



Conditions

- Hauteur de neige fraîche
- Accumulations
- Visibilité
- Rayonnement
- Dimension d'une évtl. plaque



Terrain

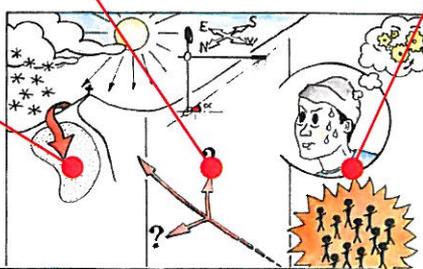
- Altitude
- Exposition
- Partie la plus raide
- Relief du terrain
- Proximité de la crête
- Qu'y a-t-il au-dess(ous) ?



Facteur humain

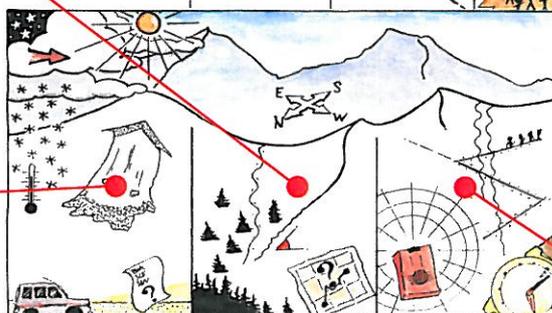
- Fatigue
- Discipline/leadership
- Technique de ski
- Pente régulièrement parcourue ?
- Mesures de précaution

- Vérification du bulletin
- Observation du terrain
- Traces de ski



Filtre zonal

- Conditions d'enneigement
- Accumulations de neige soufflée
- Hauteur de neige fraîche
- Signaux d'alarme
- Tendances météo



Filtre local

- Participants
- Contrôle DVA/équipement
- Autres groupes
- Horaire



Filtre régional

- Bulletin avalanches
- Bulletin météo
- Experts locaux
- Autres informations

- Carte 1:25'000
- Guides et topos
- Connaissance de l'itinéraire
- Horaire de la course

- Participation
- Forme physique et psychologique
- Équipement
- Formation/expérience
- Qui est responsable ?

Parce que nous préférons être sur que sous la neige

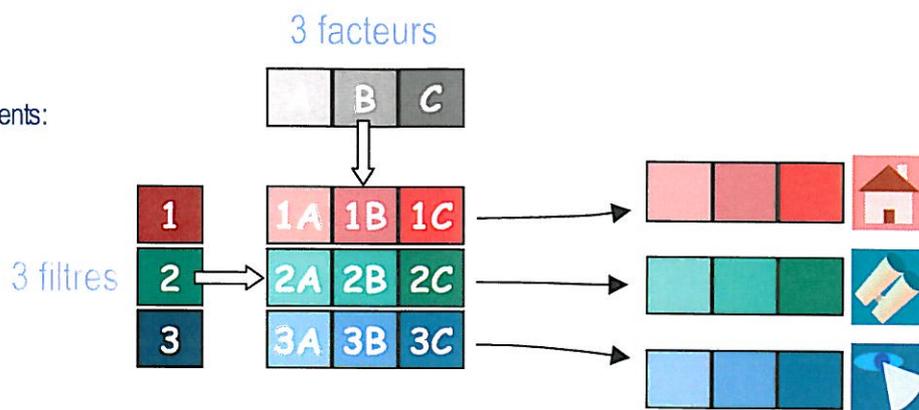
La Méthode 3x3 est une démarche sous forme de check-list qui prend en compte:

3 facteurs:

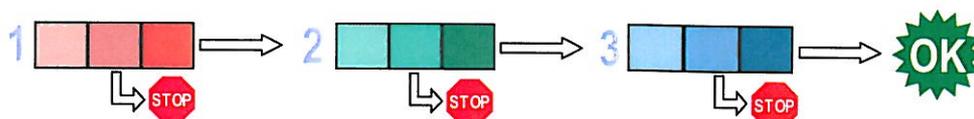
- Condition nivologies et météorologique
- Terrain
- Facteur humain

3 filtres utilisés à 3 moments différents:

- Régional
- Local
- Zonal

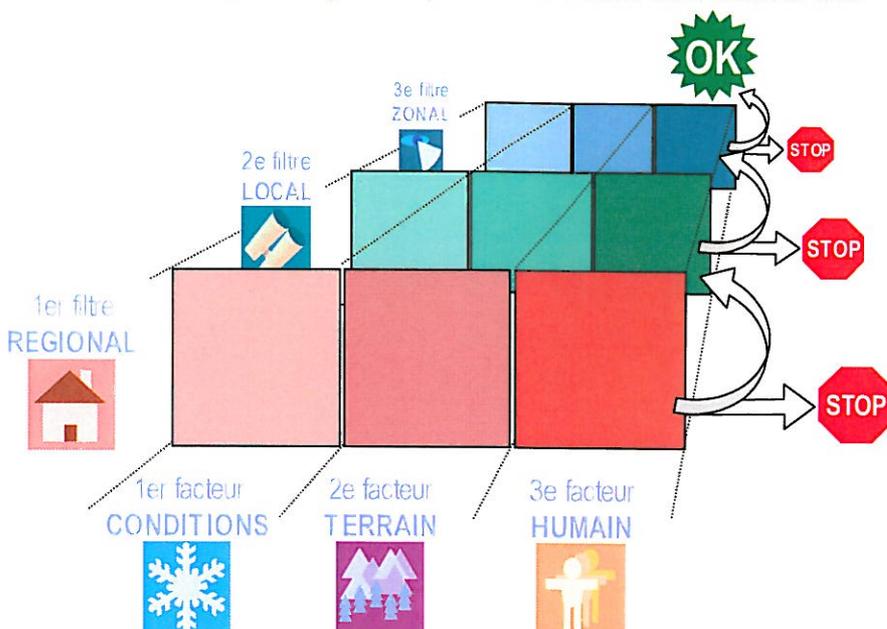


Si les 3 facteurs pris en compte dans le 1^{er} filtre autorisent à continuer alors nous passons au 2^e filtre puis finalement au 3^e. Par contre si un des filtres fait ressortir certains dangers alors mieux vaut renoncer ou envisager une variante.



Mis en relief, on obtient ainsi les 3 "cartes" d'évaluation reprenant systématiquement les 9 cases de la Méthode 3x3:

Sur le site www.alpdidact.ch vous trouverez une liste exhaustive des éléments constituant chacune des 9 cases ainsi que tous les liens renvoyant aux sources de renseignements appropriées.



Parce que nous préférons être sur que sous la neige

Préparation de la course depuis la maison



Bulletin avalanches

Connaissez-vous le degré de danger d'avalanches ainsi que les emplacements particulièrement dangereux ?



Cartes topographiques

Pour préparer votre itinéraire, déterminez sur la carte les éléments suivants:

- altitudes, azimuts, distances
- déclivité et orientation des pentes
- crêtes et combes
- lieux et points de repères
- variantes possibles
-

Pour mesurer la déclivité des pentes à partir des courbes de niveau sur la carte, utilisez une règle clinométrique.

Guides et topos, photos

Nombreux sont les ouvrages qui donnent des informations utiles pour l'organisation d'une course et qui mentionnent les dangers potentiels.



Forme physique et psychologique

Vous sentez-vous en forme ou avez-vous accumulé une grande fatigue ces derniers temps ? Dans quel état psychologique vous sentez-vous ? Vous sentez-vous capable de gérer le stress d'un accident si celui-ci devait intervenir ?

Équipement

Possédez-vous l'équipement approprié et le matériel de sécurité (DVA + pelle + sonde) ? Fonctionne-t-il correctement ?

Bulletin météo

Etes-vous au courant de l'évolution météorologique des prochains jours ?

Formation/expérience

Maîtrisez-vous la lecture de carte ? Etes-vous capable de bien vous orienter sur le terrain même en cas de mauvaise visibilité ? Pouvez-vous évaluer la tendance météo ?

Experts locaux

Pouvez-vous contacter des personnes qui se trouvent sur place et qui connaissent la situation avalancheuse et les conditions météorologiques sur le parcours envisagé ?

Savez-vous employer le DVA suffisamment bien pour réagir correctement en cas d'avalanche ? Connaissez-vous les mesures à prendre en cas d'accidents ?

Connaissance personnelle de l'itinéraire

Avez-vous déjà parcouru l'itinéraire par le passé ? Avez-vous éventuellement conservé des photographies ou des notes à son sujet ?

Responsabilité

Qui assume la responsabilité du groupe ? Y a-t-il un guide de montagne avec vous ? Sinon, le responsable a-t-il les compétences/la formation nécessaire (sens des responsabilités et leadership, capacités d'organisation, connaissances de la neige, de la météo, aptitude à la prise de décision, sens d'orientation) ?

Horaire pour la course

Combien de temps jugez-vous nécessaire pour effectuer la course ? Selon cet horaire, les conditions avalancheuses ne risquent-elles pas de se dégrader (après-midi en fin de saison,...) ?

