Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

RÉSEAU PLEIN AIR QUÉBEC

Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires

Ski de montagne

Les Vallières de Saint-Réal, Gaspésie © Maxence Lavoie

Remerciements et crédits

La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade tient à remercier ces personnes et organismes pour leur contribution à la réalisation du présent guide :

Direction et coordination du projet

- Rock Charron, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Éric Lachance, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Geneviève Désilets, Réseau plein air Québec
- Alexis Grenon, Réseau plein air Québec
- Annick St-Denis, Réseau plein air Québec
- Caroline Tanguay, Réseau plein air Québec
- Nicolas Vazeille, Réseau plein air Québec

Rédaction des contenus disciplinaires

- Cynthia Roy-Leblanc, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Révision et validation des contenus disciplinaires

- Joanie Beaumont, Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec
- Magalie Bernard, Aventure écotourisme Québec et Parq
- Maxime Bolduc, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- François Brind'Amour, Base de plein air Air-Eau-Bois
- Guillaume Brouillard, Chef-guide de via ferrata
- Pascale Caissy, Société des établissements de plein air du Québec
- Eliot Caron-Lory, Directeur médical et maître-instructeur en technique de réanimation
- Rock Charron, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Mathieu Comeau, Avocat
- Hugo Dansereau, Guide de ski de montagne
- Tanya Desrochers, Association des camps du Québec
- Jean-Nicolas Grieco, Enseignant en éducation physique et guide de plein air
- François Isabelle, Pratiquant et bénévole en développement de site de ski de montagne
- Nicolas Létourneau, Consultant - Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Christian St-Pierre, Pratiquant et Entraineur de triathlon
- Anthony Taupin, Directeur des opérations chez Tyroparc
- Blanche Tremblay, Guide de plein air

Rédaction des contenus transdisciplinaires

- Nicolas Létourneau, Consultant - Gestion des risques en plein air
- Caroline Tanguay, Réseau plein air Québec
- Nicolas Vazeille, Réseau plein air Québec

Révision des contenus transdisciplinaires

- Annabelle Dupuis, Canot Kayak Québec
- Nathalie Beaulieu, Cheval Québec
- Trevor L'Heureux, Eau Vive Québec
- Patrick Levesque, Eau Vive Québec

- Anouk Bellefleur, Fédération québécoise de kite
- Cynthia Roy-Leblanc, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Laura Fée Langlois, Québec Subaquatique
- Philippe Coutu-Hénault, Rando Québec
- Simon DeBlois, Ski de fond Québec
- Philippe Paradis, Ski de fond Québec
- Alexandre Persechino-Morin, Spéléo Québec
- Arnaud Lombard-Dionne, Vélo Québec
- Edouard Heili, Voile Québec
- François Bissonnette, Réseau plein air Québec
- Geneviève Désilets, Réseau plein air Québec
- Annick St-Denis, Réseau plein air Québec
- Caroline Tanguay, Réseau plein air Québec

Révision linguistique

- Hélène Charpentier
- Marie-Ève Vachon-Savary

Mise en page

- Cynthia Roy-Leblanc, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Ce guide a été réalisé par la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

en collaboration avec le Réseau plein air Québec

et ses dix autres fédérations de plein air membres, le tout

grâce au soutien financier du ministère de l'Éducation.

ISBN 978-2-9801360-5-4
Dépôt légal, 31 mars 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2025
Bibliothèque et Archives Canada, 2025
© Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade et Réseau plein air Québec

Le but du présent guide est de fournir des informations de nature générale. Il ne contient pas d'analyse complète de la loi ou des cas d'espèce, et ne constitue d'aucune façon une opinion ou un conseil juridique de la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade et du Réseau plein air Québec, de leurs administrateurs et administratrices, employés et employées, représentants et représentantes ou membres. Pour toute question spécifique, nous recommandons de consulter un avocat ou une avocate, ou bien un ou une spécialiste ayant une expertise pertinente, qui pourra vous proposer les solutions les mieux adaptées à votre situation et à vos besoins. La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade, et le Réseau plein air Québec, leurs administrateurs et administratrices, employés et employées, représentants et représentantes ou membres ne peuvent garantir l'exactitude du contenu et son applicabilité à une situation donnée, et ne peuvent être tenus responsables de l'usage qui est fait de l'information contenue dans ce guide.

Ce guide peut être reproduit ou partagé dans son intégralité, incluant la présente notice, à des fins éducatives ou informatives, à la condition que l'intégrité de son contenu soit conservée et que ses auteurs, soit La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade, et le Réseau plein air Québec, soient cités. Le guide ne peut être modifié, de quelque façon que ce soit, sans l'autorisation des auteurs. La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade et le Réseau plein air Québec ne peuvent être tenus responsables de tout contenu ou toutes informations qui seraient inexacts ou qui ne seraient pas à jour.

