

Gestion du risque et méthode 3X3

par Michèle Chevalier

Pourquoi un article sur la gestion du risque, et surtout pour qui ?

Pourquoi ? Parce que celui de G. Tsao paru dans « Le Crampon » de février 2009 [1] est peut-être sorti des mémoires et donc une piqûre de rappel ne fait jamais de mal.

Pour qui ? Pas pour les encadrants qui connaissent tout ce qui suit, mais plutôt pour ceux qui désirent en savoir un peu plus sur comment l'encadrant choisit un itinéraire et gère la course ensuite. Ce sujet remplit des livres entiers, donc cet article vous donnera juste quelques pistes et j'espère, l'envie d'en savoir plus et de vous plonger dans ces livres, avant de vous plonger dans la poudre.

Un des risques en ski de randonnée, en raquettes, en alpinisme ou plus généralement dès qu'on aborde la montagne enneigée est de se faire prendre dans une avalanche. Les méthodes de gestion de risque permettent de le diminuer, jamais de le supprimer.

Jadis, l'évaluation se faisait « à l'intuition », à partir d'observations sur le terrain et reposait souvent sur de fausses croyances. Puis sont apparus les bulletins météo et les bulletins nivo que l'on prenait par téléphone. Le chef de course disposait dans sa bibliothèque de l'ensemble des cartes des massifs montagneux qui lui permettait de préparer sa course. Ces bulletins et cartes sont maintenant accessibles à tous sur internet [2] ce qui permet à chacun de préparer une sortie qu'on soit encadrant ou participant. Mais si la gestion du risque devient un peu l'affaire de tous, il faudra toujours désigner un responsable de groupe que l'on parte en club ou entre amis. C'est lui qui coordonnera la préparation, puis la conduite de course sur le terrain et surtout qui en sera responsable.

	Groupe	Conditions	Terrain
chez soi	A ₁	B ₁	C ₁
sur place	A ₂	B ₂	C ₂
passage clé	A ₃	B ₃	C ₃

Méthode 3X3

Ensuite que faire de tous ces outils ? C'est là qu'intervient le guide suisse Werner Munter et sa méthode 3X3 [3]. Celle-ci est reconnue par nombre de professionnels. En quoi consiste-t-elle ? C'est une « check-list » de ce qu'il faut vérifier, ordonnée dans des cases.

3X3 c'est donc un tableau avec 3 lignes et 3 colonnes, soit 9 cases :

- Une ligne à remplir avant le départ, c'est à dire pendant la préparation de course
- une ligne à méditer pendant la course, à chaque instant, du départ à l'arrivée sauf en cas de difficulté ponctuelle
- une ligne justement pour les difficultés ponctuelles

et 3 colonnes pour 3 aspects à vérifier :

- une pour le groupe
- une pour les conditions (la « nivo-météo »)
- une pour le terrain

Pourquoi le groupe ? Le groupe, c'est nous mais aussi les autres qui sont sur la même montagne et la plupart du temps c'est le groupe qui déclenche l'avalanche, d'où l'importance de ce facteur.

Comment remplir les cases ? W. Munter propose une liste de points à vérifier dans son livre « 3X3 avalanches, La gestion du risque » p.118 [3]. Cette liste a été largement reprise, modifiée et diffusée [4]. Il y a des points « quasi obligatoires » à vérifier et ensuite, on trouve différentes listes plus ou moins complètes, les plus complètes n'étant pas forcément les meilleures sur le terrain, car elles sont plus difficiles à mémoriser et le risque d'oublier un point important augmente.

Pour fixer les idées, voici une liste, pas forcément la meilleure.

Première ligne : la préparation

Sur cette ligne, les points peuvent être assez nombreux car on a du temps et cette préparation va conditionner toute la suite. Une bonne préparation, c'est du temps de gagné ensuite sur le terrain avec moins de surprises.

A₁ - Le groupe

Le choix de la course dépendra du groupe. Avant le départ, beaucoup de questions se posent : avec qui part-on, se connaît-on ? Quel est le niveau technique et physique de chacun, quelle est son envie, quel est son état psychologique actuel ?

Ensuite voir quel est le matériel de chacun et si tous savent l'utiliser (on pense aux crampons mais ne surtout pas oublier le matériel de secours DVA, pelle et sonde). Faire la liste.

