

Du 16 au 22 avril 2010: Temps souvent assez ensoleillé avec des chutes de neige sous forme d'averses en cours de journée. Les quantités locales de neige fraîche en haute montagne étaient difficiles à évaluer. Températures progressivement de plus en plus douces. Sur une grande partie du territoire, hauteurs de neige inférieures aux valeurs habituelles aux altitudes moyennes.

Au cours de cette période examinée par le rapport hebdomadaire, le temps d'avril a fait honneur à sa réputation. A peine, le soleil brillait-il que la neige se remettait à tomber avec des chutes de neige descendant parfois jusqu'à 1400 m environ. Les prévisions météorologiques ne se sont vérifiées qu'en partie. Les quantités de précipitations étaient très variables localement et le danger d'avalanche était également difficile à décrire au niveau local de manière plus détaillée, tant les différences étaient importantes. La photo ci-après (cf. photo 1) donne une image typique de la situation. Selon les prévisions, le temps du dimanche 18 avril devait être ensoleillé avec un faible danger d'avalanche dans la région du Finsteraarhorn. A posteriori, on constate qu'en plus de la météo, les prévisions de danger d'avalanche étaient sans doute également incorrectes au vu des quantités locales relativement importantes de précipitations. La seule donnée relativement constante était le long réchauffement de la température, même aux altitudes assez élevées (cf. figure 2).



Photo 1: Conditions météorologiques lors de la montée vers le Finsteraarhorn. „Le samedi soir 17 avril, SF Météo prévoyait encore un temps beau avec des averses en soirée. Météo du dimanche matin 18 avril à 05h00: fortes chutes de neige. Pas d'amélioration en vue à 08h30; fair demi-tour“ (photo: „Bergportal“, auteur: „elsbeere“, 18.04.2010).

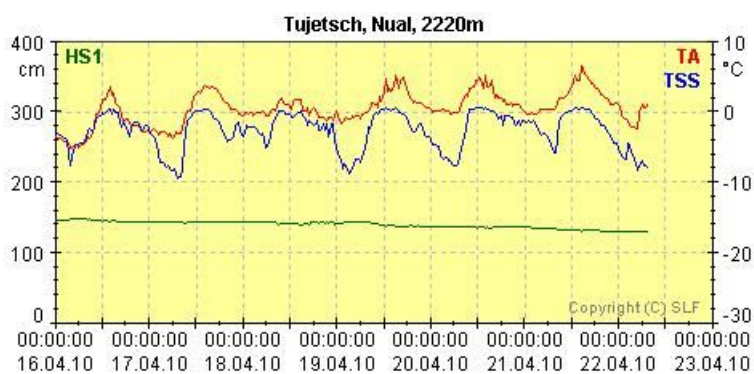


Fig.2: Evolution de la température sur une période de 7 jours à la station automatique IMIS de Nual, Tavetsch, sur le bord ouest du Bündlerland. On observe le lent réchauffement également en montagne. En rouge: température de l'air; en bleu: température à la surface de la neige; en vert: hauteur de neige à la station à 2220 m.

Evolution météorologique

Vendredi 16 et samedi 17 avril: Temps typique du mois d'avril

Des averses locales, le jeudi soir 15 avril, ont apporté jusqu'à 20 cm de neige fraîche dans la région du Simplon au-dessus de 2400 m environ, selon les mesures effectuées le vendredi matin 16 avril. Dans toutes les autres régions, les stations automatiques de mesure de l'enneigement n'indiquaient que localement quelques centimètres de neige fraîche le vendredi matin. Des rapports concordants de randonneurs indépendants indiquent toutefois a posteriori que la situation était différente au niveau local. C'est ainsi, par exemple, que dans la région des Clarides, on a enregistré également de 20 à 30 cm de neige qui n'avaient pas été mesurés par les stations. Par la suite, le soleil a dominé en cours de journée et de nombreux randonneurs se sont retrouvés en montagne. La température à la mi-journée à 2000 m était encore relativement modérée avec plus 1 degré. Le vent était faible à modéré de secteur sud-est. Dans l'après-midi, comme c'est souvent le cas au printemps, des nuages convectifs se sont formés et il y a eu à nouveau et très localement des averses apportant quelques centimètres de neige au-dessus de 1800 m environ, tout particulièrement dans l'extrême ouest et l'extrême est selon les indications des stations de mesure. Il n'a pas été possible de vérifier s'il s'agissait vraiment de seulement quelques centimètres de neige. La nuit du vendredi au samedi était claire dans la plupart des cas, et temporairement nuageuse dans les Grisons. En cours de journée, le soleil dominait en montagne (cf. photo 3). Une fois de plus, de nombreux randonneurs du printemps ont profité de ces conditions. La température à la mi-journée à 2000 m était de plus 2 degrés. En soirée, des nuages convectifs ont à nouveau envahi le ciel, et il y a eu un peu de neige fraîche en montagne, surtout en Valais, dans le Tessin et en Haute-Engadine. Le vent ne soufflait que faiblement.

Le nuage de cendre du volcan Eyjafjallajökull en Islande (cf. photo 4) a atteint les Alpes au cours de la nuit du vendredi au samedi. Les effets sur la météo en cours de journée n'étaient pas (encore) visibles chez nous.



