

Mai 2009: Temporairement exceptionnellement doux avec une forte fonte de la neige et des avalanches de neige mouillée à partir de pentes exposées au nord; danger d'avalanche de neige sèche en haute montagne

Evolution météorologique

Au cours de la première semaine du mois de mai, le temps était encore relativement doux avec des vents du nord et des températures atteignant temporairement moins 2 à zéro degré à 2000 m. Les 3 et 4 mai, de 15 à 30 cm de neige sont tombés au-dessus de 2200 m environ sur le centre et l'est du versant nord des Alpes. Sur l'ouest du versant nord des Alpes et dans le nord des Grisons, l'apport de neige était de 10 cm; ailleurs, le temps était resté sec.

Au cours de la période du 7 au 25 mai, des courants très doux de secteur sud à sud-ouest ont prévalu. L'isotherme zéro degré est alors monté à diverses reprises à 4000 m, ce qui est très inhabituel en mai. Jusqu'au 15 mai, le temps était généralement ensoleillé avec des nuages convectifs en cours de journée. Entre le 14 et le 16 mai, des averses ont apporté de 15 à 30 cm de neige au-dessus de 2800 m environ sur la crête principale des Alpes depuis le Grand-St-Bernard jusque dans la région de la Bernina et au sud de ces régions, et 10 cm sur une grande partie des autres régions. Pendant la période du 21 au 25 mai, des courants forts de secteur sud soufflant en altitude ont acheminé de la poussière du Sahara sur les Alpes et y ont déposé, sur une grande partie du territoire, une couche d'un rouge jaunâtre sur la neige.

Le 26 mai, le vent s'est orienté au nord et s'est nettement refroidi. De l'air humide s'est accumulé sur le versant nord des Alpes et, pendant les précipitations, la limite des chutes de neige est descendue de plus ou moins 3200 m à 2300 m environ. Du 26 au 27 mai, de 30 à 50 mm de précipitations sont tombés sur le versant nord des Alpes et de 10 à 20 mm sur une grande partie du reste du territoire. La neige a persisté au-dessus de 2500 m environ, tandis qu'en dessous de cette altitude elle a rapidement fondu sur le sol relativement chaud. Un vent généralement modéré de secteur nord-ouest avec des rafales a transporté la neige fraîche, surtout aux hautes altitudes de la crête nord des Alpes.

Au cours du week-end de la Pentecôte, du 28 au 31 mai, il a fait un peu plus frais avec de la bise et des masses d'air instables ont apporté des précipitations sous forme d'averses en Valais, dans le Tessin, sur l'est du versant nord des Alpes et dans le nord des Grisons. Au cours de cette période, il a neigé au-dessus de 2500 m, mais généralement en très faible quantité. A la grande joie des randonneurs assidus, de 10 à 20 cm de neige fraîche sont tombés le samedi avant la Pentecôte (30 mai) dans les hautes montagnes valaisannes.

Le mois de mai s'est terminé sous le soleil avec des nuages convectifs et de faibles précipitations en cours de journée. Le 31 mai, l'isotherme zéro degré se situait à 3000 m dans l'ouest et le sud et à 2600 m dans l'est et le sud-est. Le vent était généralement faible à modéré de secteur nord-est.

Manteau neigeux et danger d'avalanche

Au cours de la première semaine du mois de mai, il y avait encore 300 cm et localement jusqu'à 400 cm de neige dans les Alpes glaronnaises, sur la crête principale des Alpes depuis Saas Fee jusque dans la vallée de Conches ainsi que dans le nord et le centre du Tessin. Sur la crête nord des Alpes, sur le reste du centre et de l'est de la crête principale des Alpes, dans le nord des Grisons et en Basse-Engadine, l'enneigement était de 120 à 200 cm; ailleurs, il était de 40 à 120 cm. Début mai, les hauteurs de neige dans le sud atteignaient le double des valeurs normales. Dans le nord-ouest, en revanche, il y avait seulement la moitié de la quantité normale de neige. Dans toutes les autres régions, les hauteurs de neige au début du mois de mai correspondaient aux valeurs moyennes. Le mois de mai particulièrement chaud a donné lieu à des degrés de fonte constamment élevés. Aux stations automatiques, on enregistrait en moyenne de 5 à 10 cm de fonte de neige par jour.

Le lysimètre (qui mesure l'écoulement d'eau de fonte) sur le champ expérimental du Weissfluhjoch affichait des valeurs particulièrement élevées à cette station du 9 au 26 mai (cf. figure 1).

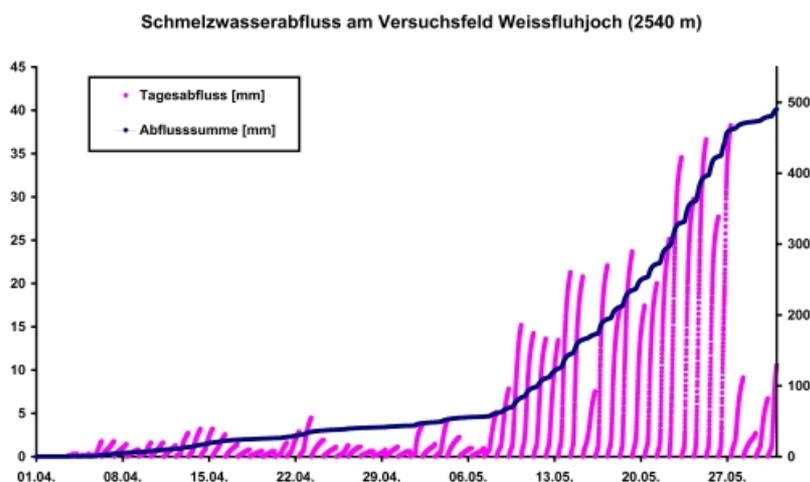


Fig. 1: Au Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR), l'écoulement d'eau de fonte du manteau neigeux est mesuré à l'aide d'un lysimètre. Le graphique indique les quantités d'eau enregistrées chaque jour (lignes rouges avec l'échelle à gauche) et l'écoulement cumulé en millimètres (courbe bleue et échelle à droite). L'écoulement a commencé le 3 avril et a atteint son apogée entre le 22 mai et le 26 mai. A la fin du mois de mai, quelque 500 mm d'eau s'étaient écoulés. La mesure de l'équivalent en eau du manteau neigeux effectuée à la fin mai indique que les 108 cm de neige restants correspondent encore à 476 mm d'eau. Cela signifie que près de la moitié de la quantité totale d'eau s'est écoulée à ce jour.

Fin mai, à 2500 m sur plan horizontal, il y avait encore jusqu'à 3 m de neige entre la région du Simplon et les vallées supérieures de la Maggia. Sur le versant sud des Alpes, en Valais, sur le versant nord des Alpes depuis l'est des Alpes bernoises jusque dans la région du Sântis ainsi qu'en Haute-Engadine, le manteau neigeux avait encore jusqu'à 1,5 m d'épaisseur. Dans les autres régions, les hauteurs de neige à fin mai étaient inférieures à 1 m. Sur l'ouest du versant nord des Alpes, il n'y avait pratiquement plus de neige à cette altitude. Sur une grande partie du territoire, les limites d'enneigement étaient d'environ 2000 m sur les pentes exposées au nord et environ 2700 m sur les pentes exposées au sud. Le manteau neigeux était compact sur une grande partie du territoire. Ce n'est qu'aux endroits faiblement enneigés que le manteau neigeux était en partie mou jusqu'au sol. La surface neigeuse marquée par la pluie et la fonte était irrégulière sur une grande partie du territoire. Au-dessus de 2700 m environ, elle était encore en partie lisse en raison de la présence d'une mince couche de neige relativement fraîche. Il y avait encore beaucoup de neige en haute montagne et les glaciers étaient bien enneigés. Les conditions étaient idéales pour les randonnées à ski en haute montagne.

Danger d'avalanche et activité avalancheuse

Début mai, la situation avalancheuse était encore hivernale sur une grande partie du territoire avec un danger marqué d'avalanche de neige sèche au-dessus de 2500 m environ. Ces conditions prévalaient surtout sur la crête nord des Alpes et sur la crête principale des Alpes. Le danger lié à la neige sèche a diminué au cours de la première semaine du mois de mai.

A partir du 9 mai, avec le réchauffement sensible du temps, le danger principal résidait dans les avalanches de neige mouillée. Le danger d'avalanche de neige sèche augmentait à chaque fois sous l'influence des précipitations décrites ci-avant, surtout en haute montagne. Au cours des deuxième et troisième semaines de mai, il y a eu davantage d'avalanches de neige mouillée sur les pentes exposées au nord à haute altitude. Localement, elles ont atteint une grande ampleur et sont descendues jusque dans les zones de verdure (cf. photos 1 et 2). La phase la plus active avec une importante activité d'avalanches de neige mouillée a eu lieu du 9 au 14 mai et concernait plus particulièrement le Valais et les Grisons. Par la suite, l'activité d'avalanches de neige mouillée a diminué quelque peu. Il faut cependant tenir compte du fait qu'en mai le service des avalanches ne dispose plus que d'observations très limitées.

Avec le refroidissement intervenu dans la dernière semaine de mai, la situation d'avalanches de neige mouillée s'est nettement détendue et il y avait en général de très bonnes conditions de randonnées.



Photo 1: Zone de rupture de l'avalanche de la Chastlerra dans le Lötschental, VS. Cette avalanche spontanée de neige mouillée s'est déclenchée – parmi d'autres – le 9 mai (photo: A. Henzen, 09.05.2009).



Photo 2: Dépôts de l'avalanche de la Chastlerra de la photo 2, qui a atteint une grande ampleur et est descendue jusque dans les zones de verdure (photo: A. Henzen, 05.05.2009).

Accidents d'avalanche

Le 2 mai, un accident d'avalanche s'est produit au Piz Mandra dans la région de la Bernina (GR) ensevelissant entièrement trois personnes. Grâce à un sauvetage rapide et compétent par leurs compagnons, mais aussi avec un peu de chance, cet accident est resté sans gravité.

L'après-midi du 25 mai, un accident mortel d'avalanche a eu lieu en Valais dans la région de la Saas au Fallgletscher à environ 3300 m. Au cours de la descente, un randonneur à ski a provoqué un glissement de neige mouillée et a été emporté. Il a été mortellement blessé dans sa chute sur les rochers.