Point important : C'est le plus faible et non la moyenne du groupe qui déterminera le niveau de la course.

Le groupe, c'est aussi l'encadrant qui doit aussi se poser des questions sur lui-même. Est-il formé correctement au regard de la course envisagée, est-il en forme, se sent-il capable de réagir en cas d'imprévu, est-il influençable, autoritaire... ?

B₁ - Les conditions

Point important : Prendre et lire **entièrement** les bulletins d'évaluation des risques d'avalanches (BERA) et météorologiques quand ils existent et suivre leur évolution les jours précédents la sortie.

On peut aussi appeler un gardien de refuge ou des pisteurs. Les sites internet spécialisés peuvent également fournir des renseignements.

C₁ - Le terrain

C'est la dernière étape de la grille de préparation. Le groupe et les conditions vont fixer le niveau de course envisageable dans le massif choisi. La case « conditions » fixe les versants les plus favorables et les contraintes horaires liées à la nivo-météo et à la saison. C'est le moment de sortir les cartes et les topos et de choisir un itinéraire. Ensuite il faut évaluer l'inclinaison des pentes (se rappeler que les avalanches de neige sèche se déclenchent pour des pentes supérieures à 30° et que les déclenchements à distance dans des pentes qui nous dominent sont possibles), les cartes en ligne avec coloriage des pentes en fonction de l'inclinaison sont bien pratiques [2] en complément de la réglette pour la mesurer sur la carte papier, puis regarder les orientations, repérer les passages délicats et les risques objectifs sur l'itinéraire (traversée d'une pente raide, barres...)

Point important : se fixer des points de prise de décision. Ce sont des endroits sans trop de risque d'où on visualise la suite de l'itinéraire pour évaluer la situation et prendre la décision de continuer, changer d'itinéraire, ou faire demi-tour. L'idéal serait en plus que le groupe puisse y faire une pause confortable.

Évaluer l'horaire en tenant compte des pauses (repérer sur la carte les endroits des pauses).

Point important : mais ce n'est pas fini, il faut encore prévoir le plan B, un itinéraire bis plus facile au cas où (si conditions rencontrées plus mauvaises que prévues, groupe fatigué, ou problèmes matériels...) indispensable pour la sécurité, pour éviter de s'entêter sur une course mal engagée parce qu'on n'a pas envie de redescendre en vallée à 9h du matin. À préparer avec la même minutie que le plan normal.

Dernier point très important, pendant ou à la fin de cette préparation, discuter tous ensemble et être d'accord sur les objectifs de la sortie.

Deuxième ligne : pendant la course

A₂ - Le groupe

La course est-elle fréquentée ? Si oui, il peut y avoir des bouchons dans les passages clés, mais en contrepartie, on pourra avoir de l'aide en cas de problèmes.

Au départ on vérifie le matériel, puis on part doucement pour évaluer la forme et la technique de chacun.

Point important : désigner un serre file.

On s'observera mutuellement pendant toute la course pour déceler un problème matériel, un signe de fatigue, une baisse de moral ou au contraire vérifier que tout va bien et qu'on respecte l'horaire prévu. Au fil du temps, on verra si le groupe est discipliné, si ça grogne ou si l'ambiance est bonne. Ne pas oublier lors des pauses de **s'alimenter et boire**. Vérifier aussi : la crème solaire et lunettes de soleil, s'il fait beau, se rhabiller à temps s'il fait froid...

Et toujours, continuer d'expliquer les choix et profiter des pauses pour expliquer où on est.

B₂ - Les conditions

On fera une évaluation du niveau de risque : conforme, plus fort ou plus faible que prévu en fonction des observations (vent, quantité de neige récente, signaux d'alarme (avalanches récentes spontanées ou déclenchées, fissures, woumf...). Les conditions peuvent changer d'un vallon à l'autre et pendant la journée, en particuliers s'il y a du vent. Cette évaluation est toujours délicate à faire.

On suivra également l'évolution de la météo en cours de journée (température en hausse ou en baisse, apparition ou non de brume, nuages mouillants...)

C₂ - Le terrain

Est-il conforme à ce que j'avais imaginé ? Rechercher la présence ou non de micro-reliefs (20 m) ou de petites barres non mentionnés sur la carte. S'il y en a, va-t-on suivre l'itinéraire prévu ou les contourner en passant ou non par des zones dangereuses (indiquées dans BERA, ou pieds de falaise, traversée de pentes raides...)?