Photo 3: Vue du Pizzo Cana, 2947 m, à l'est du Fusio, TI, en direction du sud-est vers les Tre Corni et le Pizzo Campo Tencia. Neige gros sel du Pizzo Cana (où la photo a été prise) en direction du Fusio situé plus bas, 1289 m. Manteau neigeux offrant une très bonne portance: "Des conditions de rêve. La plus belle randonnée de l'hiver", selon le photographe (photo: G. Kappenberger, 17.04.2010)



Photo 4: Le volcan Eyjafjallajökull en Islande le 18 avril. L'énergie de l'éruption est à peine mesurable. La force destructrice est cependant impressionnante (source: Agence de presse allemande DPA, 18.04.2010)

Dimanche 18 avril: Chutes de neige inattendues dès le matin

Selon différents modèles météorologiques et d'après les prévisions, le dimanche matin 18 avril devait encore être ensoleillé sur une grande partie du territoire avant qu'en cours de journée de faibles précipitations touchent principalement les régions du centre et de l'est. Comme le confirment les photos, il a toutefois neigé dès la matinée depuis l'Oberland bernois jusque dans les Grisons, temporairement de manière intensive et parfois à partir de 1400 m d'altitude. A cet égard, il est également intéressant de relever les différences locales, comme par exemple la limite relativement nette des précipitations s'étendant horizontalement entre le Finsteraarhorn et le Schinhorn. Alors qu'au Finsteraarhorn il neigeait par moment intensivement (cf. photo 1), il n'y a pas eu de flocons de neige à peine à une vingtaine de kilomètres plus au sud-ouest sur le Schinhorn (cf. photo 5). Selon les évaluations, de 15 à 25 cm sont tombés entre le dimanche matin et le dimanche soir au-dessus de 2500 m environ dans l'est des Grisons, et de 5 à 15 cm dans les autres régions, même si localement l'apport de neige était sans doute plus important.

Les températures à la mi-journée à 2000 m étaient comprises entre plus 2 degrés dans l'ouest et moins 2 degrés dans le sud. Le vent était passé du secteur est au secteur ouest à nord-ouest et soufflait faiblement à modérément.

On peut se demander si le nuage de poussière du volcan Eyjafjallajökull était responsable du fait que les précipitations soient intervenues plus tôt et soient nettement plus fortes que prévu.



Photo 5: Vue depuis le Schinhorn, VS, en direction de l'est. Au centre, la Geisslücke avec le Geissshorn dans le brouillard. A l'extrême gauche, on observe l'arête en direction de l'Aletschhorn. A chaque kilomètre plus loin vers l'ouest, la nébulosité était moins dense et il n'y avait plus de précipitations (photo: SLF/M. Marty, 18.04.2010)

Du lundi 19 au jeudi 22 avril: Prédominance d'un temps ensoleillé et toujours un peu plus doux. L'après-midi, à chaque fois formation de nuages convectifs sur une grande partie du territoire et parfois de faibles précipitations.

La répartition des pressions sur l'espace alpin était relativement plate. Le lundi 19 avril, une faible crête anticyclonique a d'abord apporté une stabilisation et un assèchement de l'air. La température à la mi-journée à 2000 m était de plus 3 degrés. Le vent était faible à modéré de secteur nord-ouest. Le mardi 20 avril, de l'air à nouveau un peu plus humide venant de France a atteint les Alpes. Dans le nord, le ciel s'est en conséquence couvert et il y a eu des averses en cours de journée. Aux altitudes élevées, quelques centimètres de neige sont tombés localement sur le versant nord des Alpes. Dans le sud, le temps était généralement ensoleillé. Les températures à la mi-journée à 2000 m étaient comprises entre plus 2 degrés dans le nord-ouest et plus 5 degrés dans le sud-est. Le vent était faible à modéré et s'est orienté du secteur nord-ouest au secteur ouest. Le mercredi 21 avril, la zone de haute pression au dessus de l'Angleterre s'est à nouveau un peu étendue vers l'espace alpin. Cela s'est traduit par un temps généralement ensoleillé en montagne. En cours de journée, il y a eu quelques averses dans le nord-est. La température à la mi-journée à 2000 m était de plus 5 degrés et le vent était faible à modéré de secteur ouest. La nuit du mercredi au jeudi 22 avril était partiellement claire. Le matin, le soleil brillait en montagne. Au cours de l'après-midi, davantage de nuages convectifs ont à nouveau envahi le ciel, surtout dans les régions du sud (Tessin et vallées du sud des Grisons), et il y a eu des averses. La température à la mi-journée à 2000 m était de plus 5 degrés. Le vent était faible à modéré de secteur sud-ouest.

Hauteurs de neige, constitution du manteau neigeux

Les hauteurs de neige sont toujours inférieures aux valeurs moyennes dans la plupart des régions.

Vous trouverez ci-après quelques informations sur les hauteurs de neige d'une sélection de stations comparatives le jeudi matin 22.04.2010:

Station	Lieu	Altitude	Classement act.	sur n années	Hauteur actuelle de neige (HS) cm	max. HS cm	Année
1GT	Gantrisch	1510	11	14	29	190	1999
3SW	Schwägalp	1350	43	57	12	257	1970
3FY	Fionnay	1500	39	50	08	162	1970
5ZV	Zervreila	1735	41	52	36	160	1975
6SB	San Bernardino	1640	25	59	57	185	1986
7LD	La Drossa	1710	31	60	41	137	1951
5WJ	Weissfluhjoch	2560	50	75	189	326	1999

Cinq des sept stations se trouvent clairement dans la seconde moitié du „classement“ pour la hauteur de neige le 22 avril.

Les hauteurs actuelles de neige à 2000 m (cf. figure 6) oscillent entre environ 50 cm et environ 220 cm (les valeurs extrêmes n'ont pas été prises en compte).