Entre le 01.10.2008 et le 31.05.2009, 25 personnes ont perdu la vie dans des accidents d'avalanche.

Informations pour les mois d'été

Le dernier bulletin d'avalanches régulier a été diffusé le 28 mai. Le prochain bulletin d'avalanches sera diffusé en cas de modification importante de la situation avalancheuse ou en cas de chutes de neige abondantes jusque dans la limite de boisement. Pendant les mois d'été également, il est important d'accorder toute l'attention nécessaire au danger d'avalanche, surtout en présence de neige fraîche. Ceci est particulièrement important cette année car, fin mai, il y avait encore en haute montagne et sur le versant sud des Alpes, sur une grande partie du territoire, un manteau neigeux continu parfois relativement épais. Il y a lieu de suivre attentivement l'évolution météorologique locale. Des informations météorologiques détaillées sur le temps en montagne sont fournies par le bulletin météorologique des Alpes diffusé quotidiennement par MétéoSuisse: tél. 0900 162 168 (1 Franc 20 centimes par minute) ou sous www.meteosuisse.ch. Les données actuelles relatives à la neige, à la température et au vent fournies par les stations de mesure automatiques peuvent toujours être obtenues par téléphone au n° 187 ou sous http://www.slf.ch/index_FR.

Service SMS: Si vous souhaitez être informé par SMS de la diffusion du prochain bulletin d'avalanches, envoyez un SMS avec comme contenu START SLF SOMMER au numéro 9234. Vous pouvez annuler ce service à tout moment en envoyant un SMS avec comme texte STOP SLF SOMMER. Un SMS coûte 20 centimes.

Photos



Schneebrettlawine am Klein Grieshorn, Bedretto Tal, TI (Photo: L. Clementi, 02.05.2009).



Oberengadin mit Silser See und Silvaplana See. Schnee lag Anfang Mai an Nordhängen bis ins Tal, an Südhängen oberhalb der Waldgrenze (Photo: SLF/M. Ulmer, 03.05.2009).



Spontane, grosse Nassscheelawine die am Täschwang, Mattertal, VS am 08.05. abends niederging (Photo: B. Jelk, 09.05.2009).



Spontane, grosse Nassschneelawine am Stulsergrat, Albulatal, GR vom 10.05. (Photo: SLF, M. Phillips, 10.05.2009).



Frisch gefüllter Lawinezug Chuetobel, unterhalb vom Stulsergrat östlich von Jennisberg, Albulatal, GR (Photo: SLF, M. Phillips, 10.05.2009).



Grosse, nasse Schneebrettlawine, die am 09.05. spontan vom Zwölfhorn, Elm, GL niederging. Der Anriss liegt auf rund 2350 m, der Auslauf auf rund 1200 m (Photo: R. Rhyner, 10.05.2009).



Spontane Nassschneelawine vom 10.05. am Piz Cavadri, Oberalppass, GR/UR (Photo: M. Levy, 11.05.2009).



Volles Rohr in den Frühling am Oberalppass, GR/UR (Photo: M. Levy, 13.05.2009).



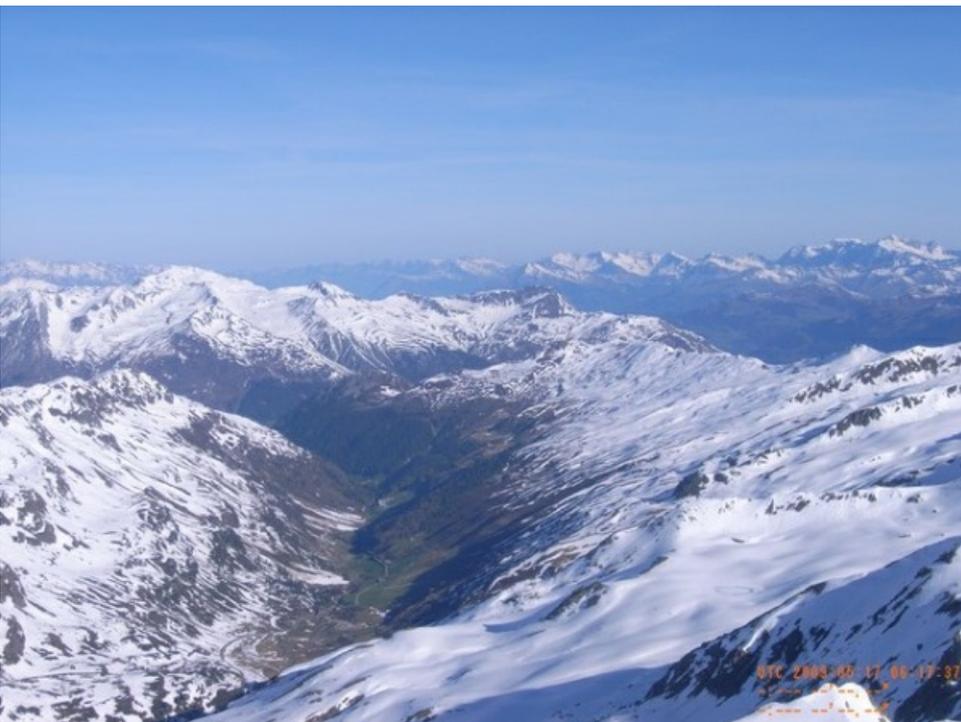
Contraste saisissant entre le printemps déjà bien établi et les dernières avalanches dans le Unnergrabe au Breithorn de Grenziols à la vallée de Conches, VS (photo: G. Sanga, 14.05.2009).



Ende Mai sind die Gletscher im Berninagebiet gut eingeschneit, wie hier am Piz Palü (Photo: SLF/M. Phillips, 23.05.2009).



Durch Sonne und Regen geprägte, rauhe Schneeoberfläche am Piz Stella I/GR. Regenrillen waren bis auf rund 2600 m erkennbar, in Lagen darüber lag eine dünne Neuschneesicht (Photo: SLF/C. Pielmeier, 30.05.2009).



Schneebedeckung in der Davoser Landschaft am 17.05. mit Blick vom Flüela Wisshorn Richtung Norden ... (Photo: SLF/R. Meister, 17.05.2009).



... und zwei Wochen später, am 30.05. mit Blick vom Scalettahorn (Photo: SLF/R. Meister, 30.05.2009).



Auch Ende Mai herrschten im Bedretto Tal ober der Waldgrenze noch sehr gute Tourenverhältnisse. Val Torta, Val Cassinello, Löita di Dentro, Val Piana und Val Cavagnolo im Vordergrund und im Hintergrund rechts der Basodino, TI (Photo: T. Arn, 30.05.2009).

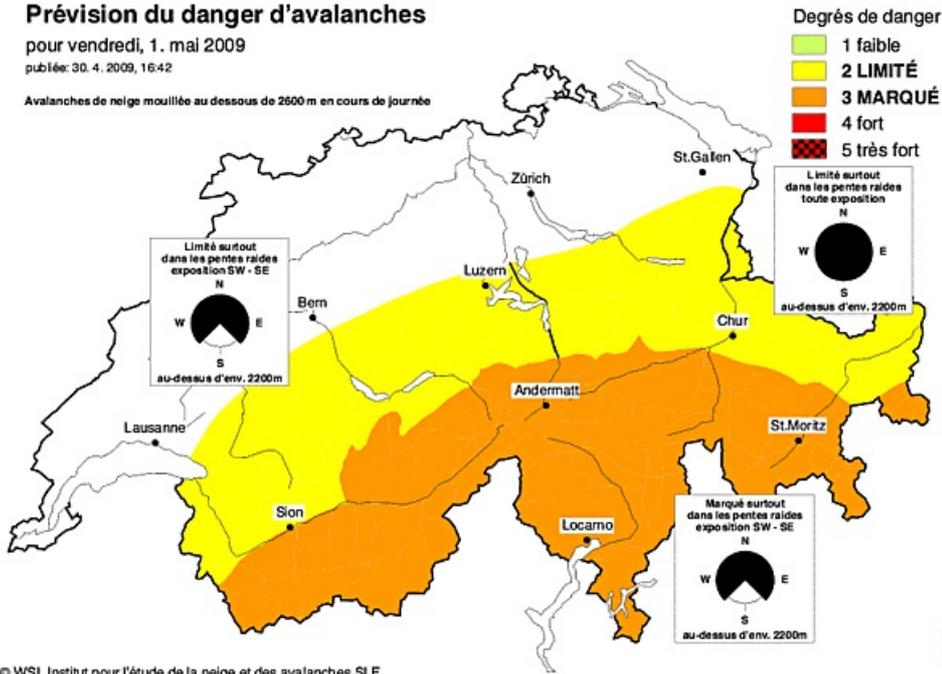
Évolution du danger

Prévision du danger d'avalanches

pour vendredi, 1. mai 2009

publiée: 30. 4. 2009, 16:42

Avalanches de neige mouillée au dessous de 2600 m en cours de journée



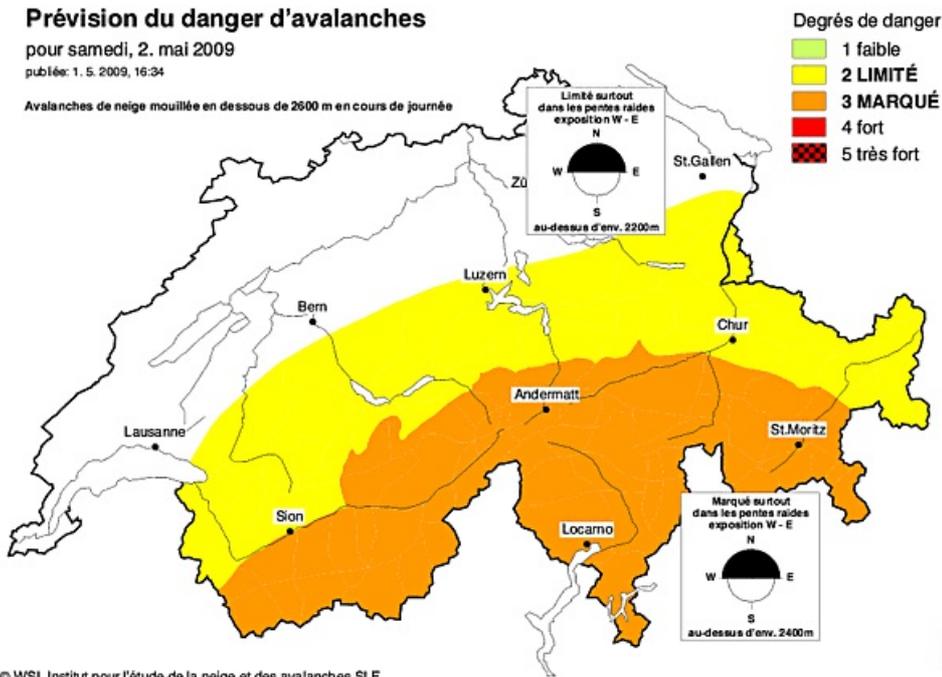
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Prévision du danger d'avalanches