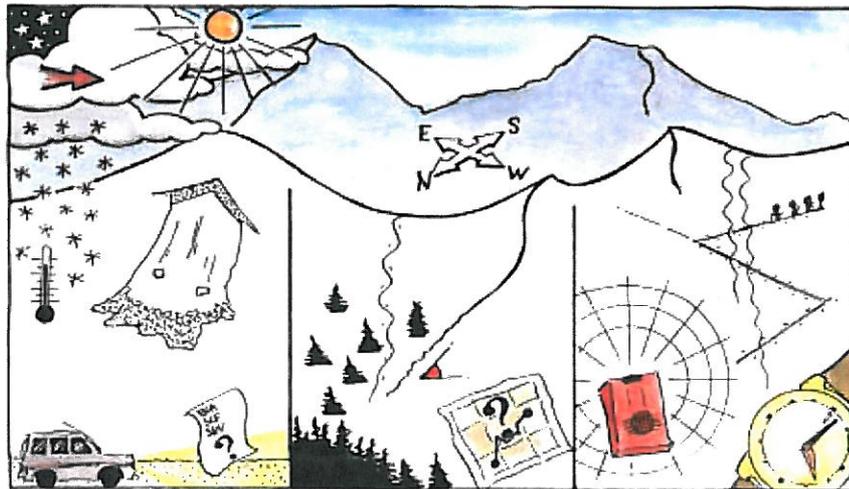
Autres informations

D'autres sources d'informations vous donnent des précisions sur les dangers en montagne.

Autres participants

Quelles sont les capacités et les connaissances des autres participants ? Comment sont-ils équipés ? Pouvez-vous leur faire confiance ? Comment réagiraient-ils dans des situations délicates ?

Appréciation de la situation une fois sur place



Conditions d'enneigement

Y a-t-il eu récemment des précipitations sous forme de neige ?
En quantité critique ?
Quelles étaient les conditions (vent, température, surface du manteau neigeux) lors des dernières précipitations ?

Accumulations de neige soufflée

Y a-t-il eu du vent ces derniers jours ?
Avec quelle intensité et dans quelle direction ?
Où la neige s'est-elle accumulée (à proximité des crêtes, dans les combes et les couloirs, au pied des falaises, derrière les cols,...) ?
Sur quels versants ?

Hauteur de neige fraîche

Quelle quantité de neige fraîche est-il tombé ces derniers jours ?
Quelles étaient les conditions (vent, température, état de la surface du manteau neigeux) lors des dernières précipitations ?

La nouvelle couche de neige s'est-elle stabilisée ou présente-t-elle encore un risque de déclenchement (persistance du froid principalement dans les pentes à l'ombre,...) ?



Vérification des bulletins avalanches et météo

Le degré de danger ainsi que les emplacements à risque (altitudes, orientations,...) annoncés dans le [bulletin avalanches](#) vous semblent-ils appropriés dans la région où vous vous trouvez ?

Où devez-vous tenir compte d'un risque plus élevé ?

Les prévisions du [bulletin météo](#) se vérifient-elles sur le terrain ou faut-il s'attendre à une dégradation plus marquée/rapide du temps ?

Observation du terrain

Dans le choix de votre trace évitez-vous les endroits suivants:

- zones dangereuses indiquées dans le [bulletin avalanches](#)
- zones d'accumulation à proximité des crêtes
- pieds des falaises
- grandes pentes raides
- zones de tension au sommet des pentes
- couloirs d'avalanches



Participants

Dans quel état physique, psychologique et de fatigue vous et les autres participants à la course vous trouvez-vous en ce moment ?

Quelle est l'entente au sein du groupe (collaboration, écoute, discipline, sérieux,...) ?

Contrôle des DVA et de l'équipement

Tous les participants sont-ils correctement équipés ?

- DVA-pelle-sonde
- skis, surfs ou raquettes et peaux de phoque en ordre
- vêtements chauds
- lunettes de glacier
- crème solaire
- le cas échéant: baudrier, crampons, piolet
- etc.

Avez-vous effectué correctement le contrôle des DVA au départ de la course ?

Signaux d'alarme

Le manteau neigeux vous fournit-il des signaux indiquant qu'il est instable ?

- "woum"
- givre de surface enneigé
- avalanches récentes
- fissures au passage des skis
- glissement d'une couche lors des conversions

Tendance météo

Observez-vous les risques avant-coureurs d'une perturbation ?

- nuages moutonnants
- halo autour de la lune ou du soleil
- ciel pourpre à l'aube
- stratus de plus en plus denses
- développement rapide de cumulus
- persistance des traces d'avions
- augmentation de la brume
- etc.

Quelle analyse tirez-vous de ces observations ?

Traces de ski

Prenez en compte le fait que d'anciennes traces peuvent avoir été faites par des personnes incompétentes ou inconscientes et que les conditions peuvent avoir fortement changé entretemps.