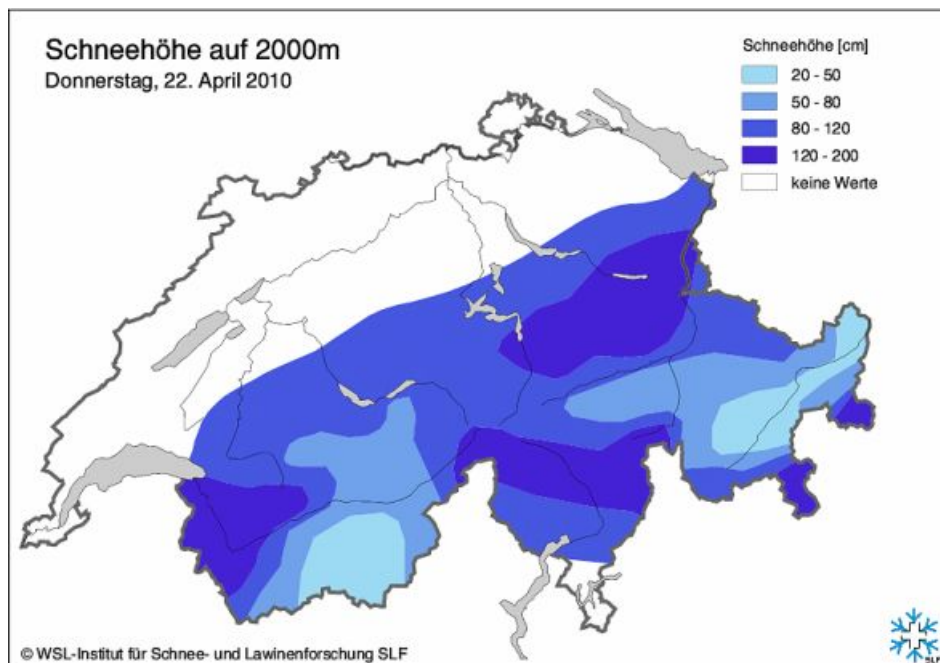


Fig. 6: Hauteurs de neige à 2000 m moyennées sur la base des données des stations automatiques IMIS de mesure de la neige des cantons et des stations comparatives du SLF aux altitudes comprises entre 1600 et 2400 m.

La constitution du manteau neigeux change actuellement légèrement chaque jour. Deux raisons expliquent cette évolution: Au niveau de la surface, les fluctuations des températures entre le jour et la nuit avec un net refroidissement pendant les nuits claires et un réchauffement en cours de journée. La deuxième raison est l'augmentation progressive de la chaleur en général. Celle-ci agit lentement également un peu plus en profondeur dans le manteau neigeux et réchauffe les couches dures parfois épaisses proches de la surface. Ces couches se sont formées tout particulièrement pendant les journées froides de fin mars et début avril. Maintenant, les températures de ces couches – même aux altitudes relativement élevées – se rapprochent lentement de la ligne isotherme zéro degré des couches inférieures de neige. La carte ci-après (cf. figure 7) permet de visualiser les profils d'enneigement en cliquant sur les différents symboles des endroits correspondants.

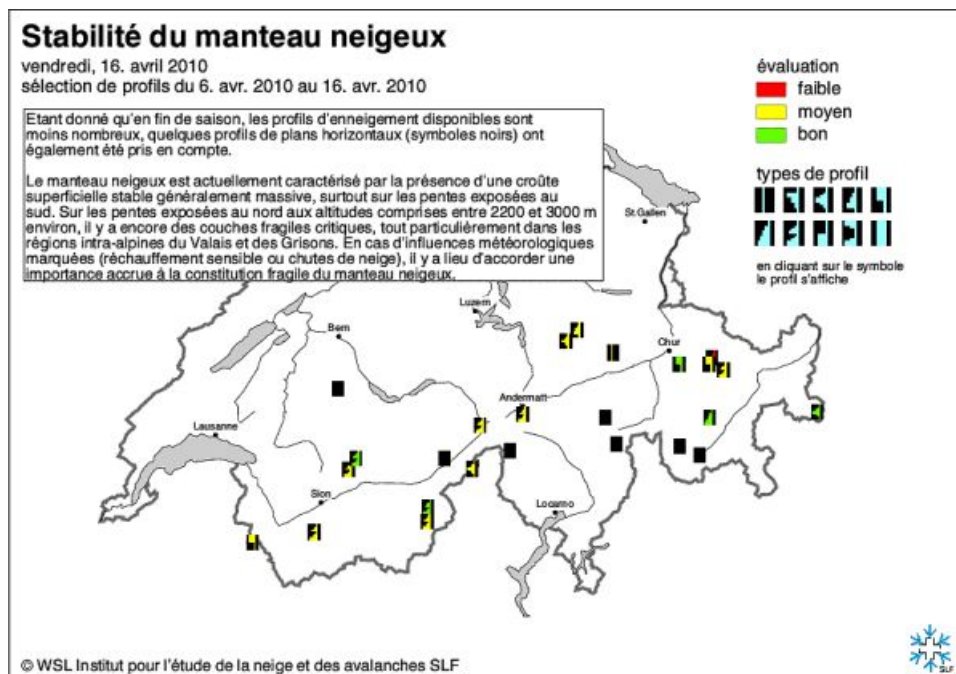


Fig. 7: Carte de stabilité du manteau neigeux établie par le service des avalanches du SLF le 16 avril

Danger d'avalanche

Le danger d'avalanche a augmenté le dimanche 18 avril en cours de journée en raison des chutes de neige supérieures aux prévisions. Le dimanche après-midi, il a fallu augmenter le degré du danger d'avalanche et ajouter au danger limité existant d'avalanche de neige mouillée en cours de journée un danger „limité“ d'avalanche de neige sèche sur une grande partie de territoire. Le danger d'avalanche de neige sèche n'a par la suite diminué que lentement. Le danger d'avalanche de neige mouillée a persisté jusqu'au jeudi 22 avril au degré limité.