Si tout est conforme, on continue, mais sinon il faut anticiper avant de se trouver devant un passage délicat. Et si l'on part sur un autre itinéraire, toujours bien expliquer son choix au groupe.

Troisième étape : devant un passage délicat

C₃ - Le terrain

Il passe en premier facteur : prendre le temps d'analyser. Est-ce conforme à ce qu'on attendait ? Évaluer le niveau technique nécessaire pour le passage en fonction de ce qu'on voit. Y a-t-il un endroit protégé pour attendre ? Quels sont les risques si ça part (grosse ou petite plaque, saut de barre...) ? Se poser la question d'un éventuel retour par ce passage, du passage suivant. S'il ne passe pas, y a-t-il une échappatoire ? Mais également, peut-on encore faire demi-tour ?

A₃ - Le groupe

Évaluer le temps que va prendre le passage de chacun, et des autres groupes qui sont devant. Dans le groupe, quelqu'un a-t-il froid, est-il fatigué ou stressé par le passage ? Sera-t-on capable de réagir en cas d'imprévu ? Si le passage suivant ne passe pas, comment risque de réagir le groupe (moi compris) ?

Point important : se fera-t-on plaisir si l'on continue, ou est-ce simplement de l'entêtement ?

B₃ - Les conditions

Toujours les mêmes questions sur la nivo-météo : météo conforme aux prévisions, meilleure ou dégradation ?

Dans le passage, la neige est-elle liée ou meuble (peut-on faire une boule de neige ou non) ? Quelle est la hauteur de neige fraîche ? Quelle est la visibilité si l'on doit s'espacer ?

Bilan

À chaque étape, on doit se poser des questions. Si toutes les réponses sont positives, les indicateurs sont au vert, on peut continuer tranquillement. Si un des indicateurs devient orange et si on décide de continuer, il faudra prendre des précautions en fonction du risque identifié (s'espacer, rester dans la trace...) Si l'un vire au rouge, ou si plusieurs indicateurs deviennent oranges mieux vaut faire demi-tour ou changer d'itinéraire si c'est possible. Dans les deux premiers cas, un petit outil peut nous conforter dans notre décision (méthode de réduction élémentaire ou professionnelle, vigilance encadrée), et nous alerter également sur les précautions à prendre. Dans le troisième cas, on devra valider le nouvel itinéraire. Avec toujours la question des limites entre vert, orange et rouge que le responsable fixera mais qui devront être partagée dans le groupe.

Conclusion

Vous avez les éléments de gestion et toute la saison de ski pour vous les approprier progressivement. Le point le plus délicat, c'est l'évaluation du niveau de risque et ça ne peut se faire qu'en sortant en montagne, alors profitez des sorties du club et discutez-en avec les encadrants.

Bibliographie

[1] <https://www.gumsparis.asso.fr/index.php/documents-docman/articles-techniques/10-avalanches-gerer-le-risque/file>

Gestion du risque, Georges Tsao, Le crampon (Février 2009)

[2] <https://www.gumsparis.asso.fr/index.php/conseils-techniques/495-sources-d-infos-pour-preparer-les-sorties-ski-de-rando-meteo-nivo-carto>
tous les outils pour préparer sa course

[3] Werner Munter, 3X3 avalanches, La gestion du risque, 2006 (pour l'édition française), éd. Club Alpin Suisse ISBN 385902-244-X

La référence et celui que je préfère

[4] <http://www.anena.org/6016-methode-des-trois-filtres-decisionnels.htm>

une des versions de grille 3X3 à télécharger

[5] Philippe Descamps, Olivier Moret : Avalanches, comment réduire le risque, 2016, éd. Paulsen Guérin ISBN 978-2-35221-095-5

Reprend W.Munter, avec une présentation plus pédagogique

[6] <http://www.secoures-montagne.fr/IMG/pdf/risqueavalanche.pdf>

la 3X3 et les méthodes de réduction en détail

[7] <http://www.anena.org/5049-gerer-le-risque.htm>

articles en ligne sur le site de l'Association Nationale pour l'Étude de la Neige et des Avalanches

[8] <http://www.ski-alpinisme.com/document/jfa-3x3Ppdf>

très bonne présentation par O. Mansiot (FFME)