pour samedi, 2. mai 2009

publiée: 1. 5. 2009, 16:34

Avalanches de neige mouillée en dessous de 2600 m en cours de journée



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

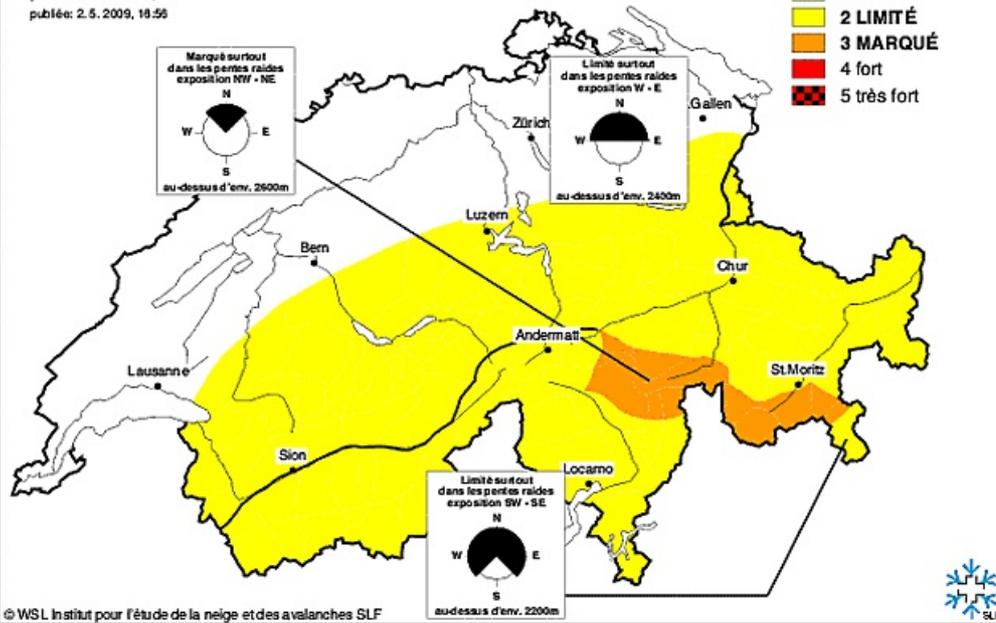
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour dimanche, 3. mai 2009

publié: 2.5.2009, 16:56

Degrés de danger

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

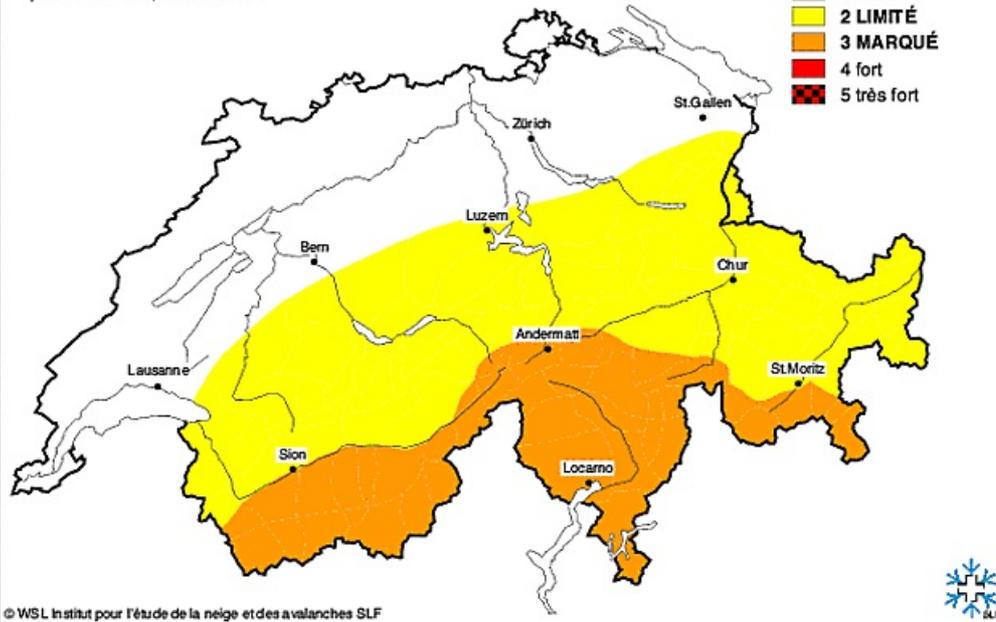


Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour dimanche, 3. mai 2009

Degrés de danger

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



Prévision du danger d'avalanches

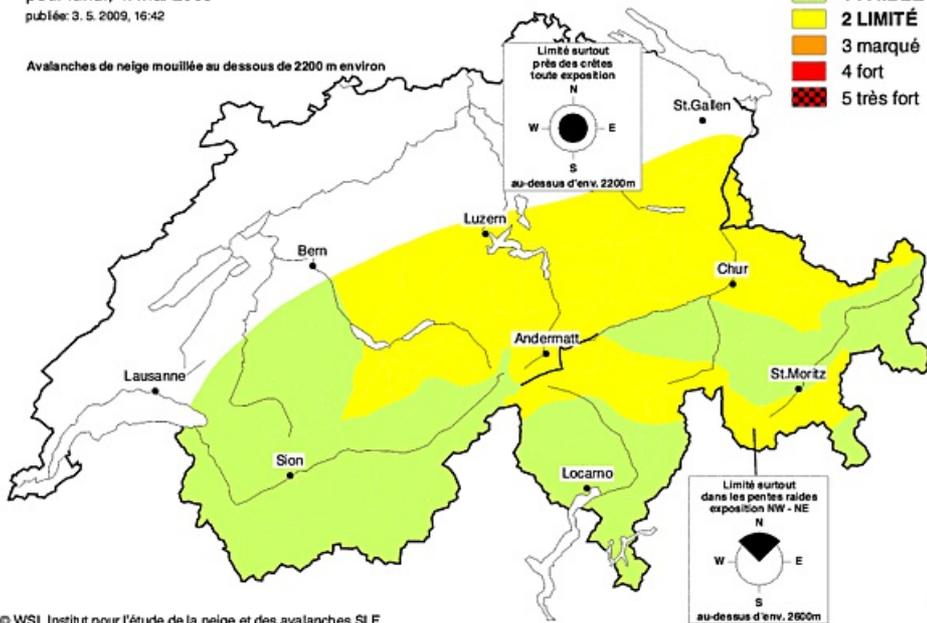
pour lundi, 4. mai 2009

publié: 3. 5. 2009, 16:42

Avalanches de neige mouillée au dessous de 2200 m environ

Degrés de danger

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



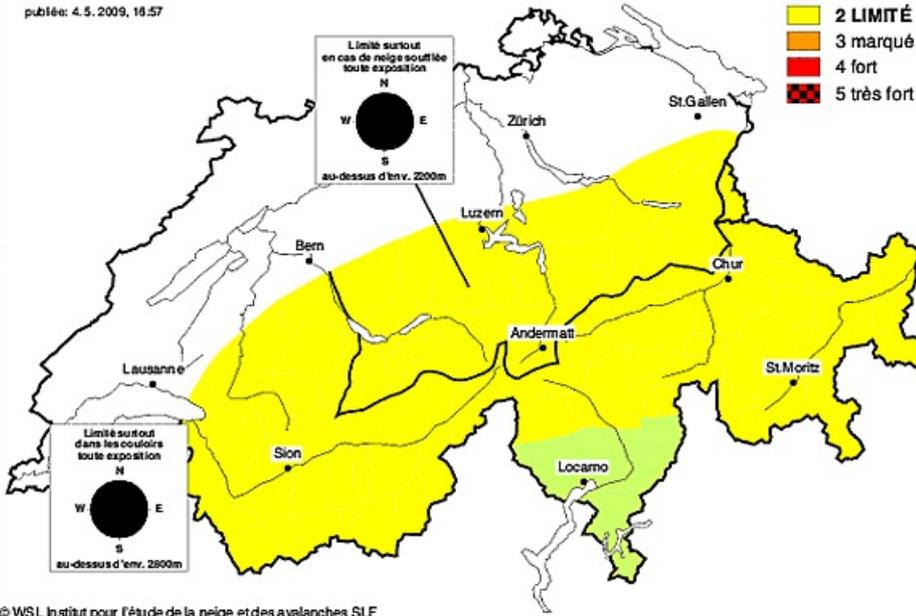
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour mardi, 5. mai 2009