Activité avalancheuse et accidents d'avalanche

Après une très faible activité avalancheuse pendant de nombreux jours, les avis d'accident enregistrés le dimanche après-midi 18 avril dans la région Schwärze Zermatt ont quelque peu surpris. L'avalanche s'est déclenchée sur une pente exposée au nord à environ 2750 m d'altitude sur une largeur d'environ 120 m. Malheureusement, deux randonneurs ont été entraînés. Un des deux adeptes des sports de neige a perdu la vie dans l'accident; le second a survécu à l'avalanche mais a été blessé.

Le lundi 19 avril, des avalanches de neige meuble et des avalanches de plaque de neige localement même relativement grandes se sont déclenchées (cf. photo 8). Ces avalanches montrent qu'il ne faut pas sous-évaluer le danger surtout sur les pentes exposées au nord en cours de journée également pendant les jours à venir.



Photo 8: Bien que la quantité de neige fraîche soit plutôt faible, des avalanches étendues de neige meuble se sont déclenchées le lundi 19 avril. Cette rupture s'est produite à environ 2400 m sur le flanc nord du Mittaghorn, Davos, GR (photo: SLF/K. Winkler, 20.04.2010).

Photos



Optimale Tourenverhältnisse beim Aufstieg zum Louitor, VS (Foto: SLF/M. Marty, 16.04.2010)



Blick vom Gletscher Ducan (3020 m) über die Fanezfurrga (2580 m) nach Norden. Rechts das Äplihorn (3006 m). Ist wohl der Vulkanstaub sichtbar, der zur Sperrung des Luftraumes über der Schweiz führte? Jedenfalls war der Himmel kondensationsstreifenfrei (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).



In hohen Lagen sind die Schneeverhältnisse top, abgesehen von sehr steilen Südhängen, die bis auf rund 2400 m ausapern. Auch weiter unten wird's knapp - so zum Beispiel auf ca. 1900 m auf der Inneralp bei Monstein. (Landschaft Davos, GR) (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).



Die Kraft der Sonne und rel. tiefe Luftfeuchtigkeit führen an diesem extrem steilen Südwesthang in der Landschaft Davos auf 3000 m zur Bildung von Büsserschnee. Der Schnee wurde so feucht, dass er teilweise abrutschte (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).



*Tiefblick vom Gipfel in Richtung Westen auf die Alp Cana im Tessin, nahe Fusio. Ein alter Schneebrettanriss ist im Schatten erkennbar. In der Bildmitte sieht man noch die Ablagerung
(Foto: G. Kappenberger, 17.04.2010)*



Wunderbare Aussicht vom Aletschhorn (Foto: SLF/M. Marty, 17.04.2010)



Ausblick vom Pizzo Cana TI, nahe Fusio, in Richtung West, mit Sanucostausee und Sassalto unten. Oben rechts Galenstock und Dammastock (Foto: G. Kappenberger, 17.04.2010)



Hochgebirge und Gletscher - immer wieder eine Foto wert und faszinierend. Hier ein Blick auf den Beichgletscher (Foto: SLF/M.Marty, 19.04.2010)



Lawine, ca. 200 m, breit unterm Rügg an einem Nord-Nordosthang. Festgestellt wurde die Lawinen beim Aufstieg von Monstein, in der Landschaft Davos, GR, über die Oberalp in Richtung Fanezmeder. Der Niedergang geschah vermutlich am 21.04.2010 (Foto: SLF/M. Gerber, 22.04.2010).



Perfekter "Lawinenkegel" einer Lockerschneelawine, abgegangen am Montag, 19.4. am Mittagorn, Davos, GR (Foto: SLF/K. Winkler, 20.04.2010).



Auftauchen aus den Wolken am frühen Morgen in der Landschaft Davos, GR. Am Samstag, 17.04. lag eine Hochnebeldecke über weiten Teilen Nord- und Mittelbündens mit Obergrenze bei etwa 2300 m. Trotzdem war die Schneeoberfläche dank kühlen Temperaturen oberhalb etwa 2000 m gut gefroren (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010)

