, Nord, Château-d'Oex, VD (Photo: C. Dumoulin, 07.03.2011).*



*Lawinen am Piz Pazzola im Lukmanier Gebiet, GR auf 2100 m an einem Nordhang. Wahrscheinlich wurde die Lawine am Wochenende, 05./06.03. ausgelöst (Foto: A. Fontana, 08.03.2011).*



*Montée au nord dans le couloir menant à la pointe de Six Carro au dessus des Liapays de Grône sur le versant opposé du Val D'Arpette, VS (photo: J.L. Lugon 08.03.2011).*



*Im Prättigau, GR lag an sehr steilen Südhängen nur noch oberhalb der Waldgrenze (rund 2000 m) eine geschlossene Schneedecke (Foto: G. Darms, 09.03.2011).*



*Arrivée au sommet de la Pointe des Rosses 2965 m, et le lac d'Emosson et les Alpes Valaisannes. Bonnes conditions de skis sur le Glacier des Rosses (photo : J.L. Lugon, 09.03.2011).*



Am Muot da Barba Peider oberhalb Pontresina, GR liegen auf 2950 m in diesem nordwestexponierten Permafrost Versuchshang rund 150 cm Schnee (Foto: SLF/M. Phillips, 09.03.2011).



Eine Gleitschneelawine, die sich am 10.03. im Gotschnagebiet am Grünhorn, GR spontan gelöst hat (Foto: E. Klepping, 10.03.2011).



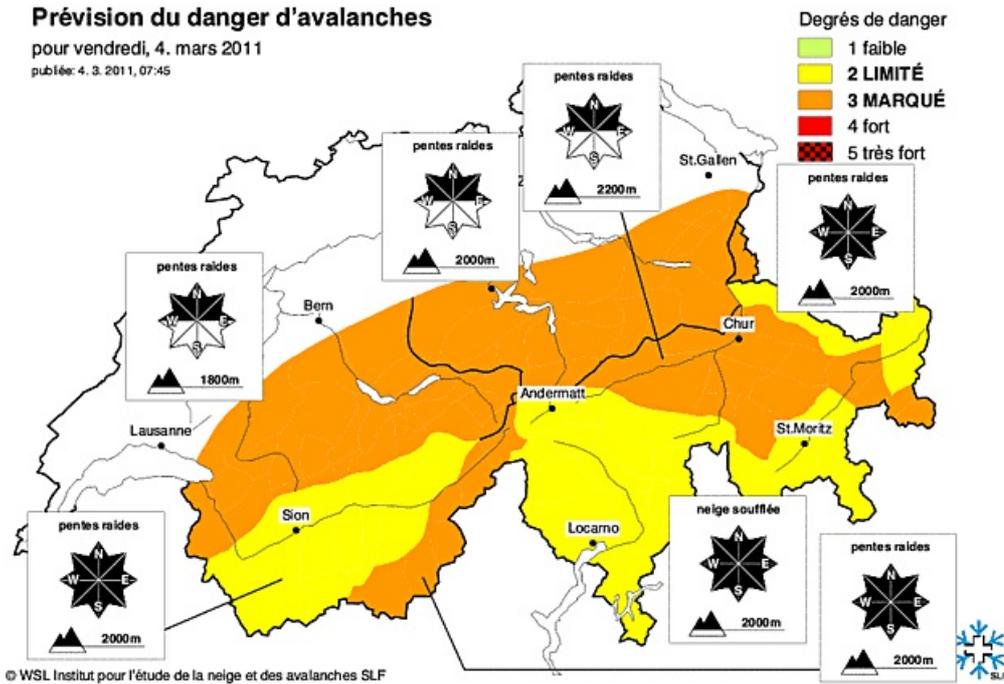
*An sonnigen Lagen wird es auch in den Alpen langsam wieder bunter, Toggenburg, SG (Foto: P. Diener, 10.03.2011).*