publié: 4.5.2009, 16:57

Degrés de danger

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

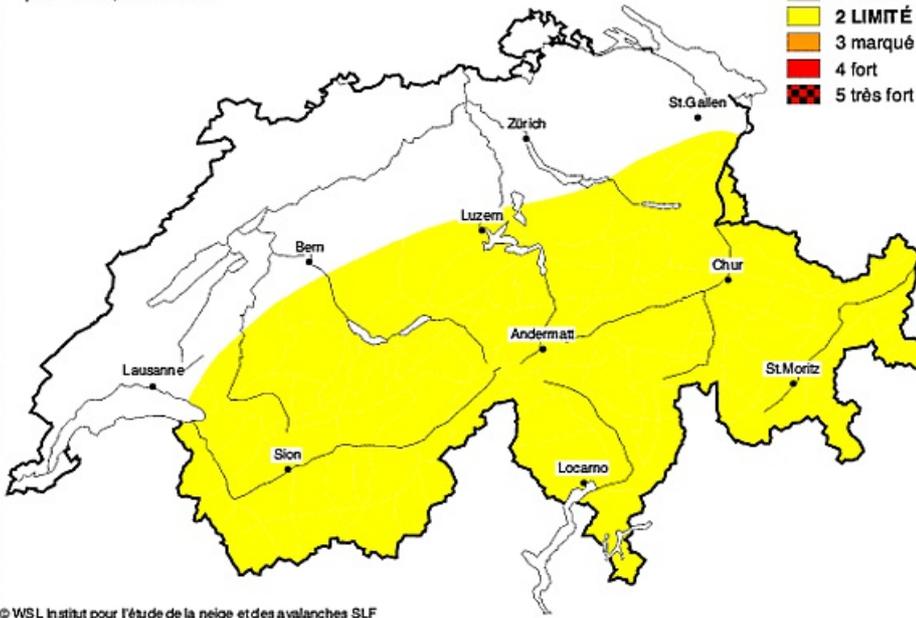


Danger d'avalanches de neige mouillée au cours de la journée

pour mardi, 5. mai 2009

Degrés de danger

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



Prévision du danger d'avalanches sèches

pour mercredi, 6. mai 2009

publiée: 5.5.2009, 16:49

Degrés de danger

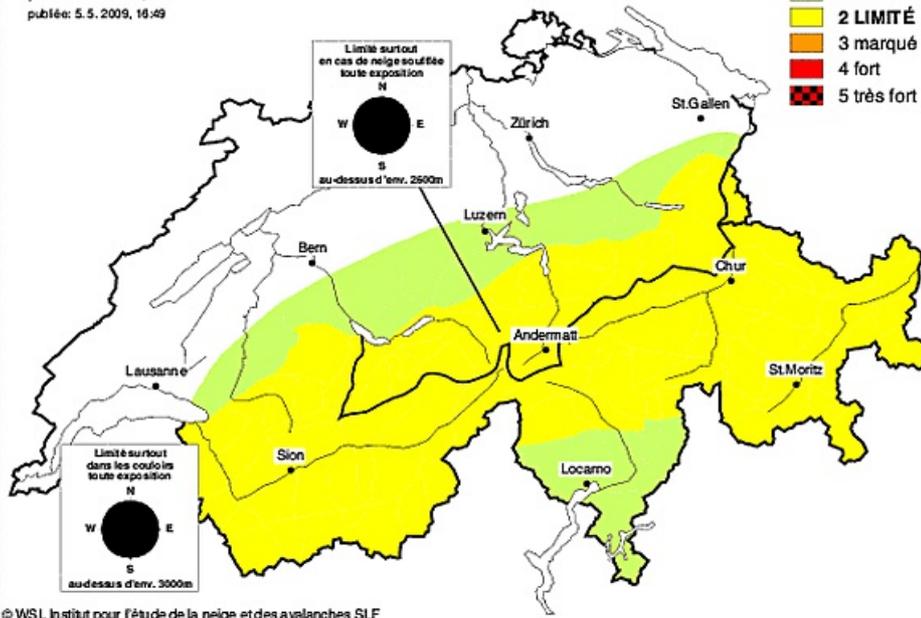
1 FAIBLE

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



Prévision du danger d'avalanches de neige mouillée

pour mercredi, 6. mai 2009

Degrés de danger

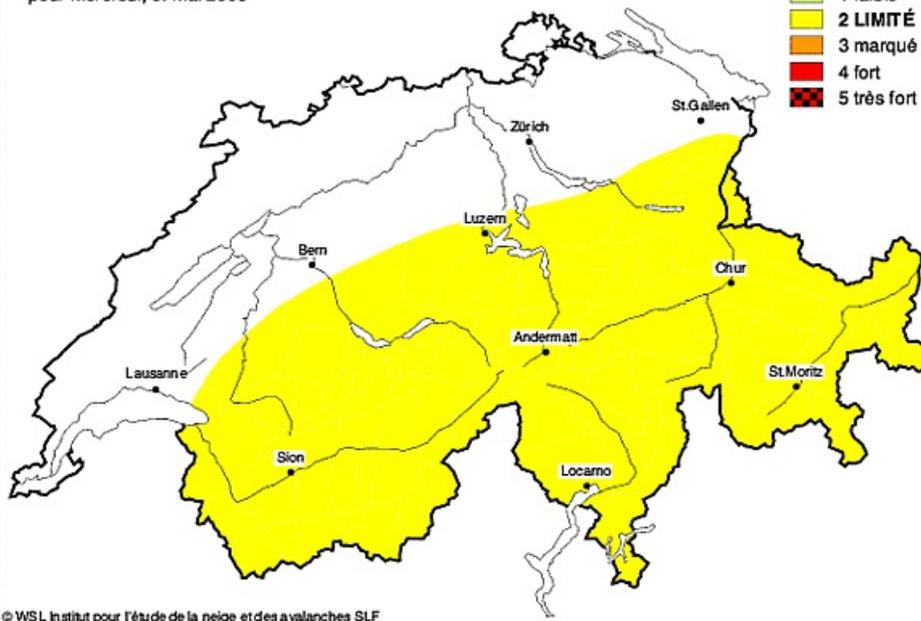
1 faible

2 LIMITÉ

3 marqué

4 fort

5 très fort



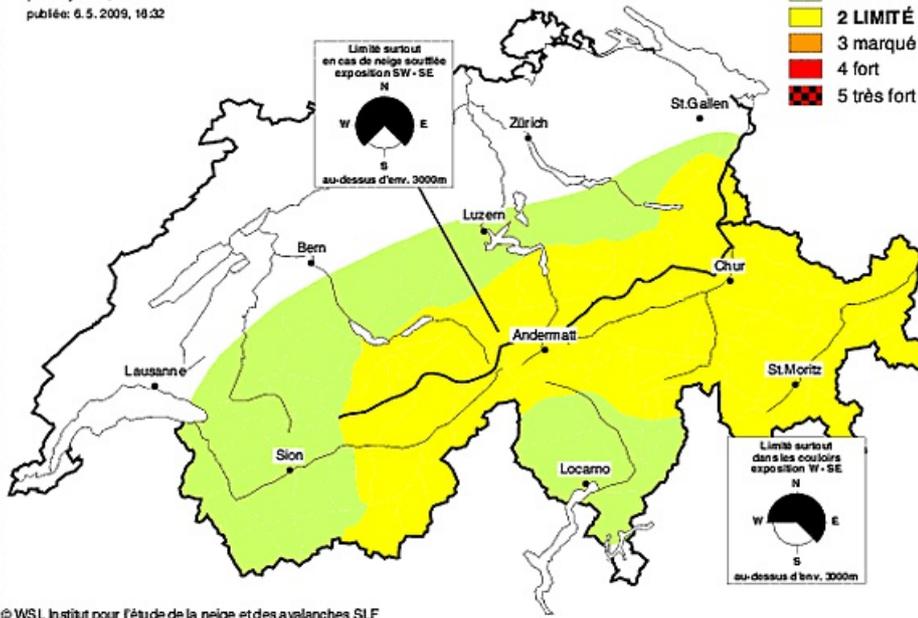
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour jeudi, 7. mai 2009

publié: 6.5.2009, 16:32

Degrés de danger

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



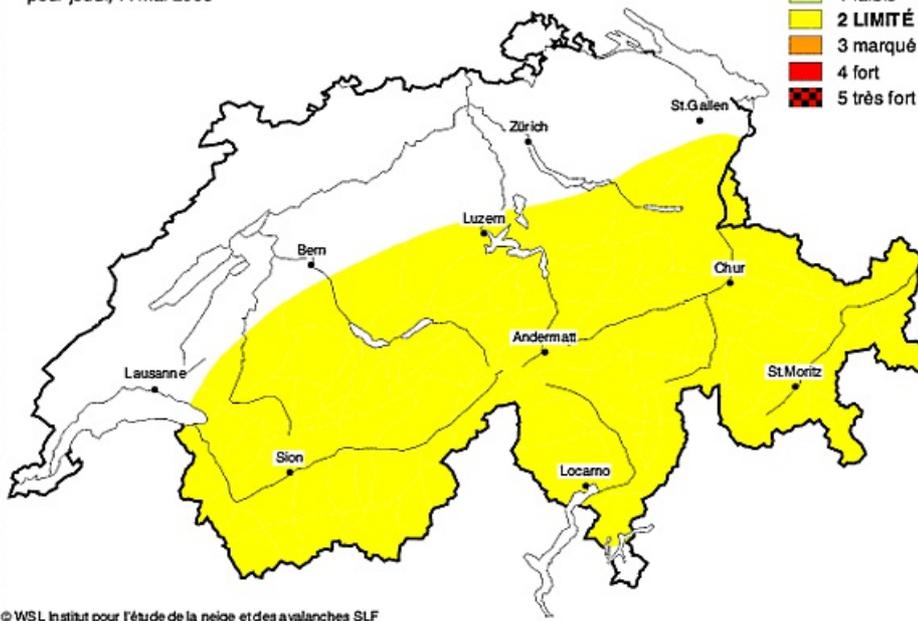
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour jeudi, 7. mai 2009