Évolution du danger

Prévision du danger d'avalanches

pour vendredi, 16. avril 2010

publiée: 15. 4. 2010, 16:35

Degrés de danger

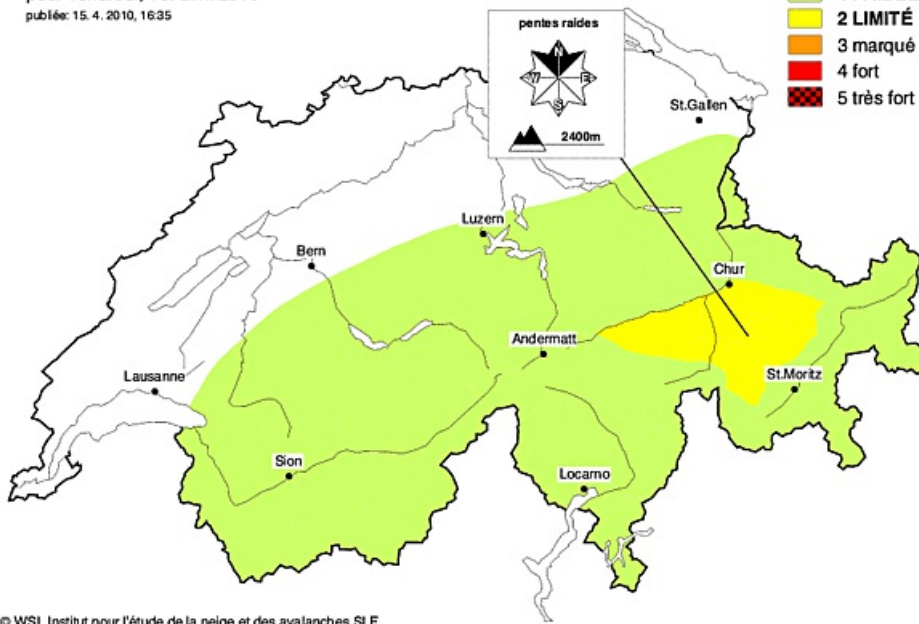
1 FAIBLE

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



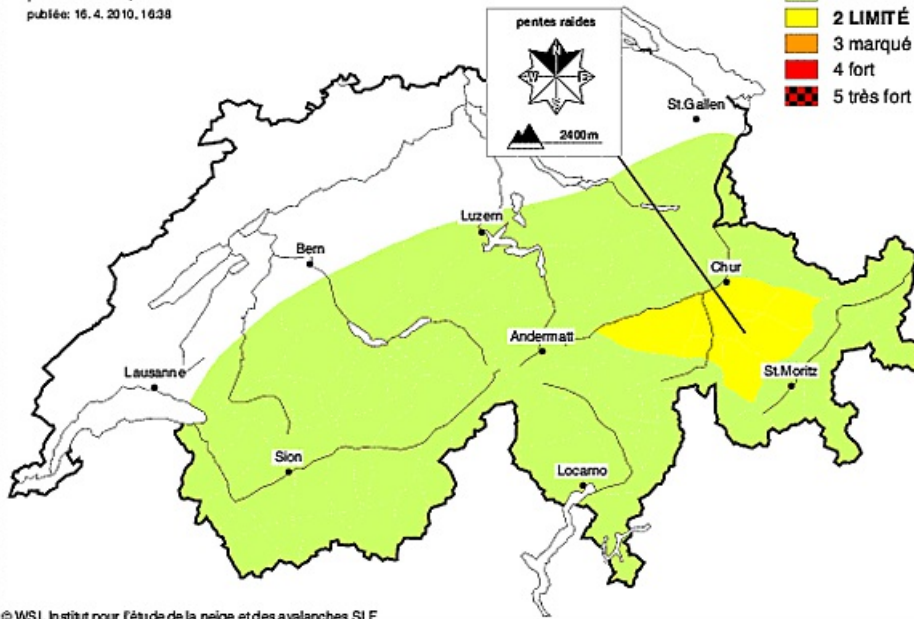
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour samedi, 17. avril 2010

publiée: 16.4.2010, 16:38

Degrés de danger

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



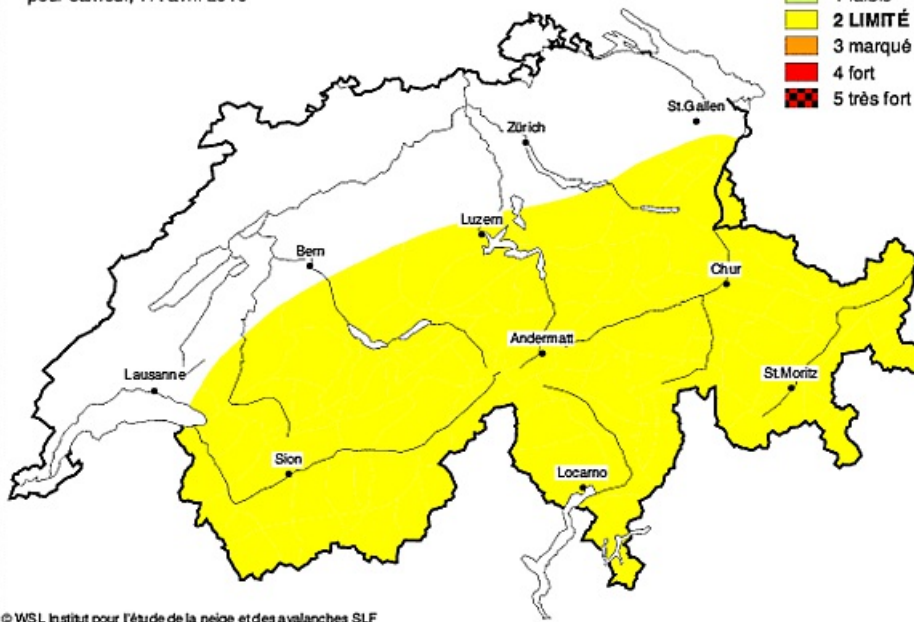
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour samedi, 17. avril 2010

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

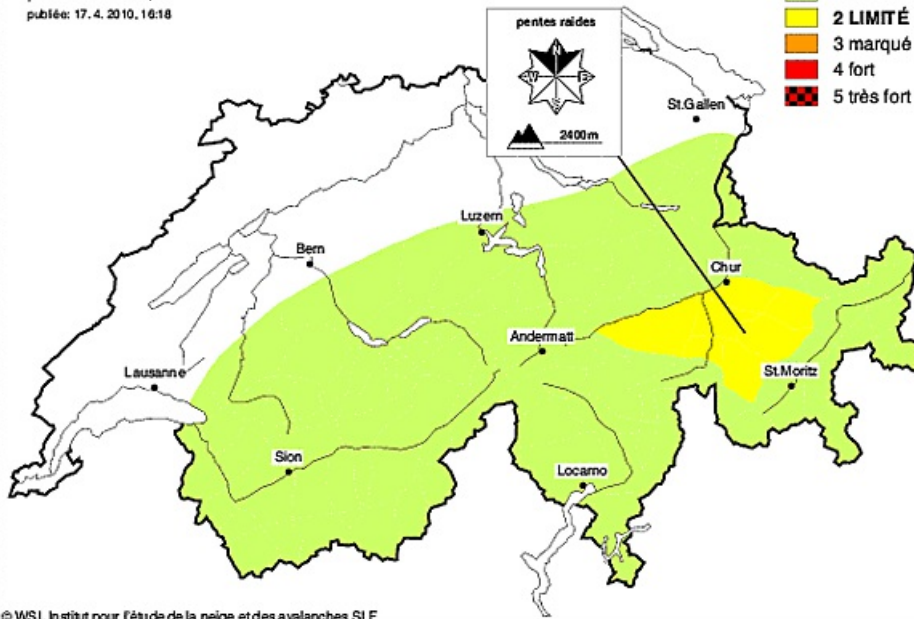
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour dimanche, 18. avril 2010