Pour citer ce document :
La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade et Réseau plein air Québec. (2025). *[Ski de montagne] : Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires.* Réseau plein air Québec. https://fqme.qc.ca/

Table des matières

Remerciements et crédits 2
Préambule 8
Limites du guide 9
À propos de la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade 9
À propos du Réseau plein air Québec 10
Légende 11
1. LE SKI DE MONTAGNE 13
1.1. Les termes utiles 13
1.2. Le milieu du ski de montagne et du plein air au Québec 14
1.2.1. Les caractéristiques naturelles du territoire 14
1.2.2. La gestion du territoire et l'écosystème du plein air québécois 15
1.2.3. L'accès aux sites de ski de montagne 18
1.3. Les caractéristiques des sites de ski de montagne 20
1.3.1. Les niveaux de difficulté 20
1.3.2. La signalisation et le balisage 21
1.3.3. Les conditions de début et de fin de saison 22
1.3.4. Les contraintes d'isolement 22
1.4. Les risques inhérents à la pratique du ski de montagne 24
1.4.1. Les dangers et risques 25
1.4.2. Les risques externes et internes 25
1.4.3. Les dimensions objective et subjective de la gestion des risques 39
1.5. L'équipement en ski de montagne 39
1.5.1. L'habillement 39
1.5.2. L'équipement individuel et collectif recommandé pour la pratique libre et autonome 42
1.5.3. L'équipement recommandé pour encadrer des activités de ski de montagne 52
1.5.4. L'inspection et l'entretien de l'équipement 52
2. LA PRATIQUE LIBRE ET LA PRATIQUE AUTONOME 58
2.1. Les formations offertes pour développer l'autonomie dans la pratique 58
2.1.1. Les formations additionnelles 60
2.2. La planification d'une sortie de ski de montagne 61
2.2.1. La préparation d'une sortie 61
2.2.2. L'autoévaluation des compétences 68
2.2.3. Le choix d'un itinéraire et d'une descente 69
2.2.4. L'outil d'évaluation de son itinéraire et le calculateur du temps requis pour l'activité 69
2.2.5. Le plan de sortie 71

2.3. La réalisation d'une sortie de ski de montagne 72
2.3.1. La condition physique 73
2.3.2. L'orientation 73
2.3.3. Les techniques de progression sécuritaire pour le ski de montagne 74
2.3.4. L'éthique des adeptes de ski de montagne 76
2.3.5. L'analyse des risques internes et externes 79
2.3.6. Quoi faire en cas d'urgence 79
2.3.7. Les critères d'annulation d'une sortie autonome, libre ou encadrée 80
3. LA PRATIQUE ENCADRÉE 82
3.1. La personne encadrante 82
3.2. L'encadrement dans les divers milieux du Québec 83
3.2.1. Les clubs de ski de montagne 84
3.2.2. Les écoles de ski de montagne 85
3.2.3. Les entreprises spécialisées en tourisme de nature, d'aventure et d'écotourisme 85
3.2.4. Le milieu scolaire 86
3.2.5. Les camps de jour et de vacances 87
3.2.6. Le milieu du loisir pour les personnes en situation de handicap 88
3.2.7. Le milieu de l'intervention en contexte de plein air 88
3.2.8. L'encadrement informel 88
3.2.9. L'encadrement ailleurs dans le monde 89
3.3. Le champ de compétences des encadrantes et encadrants 90
3.3.1. Les compétences requises 90
3.3.2. Le champ de pratique des personnes encadrantes 92
3.4. Les formations offertes pour développer les compétences en encadrement 93
3.4.1. Les formations offertes dans les établissements d'enseignement 93
3.4.2. Les formations offertes et certifiées par la FQME 95
3.4.3. Le processus de reconnaissance des acquis et d'équivalence entre les programmes 95
3.5. La planification d'une sortie de ski de montagne encadrée 96
3.5.1. Les méthodes de planification 96
3.5.2. La documentation du personnel encadrant 99
3.5.3. L'équipement de ski de montagne lors de l'encadrement 102
3.6. La réalisation d'une sortie de ski de montagne encadrée 103
3.6.1. L'analyse des risques associés à l'encadrement de ski de montagne 103
3.6.2. Le ratio d'encadrement 103
3.6.3. Les critères d'annulations d'une sortie 103
4. LES PROCÉDURES D'URGENCE, LES ASPECTS LÉGAUX ET LES ASSURANCES 105