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

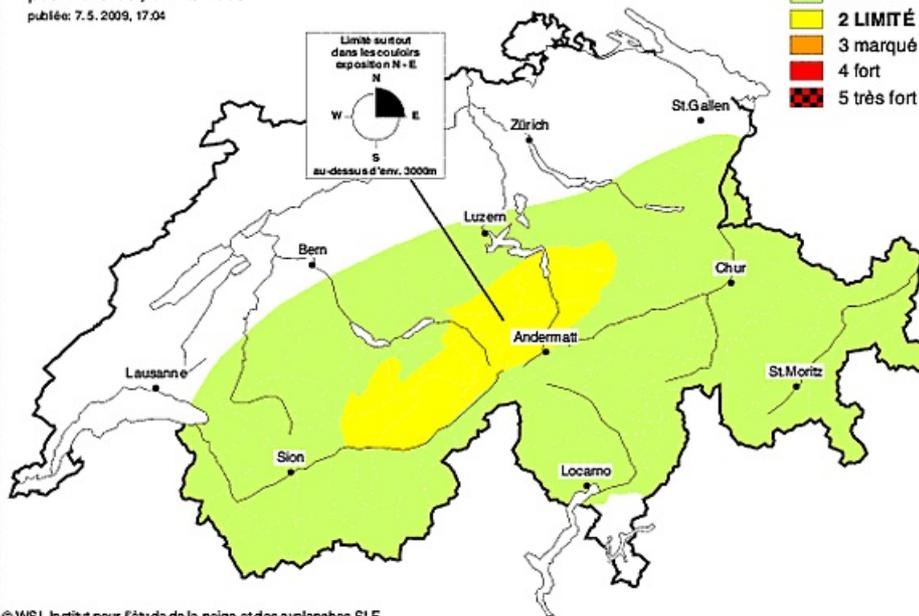
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour vendredi, 8. mai 2009

publié: 7.5.2009, 17:04

Degrés de danger

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



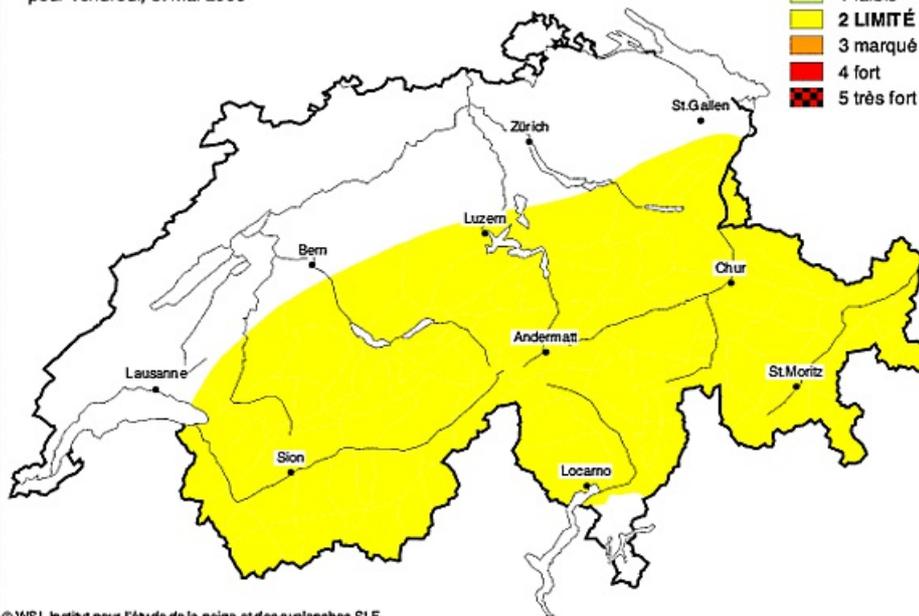
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour vendredi, 8. mai 2009

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

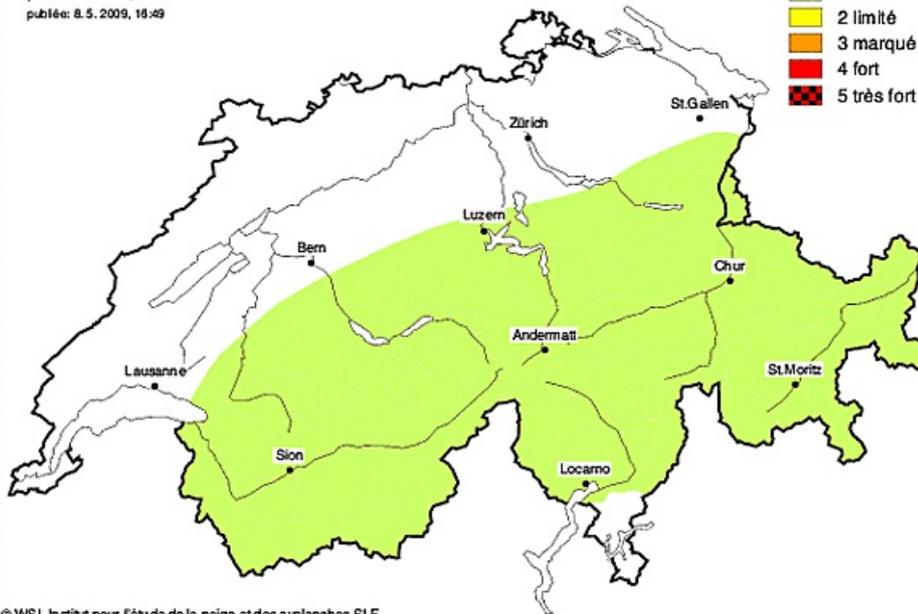
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour samedi, 9. mai 2009

publiée: 8.5.2009, 16:49

Degrés de danger

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



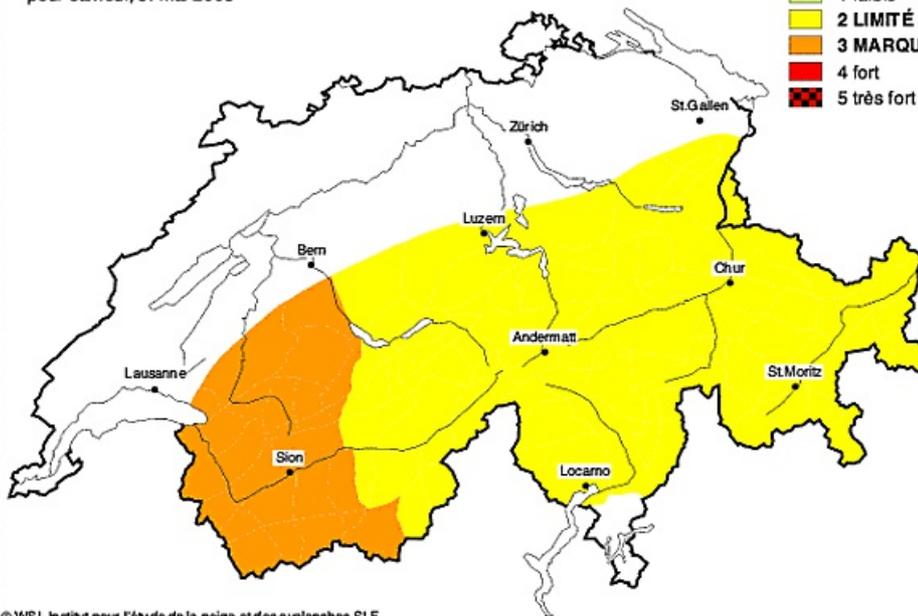
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour samedi, 9. mai 2009

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

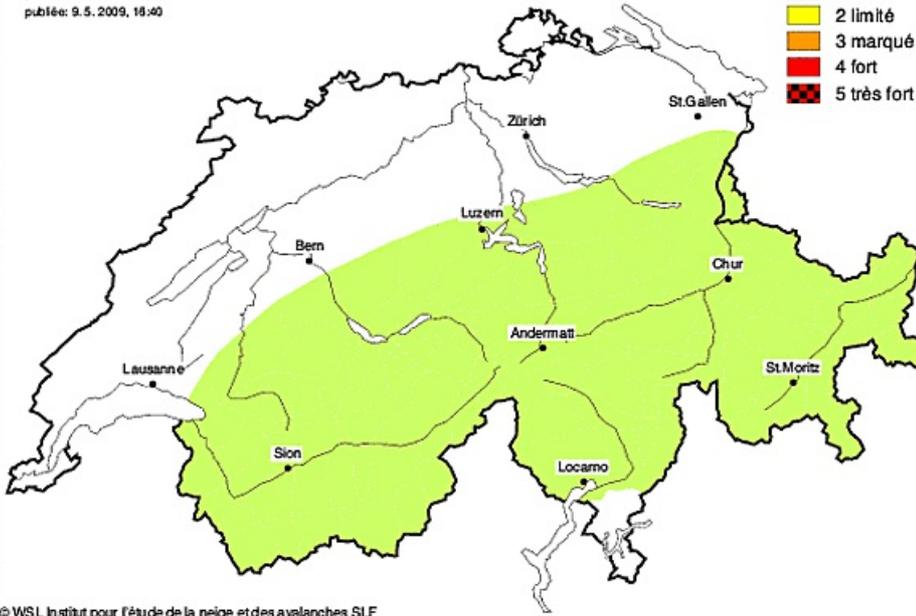
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour dimanche, 10. mai 2009

publié: 9.5.2009, 16:40

Degrés de danger

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



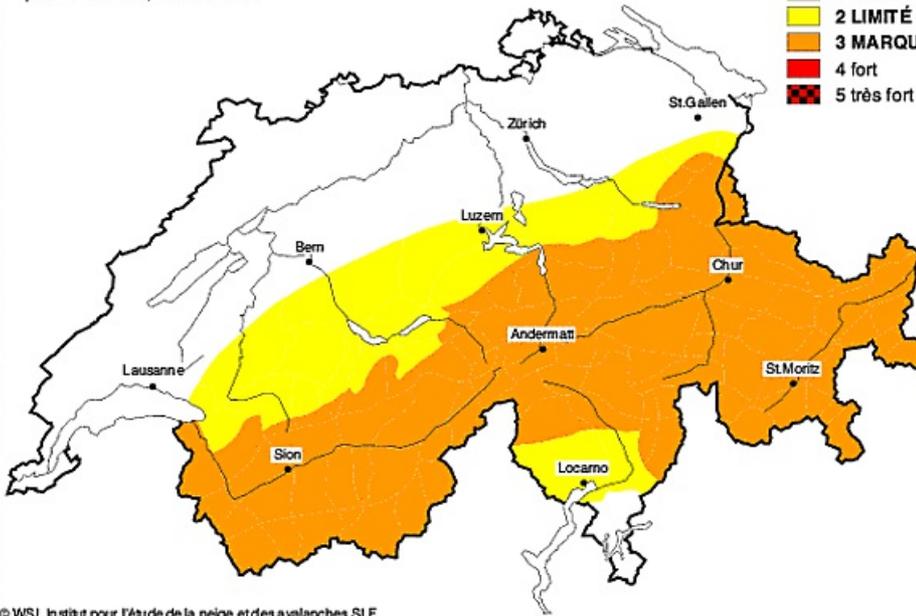
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour dimanche, 10. mai 2009