publiée: 17.4.2010, 16:18

Degrés de danger

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



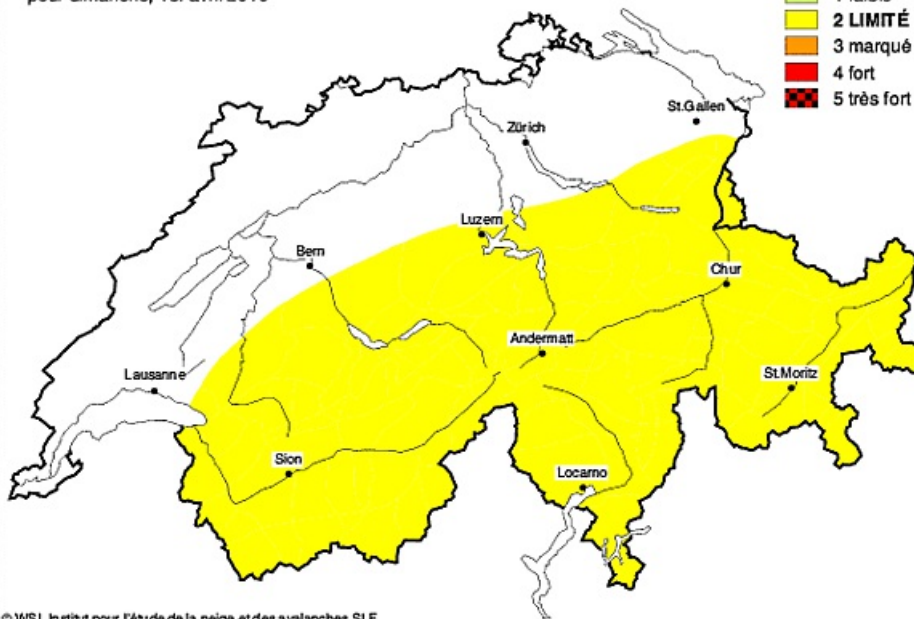
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour dimanche, 18. avril 2010

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

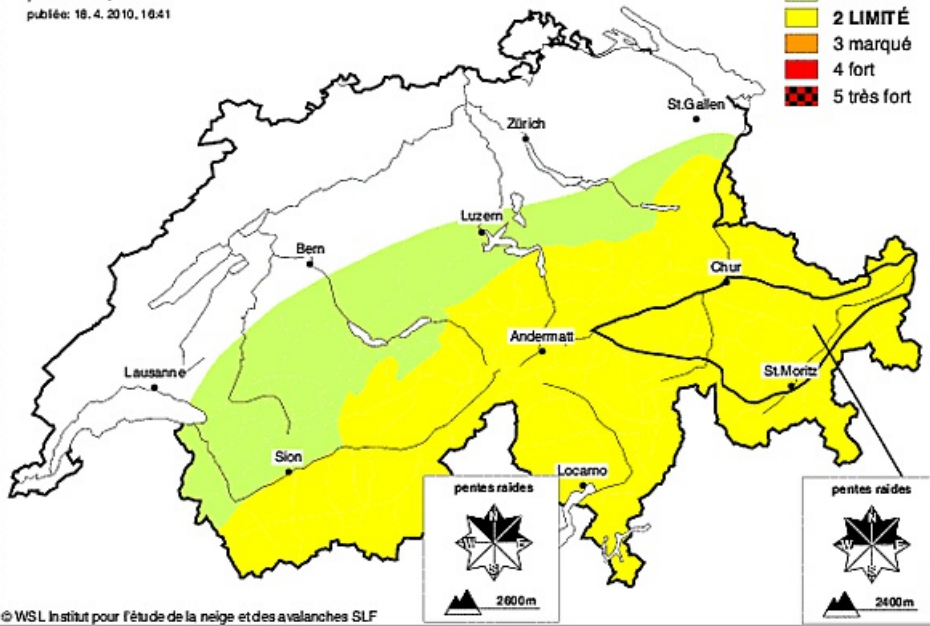
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour lundi, 19. avril 2010

publié: 18.4.2010, 16:41

Degrés de danger

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



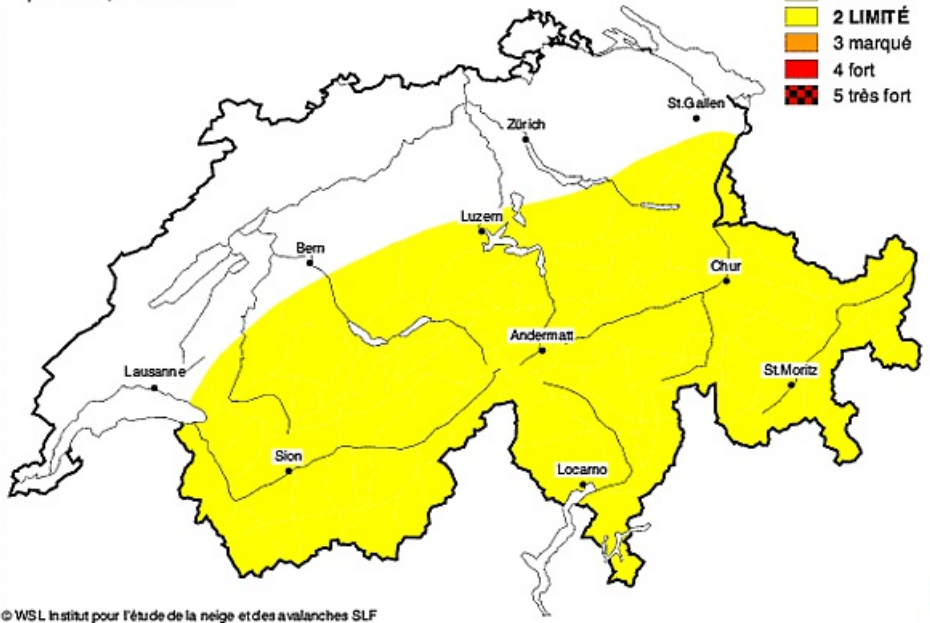
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour lundi, 19. avril 2010