4.1. Le plan de mesures d'urgence 105
4.1.1. Le contenu général 105
4.1.2. Les ressources d'urgence disponibles 106
4.2. Que faire en cas d'urgence? 106
4.2.1. Le matériel d'urgence 107
4.2.2. Le sauvetage et l'évacuation 109
4.3. La responsabilité en cas d'accident et les aspects légaux de la pratique libre, autonome et de l'encadrement du ski de montagne 111
4.3.1. La responsabilité civile 111
4.3.2. La responsabilité criminelle 114
4.3.3. Des exemples 115
4.3.4. En conclusion 115
4.4. Les assurances 116
4.4.1. L'assurance responsabilité civile 116
4.4.2. L'assurance accident et l'assurance recherche et sauvetage 116
4.4.3. De quelle protection d'assurance a-t-on besoin? 117
LES ANNEXES 120
Annexe 1 - La liste des acronymes 121
Annexe 2 - Le glossaire 124
Annexe 3 - La synthèse des risques inhérents à la pratique du ski de montagne 131
Annexe 4 - Le tableau du facteur de refroidissement éolien 138
Annexe 5 - L'indice UV 139
Annexe 6 - Le contenu recommandé des trousses de premiers soins 140
Annexe 7 - La trousse de réparation 143
Annexe 8 - Le plan de sortie et le plan de mesures d'urgence 144
Annexe 9 - L'outil Cultive ton plein air! 145
Annexe 10 - Le code d'éthique du ski de montagne de la FQME 146
Annexe 11 - L'échelle de risque d'avalanche 147
Annexe 12 - Le formulaire d'évaluation médicale 148
Annexe 13 - Le système d'évaluation des patients et patientes 152
Annexe 14 - Le rapport d'accident 154
Annexe 15 - Le formulaire d'acceptation des risques 162
Annexe 16 - Des références pour aller plus loin 164

Préambule

La Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade (FQME), en collaboration avec le Réseau plein air Québec, est heureuse de présenter le Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires, Ski de montagne, édition 2025.

L'objectif de ce guide est de recommander aux personnes pratiquantes et encadrantes des lignes directrices à suivre, tout en les informant et en les sensibilisant afin de développer une culture du plein air sécuritaire, saine, éthique et durable. Dans cette optique, divers outils ont été intégrés à ce guide. Il est à noter qu'il s'agit d'un document évolutif, voué à une amélioration constante.

Ce guide s'adresse donc aux pratiquants autonomes et aux personnes encadrantes, mais aussi aux camps de vacances et aux milieux municipaux et de l'éducation qui désirent s'informer sur la pratique du ski de montagne.

Un premier chapitre brosse le portrait du ski de montagne au Québec, incluant les instances collaboratrices clés de son développement, les modalités de la discipline, les risques qui y sont associés, l'équipement nécessaire ainsi que sa vérification et son entretien. Le second chapitre, à propos de la pratique autonome, couvre la planification et la réalisation de sortie, l'éthique et les formations offertes. Le troisième chapitre aborde la pratique encadrée, soit les compétences nécessaires, les formations offertes et la planification et la réalisation de sorties. Le dernier chapitre couvre les procédures d'urgence, la responsabilité et les assurances. Plusieurs annexes complètent le guide.

Ce document est le résultat d'un important travail de concertation entre toutes les Fédérations de plein air et le Réseau plein air Québec, afin d'uniformiser et d'harmoniser certains contenus et lignes directrices concernant toutes les activités de plein air. Le fruit de ces efforts facilitera, nous l'espérons, la compréhension et l'appropriation des informations contenues dans les différents guides par les adeptes et par les équipes d'encadrement, qui pratiquent souvent, et de plus en plus, une diversité d'activités de plein air.

Nous souhaitons reconnaître l'important apport du Conseil québécois du loisir (CQL) dans l'élaboration, le développement et la diffusion des premières moutures des Guides de pratique et d'encadrement sécuritaires des activités de plein air publiés en 2011 pour la FQME, ainsi que le travail des nombreuses personnes qui avaient été impliquées dans ce projet. Nous tenons également à souligner le travail effectué par Rando Québec en 2022 pour mettre à jour son *Guide de la pratique et de l'encadrement sécuritaires en randonnée pédestre* duquel la structure du présent document ainsi que certains contenus sont issus. Des recherches supplémentaires, des concertations avec des experts dans le domaine du plein air ainsi qu'un comité de spécialistes formé de personnes professionnelles du milieu mandaté à la révision du contenu ont complété le processus de rédaction.