Autres groupes

Y a-t-il d'autres groupes sur le même itinéraire ou dans les environs ? Existerait-il avec eux un quelconque sentiment de compétition (avoué ou non) qui vous empêcherait de prendre, en toute liberté, une décision de renoncement ?

Pourriez-vous compter sur leur aide en cas d'accident (et réciproquement) ?

Horaires

Respectez-vous l'horaire prévu ou avez-vous déjà pris du retard ?

Pouvez-vous prévoir que certains facteurs (passages difficiles, mauvaise visibilité, matériel défectueux, etc.) risqueront de vous faire perdre du temps ?

Une fois face à la pente



Hauteur de neige fraîche

Quelle est la hauteur de neige fraîche à cet endroit ?

La nouvelle couche est-elle bien stabilisée et montre-t-elle une bonne cohésion avec les anciennes couches ?

Ces dernières sont-elles aussi stables ?

Utilisez si nécessaire la méthode norvégienne pour vous aider dans votre évaluation.

Neige meuble ou neige liée

Le test de la pelle vous permet de déterminer si la neige est liée ou meuble.

En cas de neige liée, le mécanisme de déclenchement à distance d'une avalanche de plaque de neige peut avoir lieu (phénomène du "woum").

Mais attention aux plaques de neige camouflée par de la neige fraîche meuble !

Accumulations de neige

Y a-t-il eu du vent qui a provoqué des accumulations de neige dans et au-dessus de la pente que vous voulez traverser (corniches, sastrugis, relief en vague,...) ?

Visibilité

La visibilité est-elle bonne ou le brouillard/le relief du terrain ne vous permettent pas de voir les pentes qu'il y a au-dessus de vous ?

Rayonnement

Le rayonnement solaire est-il suffisamment intense pour provoquer un alourdissement des couches superficielles du manteau neigeux de telle sorte que la stabilité de celui-ci pourrait s'affaiblir (notamment en fin de saison et sur les pentes de secteur sud) ?

Dimension d'une éventuelle plaque

Quelle taille pourrait avoir l'avalanche potentielle ? En cas de nécessité, faites prendre les distances de sécurité nécessaires.



Altitude et exposition

Vous trouvez-vous dans les altitudes et les expositions indiquées comme dangereuses dans le [bulletin avalanches](#) ?

Le vent a-t-il soufflé ces derniers temps dans une orientation qui aurait pu accumuler de la neige sur le versant en question ?

Partie la plus raide de la pente

Prenez toujours en compte la partie la plus raide de la pente. Si celle-ci a plus de 28-30°, il y a un risque potentiel d'avalanche. Au fait, savez-vous mesurer la déclivité d'une pente à l'aide des bâtons de ski ou d'un clinomètre ?

Relief du terrain

Vous trouvez-vous dans une combe, collectrice d'avalanche ou plutôt sur une crête protégée ?

Devez-vous traverser une grande pente raide, exposée ?

Proximité de la crête

Souvenez-vous qu'on observe souvent des accumulations de neige juste en dessous des crêtes. La présence d'une corniche - sans être nécessaire - en est le meilleur indicateur !

Qu'y a-t-il au dess(o)us ?

Etes-vous certain que ce qui se trouve au-dessus de vous ne représente pas de danger ?

De même, si vous traversez une zone dominant une barre rocheuse ou un couloir abrupte, quelle serait la conséquence d'une avalanche, même toute petite ?



Fatigue

Quel est votre état de fatigue ?

Et celui des participants du groupe ?

Vous sentez-vous capable de pouvoir réagir correctement et rapidement en cas d'avalanche ?

Discipline/leadership

La discipline au sein du groupe est-elle toujours bonne (transmission et respect des consignes de sécurité, groupe non dispersé,...) ?

Y a-t-il certaines personnes qui incitent à prendre des risques ?

Technique de ski/surf

Si certains ne maîtrisent pas tout à fait le ski ou le surf, préférez les descentes "traversée-conversion-traversée" plutôt que de chercher à "faire du style" et de risquer de chuter. Une chute a un effet déstabilisateur beaucoup plus important sur le manteau neigeux.

Pente régulièrement parcourue ?

Une pente régulièrement parcourue (passages très nombreux) présente un risque un peu moins élevé qu'une pente peu ou pas tracée.

Mesures de précaution

N'hésitez pas à prendre les mesures de précautions suivantes:

- prenez des distances de sécurité
- évitez les pentes raides
- skiez en douceur
- envisagez une variante de repli
- sortez les mains des dragonnes
- détachez les lanières des skis
- habillez-vous davantage
- transmettez les consignes de sécurité au sein du groupe et respectez-les
- n'hésitez pas à faire demi-tour !