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 sèches

pour mardi, 20. avril 2010

publié: 19.4.2010, 16:27

Degrés de danger

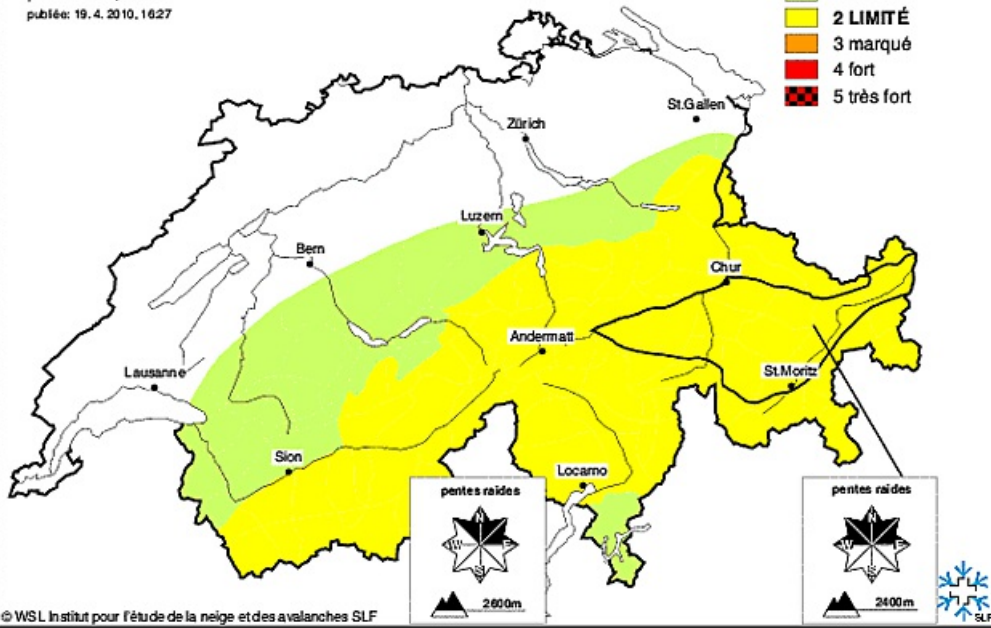
1 FAIBLE

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour mardi, 20. avril 2010

Degrés de danger

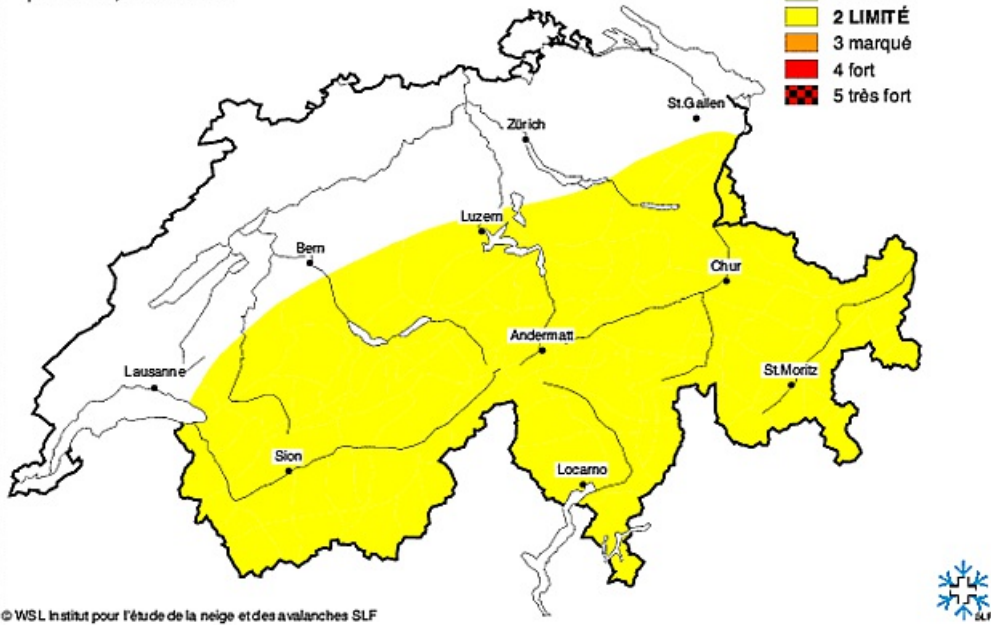
1 faible

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



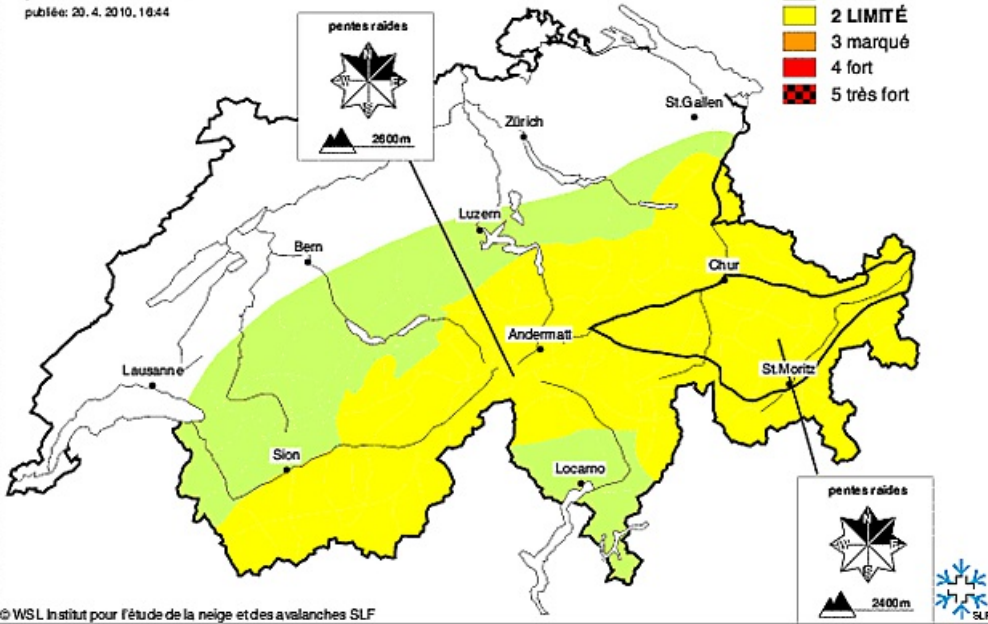
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour mercredi, 21. avril 2010

publié: 20.4.2010, 16:44

Degrés de danger

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