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

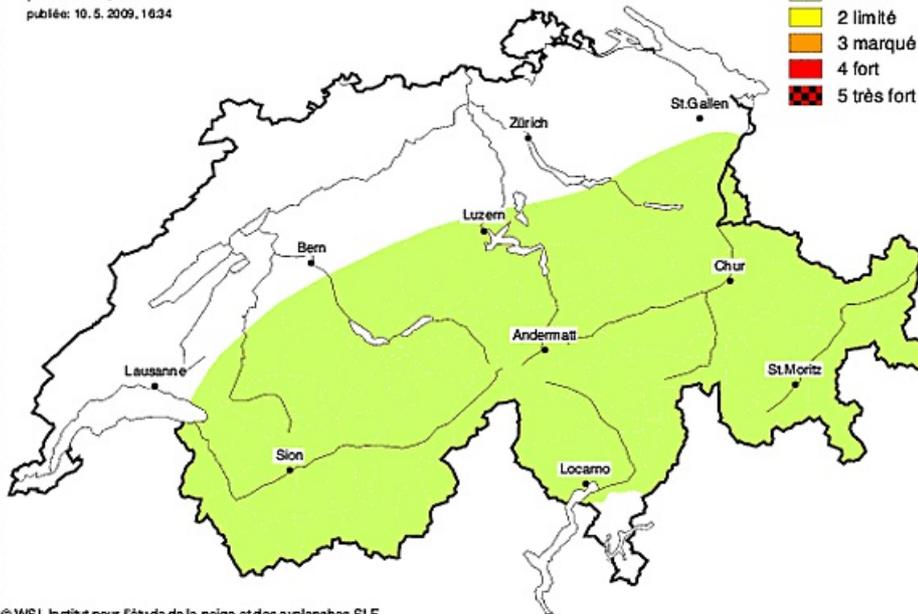
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour lundi, 11. mai 2009

publié: 10. 5. 2009, 16:34

Degrés de danger

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



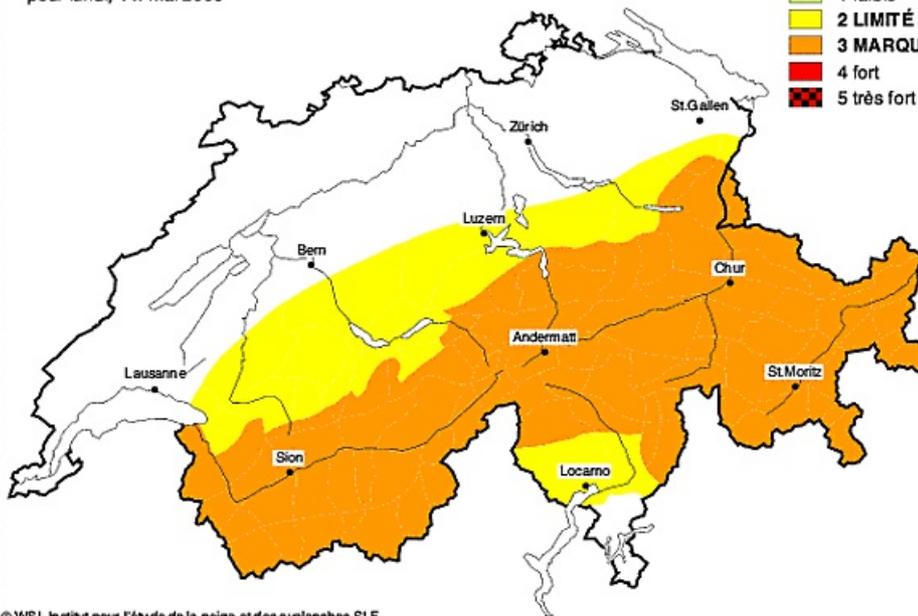
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour lundi, 11. mai 2009

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

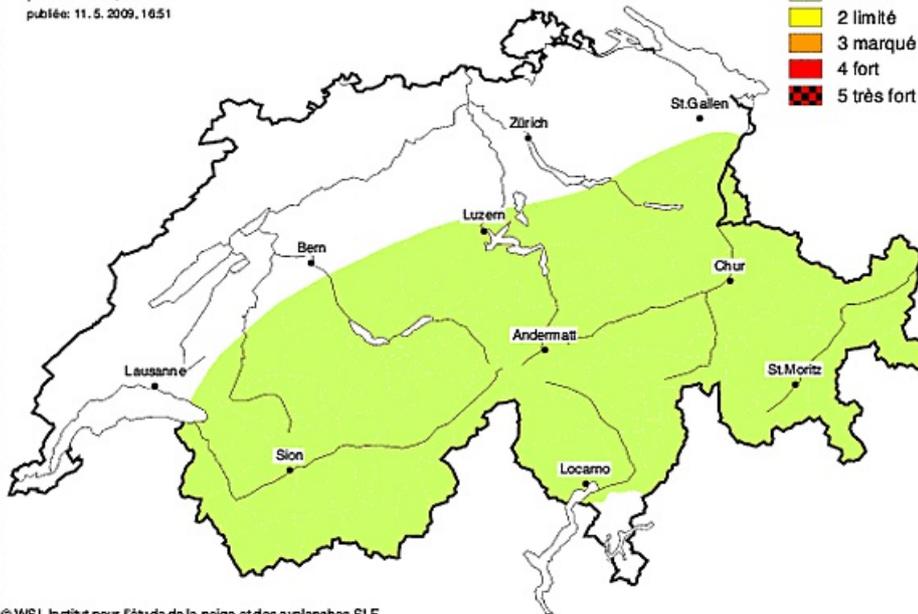
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour mardi, 12. mai 2009

publié: 11.5.2009,16:51

Degrés de danger

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



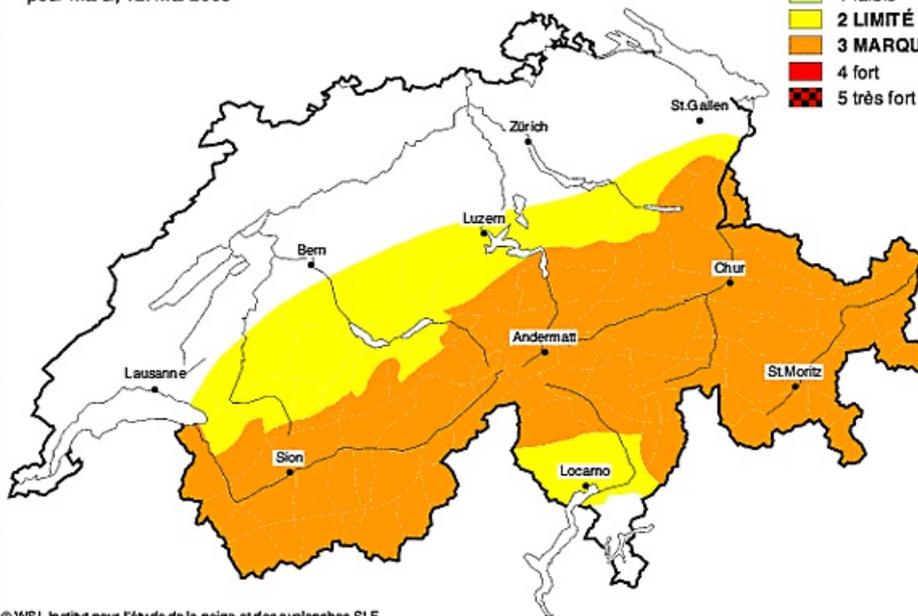
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour mardi, 12. mai 2009

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

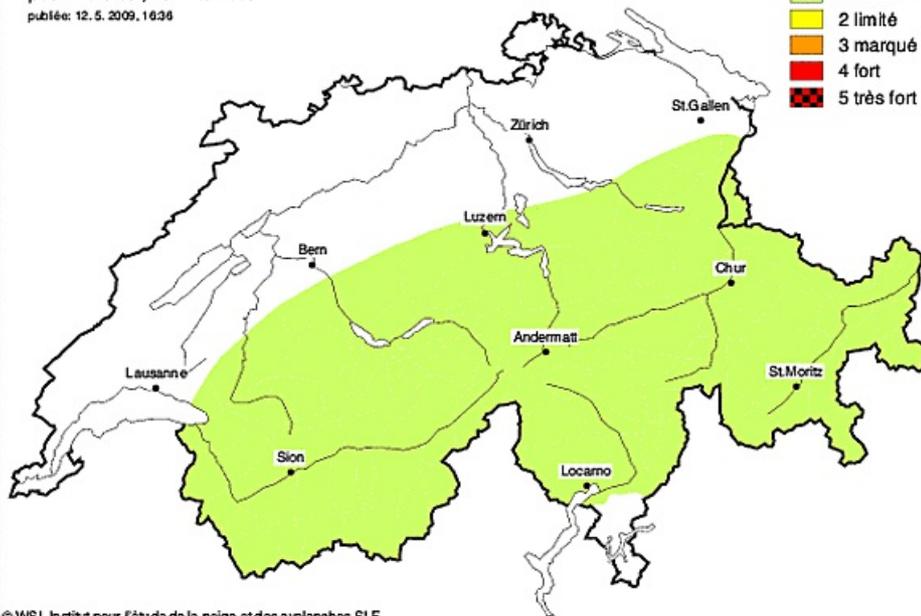
Prévision du danger d'avalanches sèches

pour mercredi, 13. mai 2009

publiée: 12.5.2009, 16:36

Degrés de danger

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



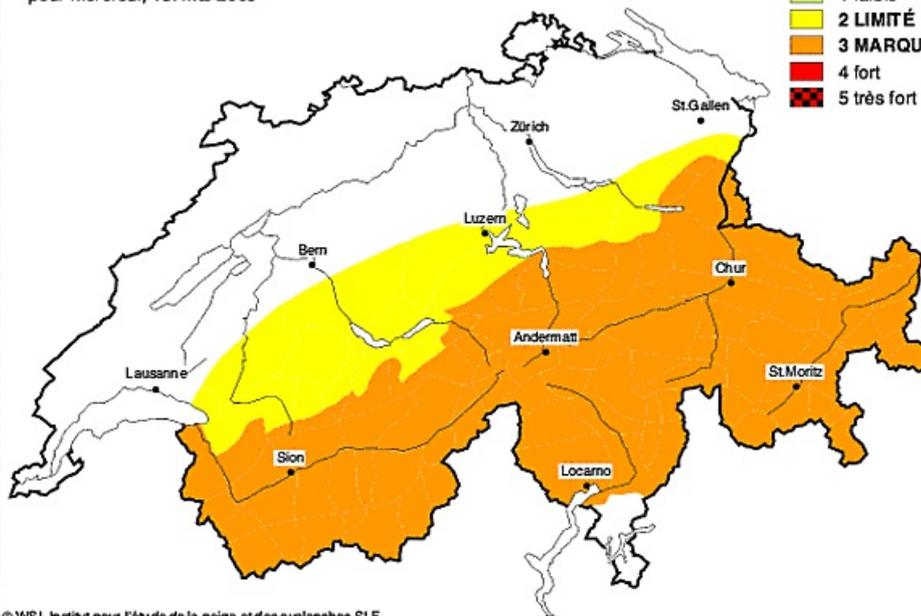
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour mercredi, 13. mai 2009