# Évolution du danger

## Prévision du danger d'avalanches

pour vendredi, 4. mars 2011

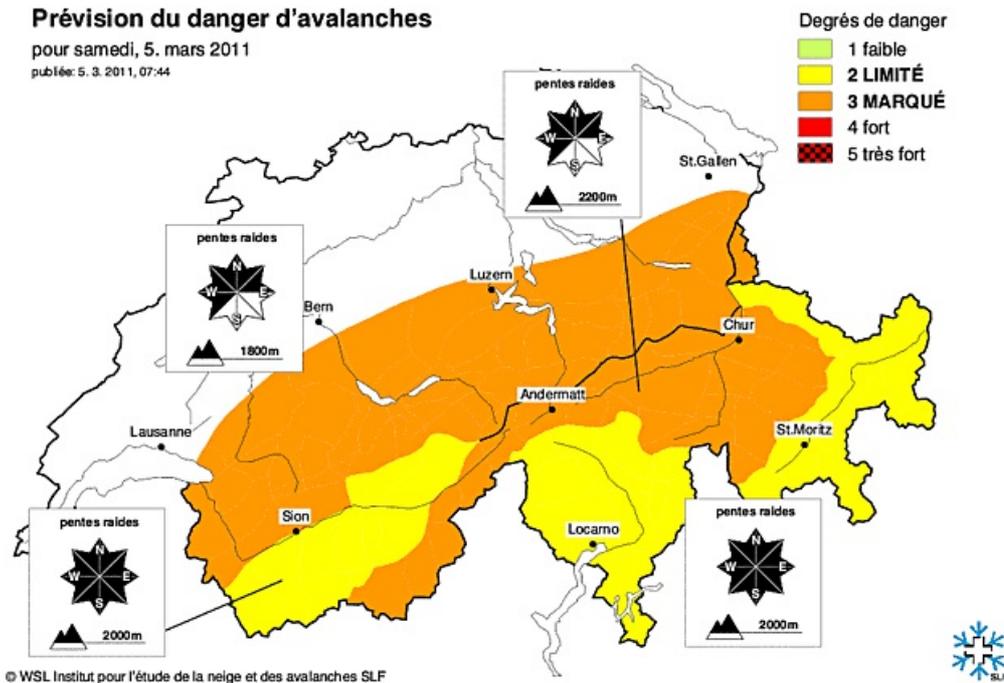
publiée: 4. 3. 2011, 07:45



## Prévision du danger d'avalanches

pour samedi, 5. mars 2011

publiée: 5. 3. 2011, 07:44



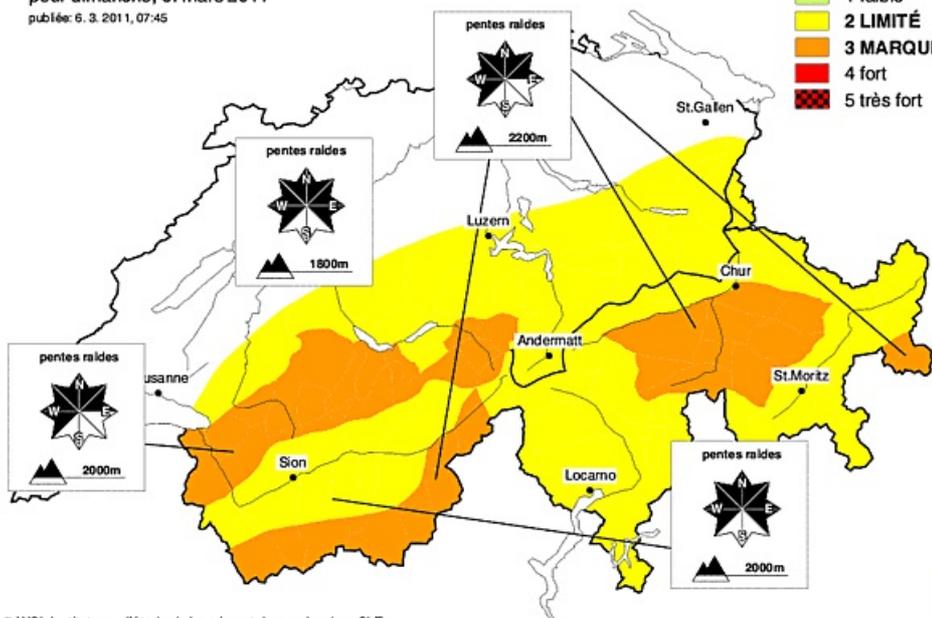
## Prévision du danger d'avalanches

pour dimanche, 6. mars 2011

publiée: 6. 3. 2011, 07:45

Degrés de danger

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



© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

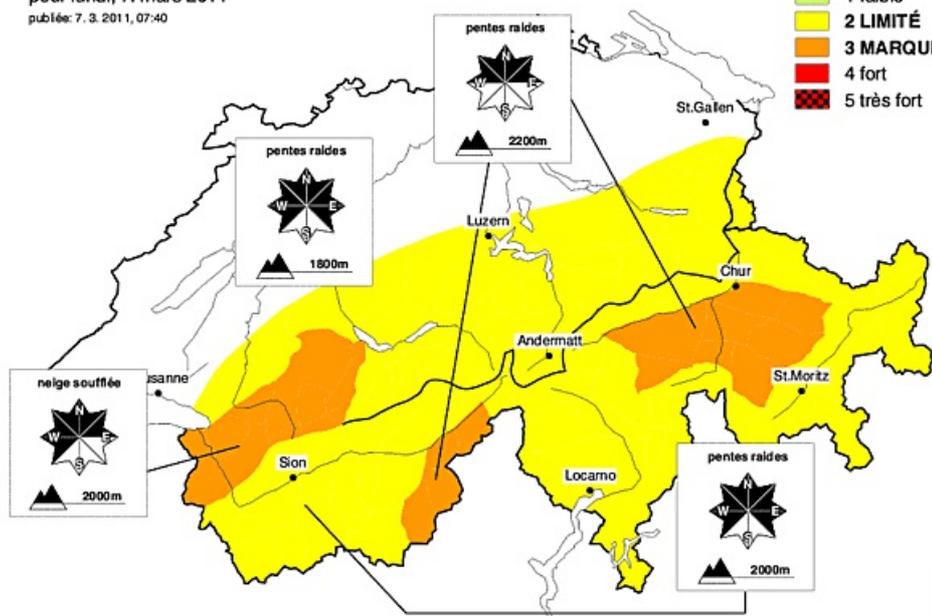
## Prévision du danger d'avalanches

pour lundi, 7. mars 2011

publiée: 7. 3. 2011, 07:40

Degrés de danger

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



© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

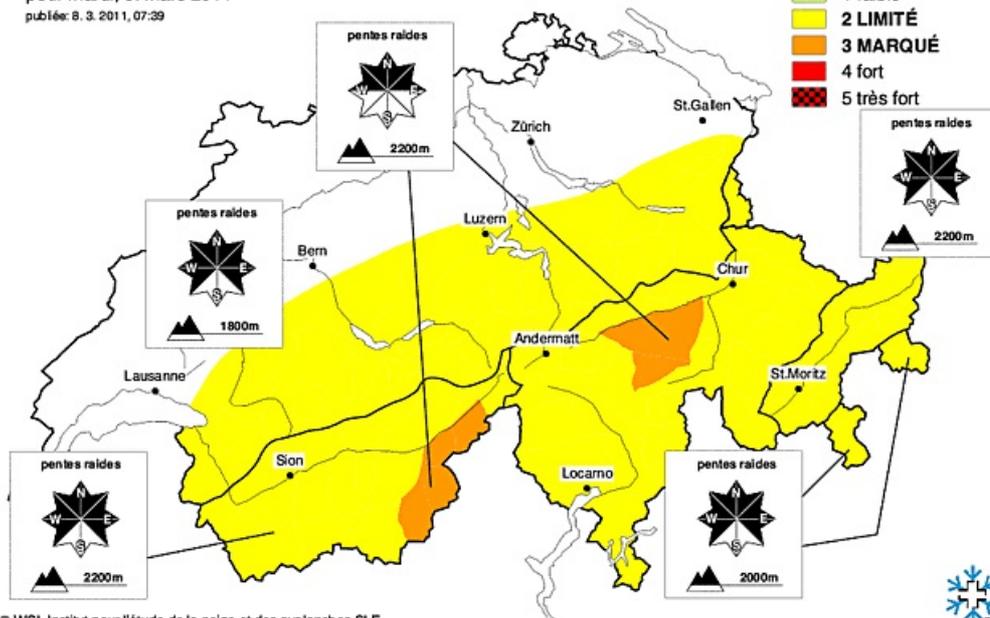
## Prévision du danger d'avalanches

pour mardi, 8. mars 2011

publié: 8. 3. 2011, 07:39

Degrés de danger

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



© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

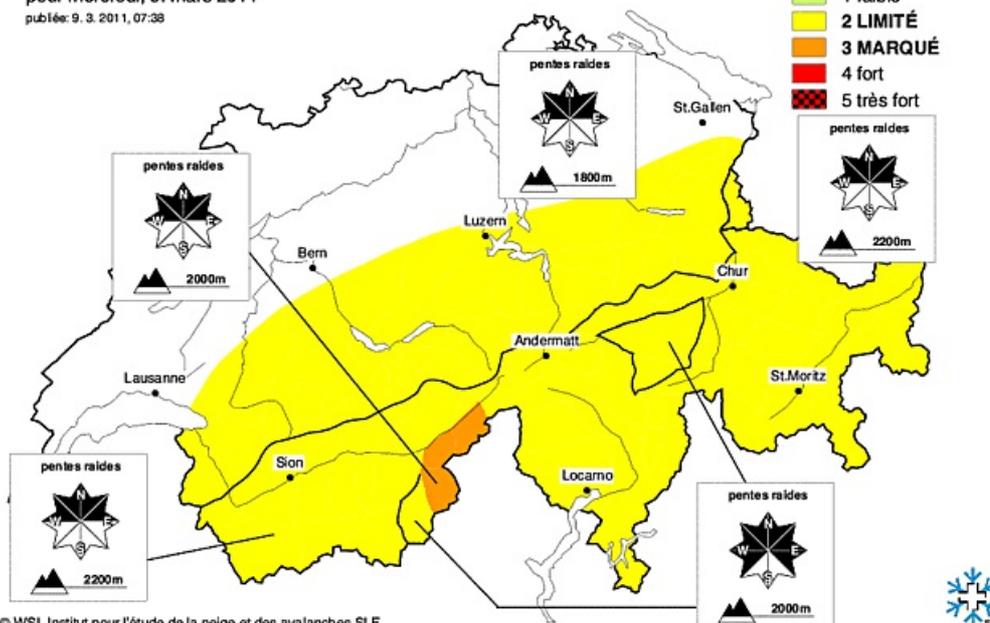
## Prévision du danger d'avalanches

pour mercredi, 9. mars 2011

publié: 9. 3. 2011, 07:38

Degrés de danger

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



© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

# Prévision du danger d'avalanches

pour jeudi, 10. mars 2011

publié: 10. 3. 2011, 07:54

Degrés de danger

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