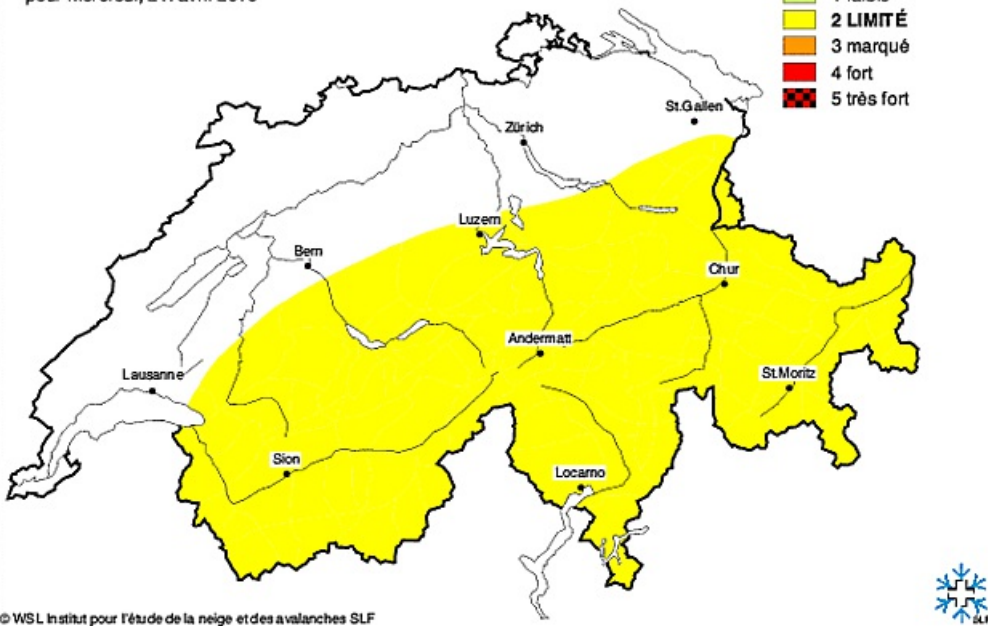


Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour mercredi, 21. avril 2010

Degrés de danger

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



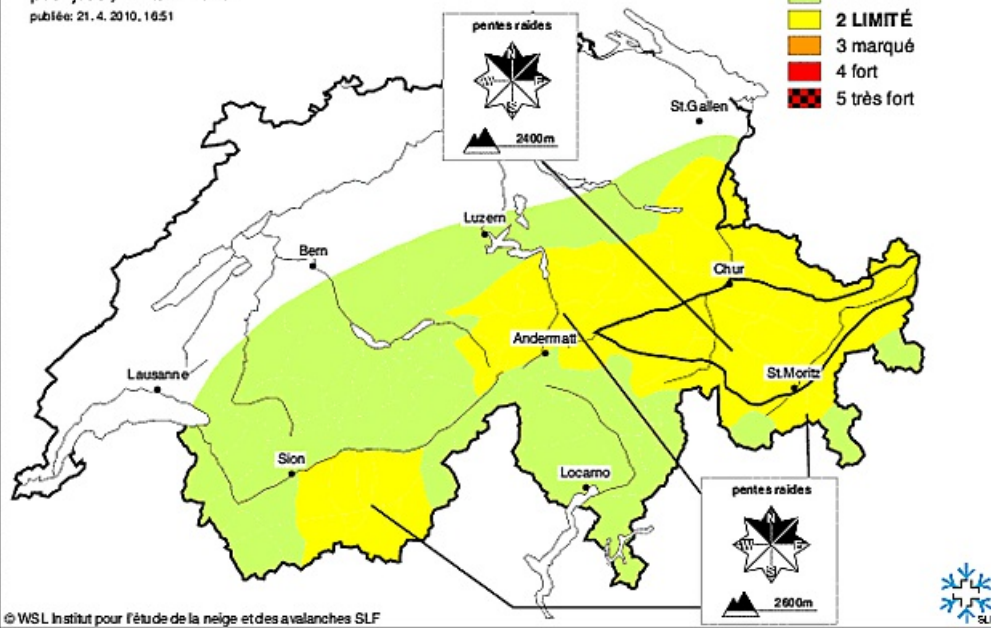
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour jeudi, 22. avril 2010

publiée: 21.4.2010, 16:51

Degrés de danger

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



Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour jeudi, 22. avril 2010

Degrés de danger

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