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 jeudi, 14. mai 2009

publiée: 13.5.2009, 15:59

Degrés de danger

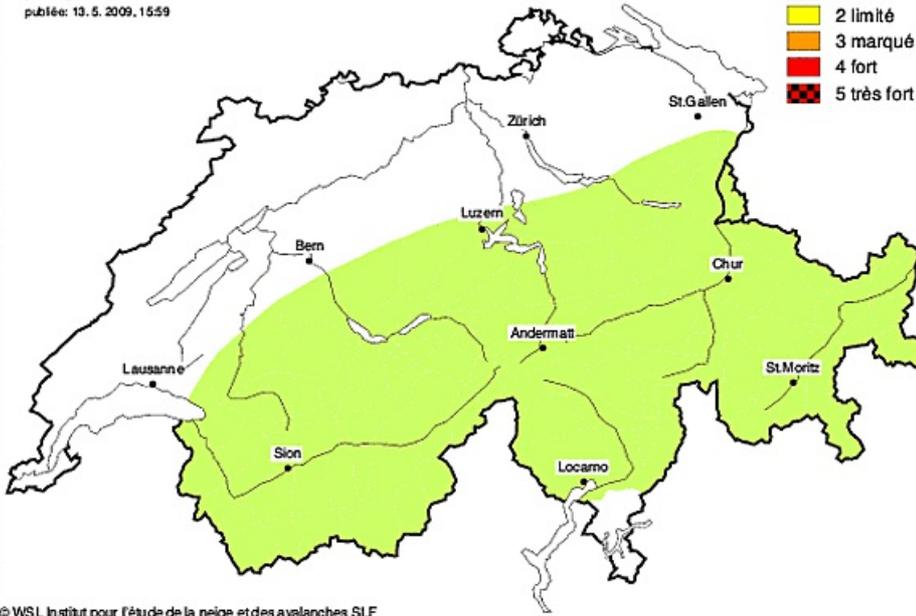
1 FAIBLE

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 jeudi, 14. mai 2009

Degrés de danger

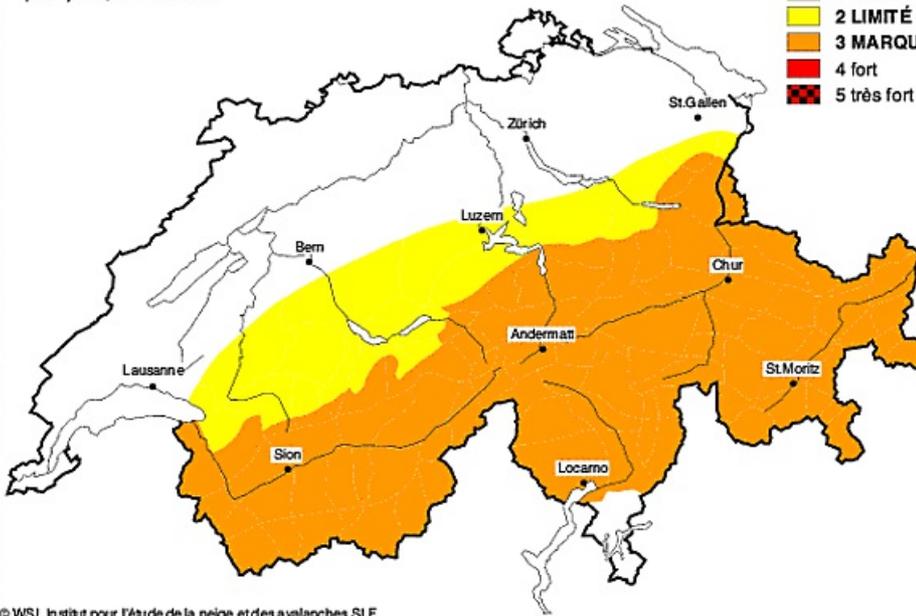
1 faible

2 LIMITÉ

3 MARQUÉ

4 fort

5 très fort



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

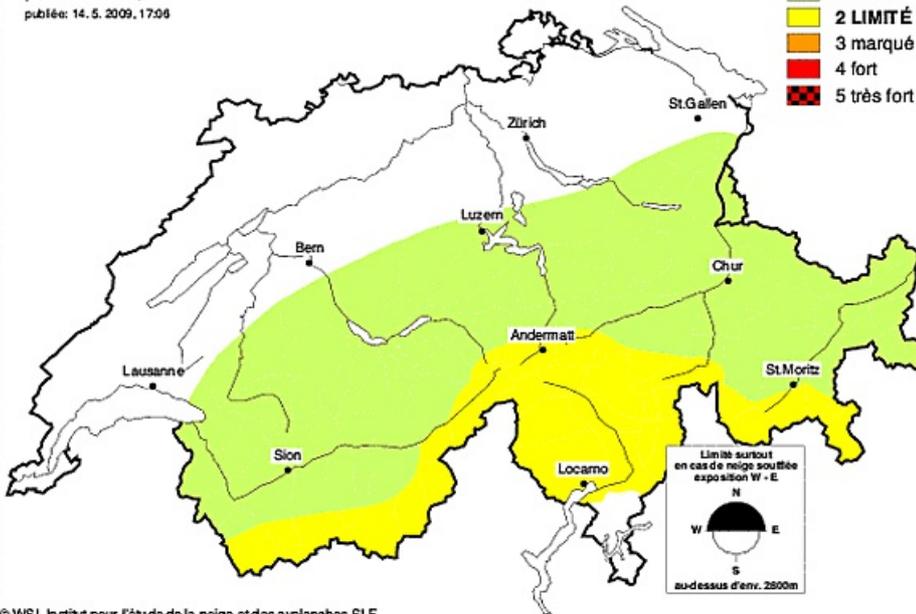
Danger d'avalanches sèches

pour vendredi, 15. mai 2009

publiée: 14. 5. 2009, 17:06

Degrés de danger

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



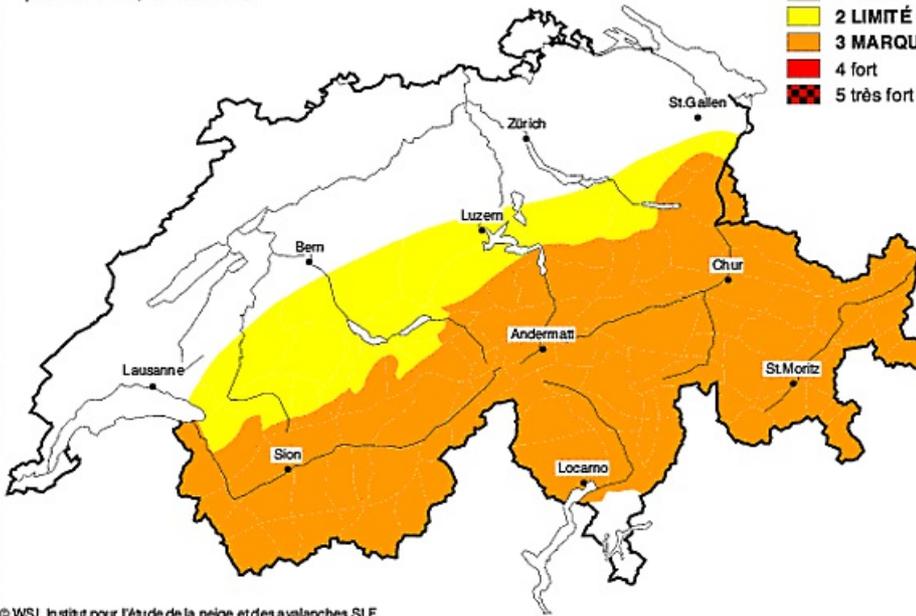
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Danger d'avalanches de neige mouillée

pour vendredi, 15. mai 2009

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 sèches

pour samedi, 16. mai 2009

publiée: 15. 5. 2009, 16:34

Degrés de danger

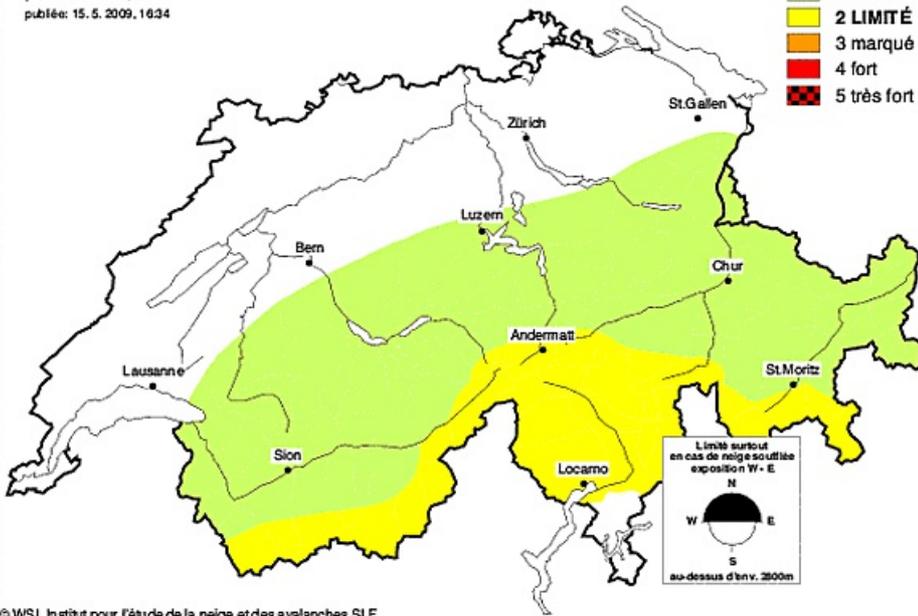
1 FAIBLE

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

pour samedi, 16. mai 2009

Degrés de danger

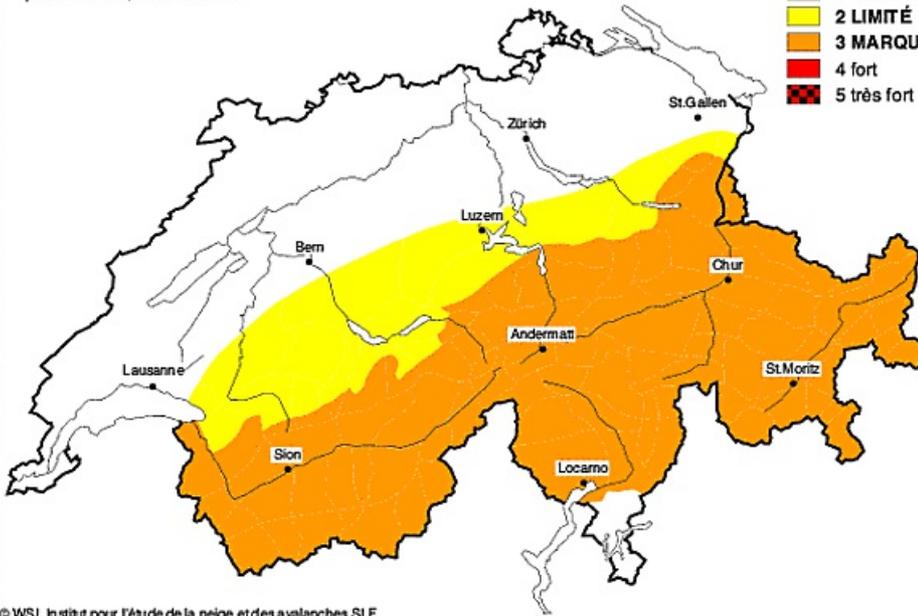
1 faible

2 LIMITÉ

3 MARQUÉ

4 fort

5 très fort



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



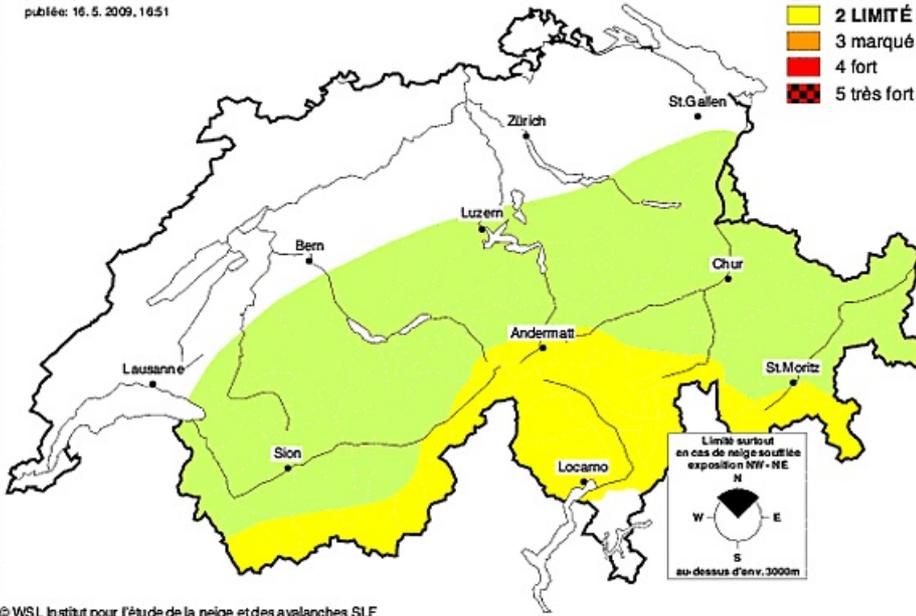
Danger d'avalanches sèches

pour dimanche, 17. mai 2009

publié: 16. 5. 2009, 16:51

Degrés de danger

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



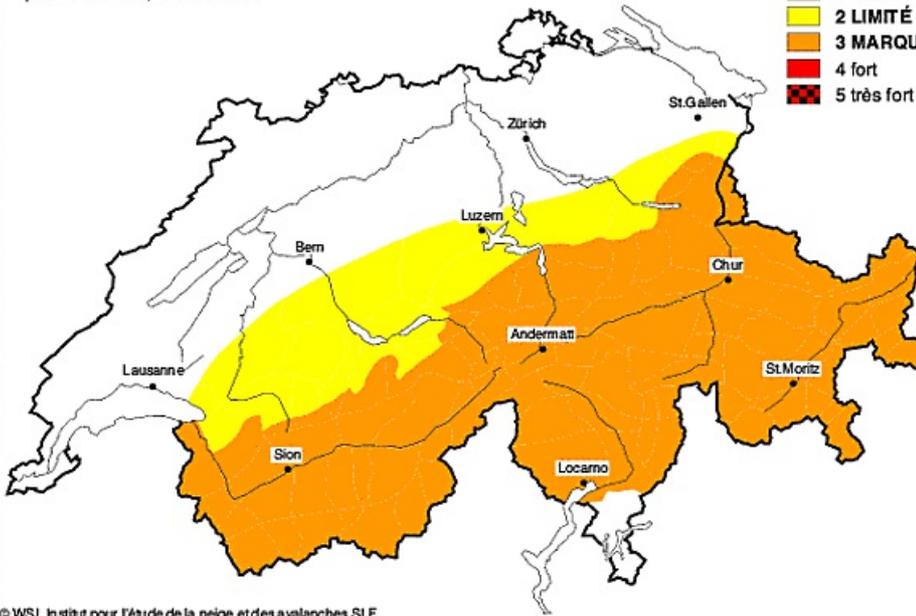
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour dimanche, 17. mai 2009

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

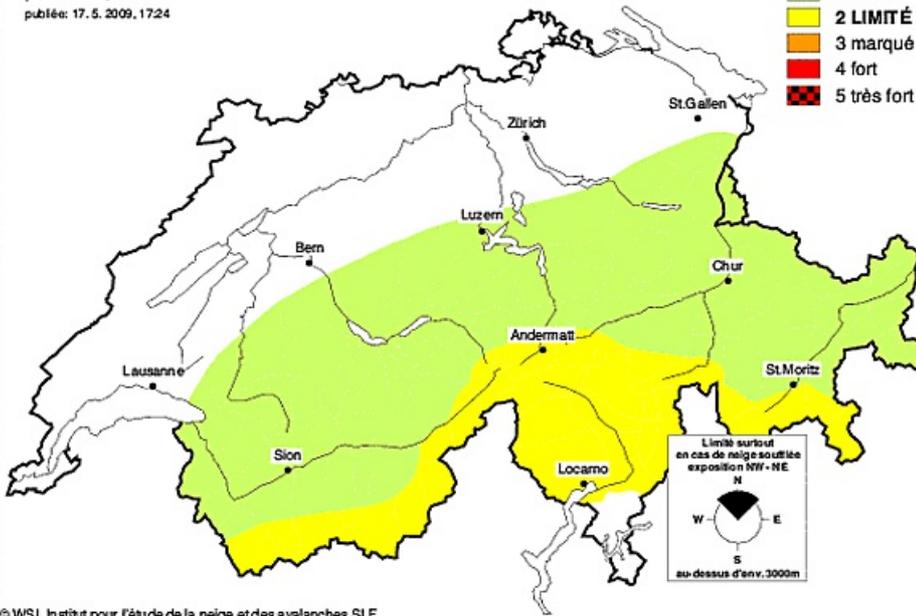
Danger d'avalanches sèches

pour lundi, 18. mai 2009

publié: 17.5.2009, 17:24

Degrés de danger

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



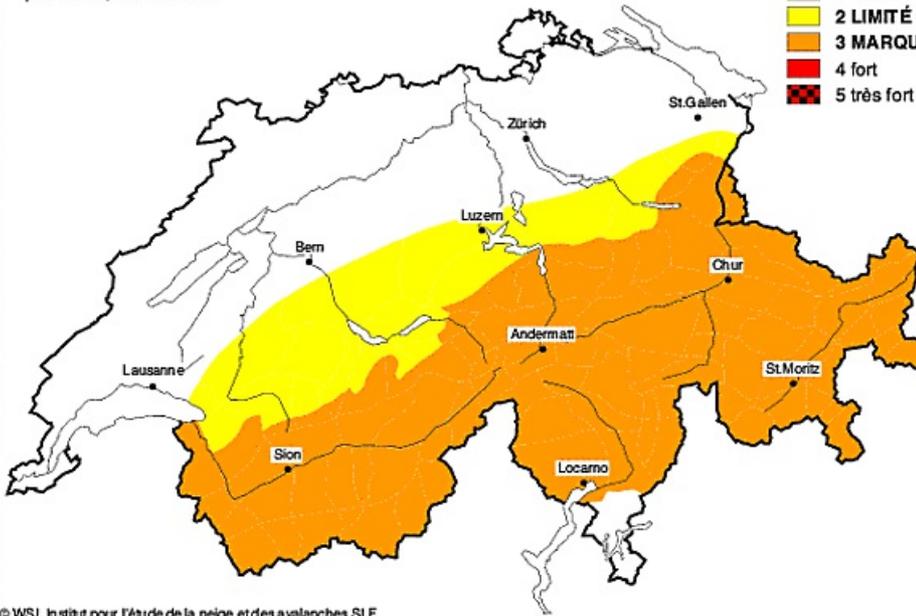
© WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

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

pour lundi, 18. mai 2009

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