Les bases profondes de ce document reposent sur un désir d'inciter les Québécoise et Québécois à découvrir l'immense richesse de leur territoire par une pratique respectueuse et pérenne des activités de plein air. Nous souhaitons remercier toutes les personnes pratiquantes et encadrantes ainsi que les institutions concernées qui suivent les recommandations de ce document, afin que la communauté en ressorte plus informée, consciente et responsable.

Limites du guide

Plusieurs sections du présent guide abordent la gestion des risques en plein air. Bien que ce document aspire à fournir des lignes directrices pour la pratique sécuritaire de ski de montagne, il est impératif de souligner que les informations et recommandations présentées ne sont pas des règles immuables.

La gestion des risques n'est pas une science exacte. Les situations peuvent varier considérablement en fonction de divers facteurs abordés dans le guide (conditions météorologiques, niveau d'expérience des personnes participantes, spécificités du terrain, etc.).

Les sections qui concernent la gestion des risques visent à fournir un cadre de réflexion, à inciter chaque adepte à se questionner sur sa propre activité et à en discuter avec des personnes expertes (spécialistes de la gestion des risques, personnel d'une fédération, personnes encadrantes et intervenantes professionnelles, etc.). La nature des activités de plein air exige une compréhension nuancée des risques inhérents et une aptitude à ajuster les pratiques en conséquence. La gestion des risques comporte des nuances infinies et il est essentiel de reconnaître les zones grises et d'adopter une approche pragmatique.

À propos de la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Créée le 23 janvier 1969, la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade (FQME) est un organisme sans but lucratif (OSBL). Elle est constituée de membres pratiquants et d'organismes intéressés aux activités d'escalade et de ski de montagne. La fédération est reconnue et soutenue financièrement par le gouvernement du Québec, en tant qu'organisme national de loisir (ONL). Elle est membre du Conseil québécois du loisir (CQL), de la Corporation Sports Québec, du Regroupement Loisir et Sport Québec (RLSQ) et du Réseau plein air Québec (RPAQ).

La FQME a pour mission de développer et promouvoir, pour tous et toutes et à tous les niveaux, la pratique autonome et encadrée, sécuritaire et responsable des activités d'escalade et de plein air en montagne, incluant l'escalade de rocher, l'escalade de glace et mixte, la via ferrata et le ski de montagne, ainsi que la pratique sur structures artificielles d'escalade (SAE), activités réalisées dans un contexte de loisir ou de compétition sportive sur le territoire de la province de Québec.

Plus précisément, la FQME :

- Offre des programmes de formation afin de rendre les pratiquants autonomes, responsables et qu'ils adoptent des comportements sécuritaires;
- Développe et aménage des sites de ski de montagne et d'escalade à travers la province de Québec;
- Développe, promeut et encadre la pratique d'autres activités secondaires de loisir ou sportives en lien avec la montagne à travers la province de Québec;

- Fédère les membres de l'organisme qui pratiquent les activités de loisir ou sportives visées par la présente mission;
- Exerce ses opérations sans gain pécuniaire pour ses membres.

La FQME est reconnue, par le gouvernement du Québec, comme l'organisme responsable de la régie et de la sécurité pour les disciplines qu'elle couvre.

À propos du Réseau plein air Québec

Fondé en 2019, le Réseau plein air Québec regroupe les onze fédérations de plein air reconnues par le ministère de l'Éducation du Québec (MÉQ). Il a pour mission d'assurer, dans un esprit collectif, le partage de l'expertise, la concertation ainsi que le développement et la promotion de la pratique d'activités de plein air au Québec. Les objectifs du RPAQ sont :

- D'assurer un leadership et une représentation des fédérations de plein air sur la scène politique;
- D'assurer le partage des ressources et de l'expertise dans le cadre de la réalisation de projets structurants;
- De promouvoir et de développer l'offre de plein air auprès de la population québécoise;
- De développer une stratégie plein air globale et pérenne.

Pour faire bouger la population et favoriser son contact avec la nature, le RPAQ et ses membres contribuent à la mise en place de mesures structurantes permettant d'assurer que la pratique autonome et encadrée des activités de plein air soit de qualité, éthique et sécuritaire.

Légende

Tout au long de ce guide se trouvent des liens pratiques et interactifs (cliquables) servant à mieux vous aiguiller dans votre recherche d'information. Voici un aperçu de l'apparence que prendront ces liens et la fonction qu'ils occupent dans le guide. Bonne lecture!

Lien glossaire (lien vers le glossaire)

Lien extra-document (réfère à un hyperlien externe)

Lien intra-document (réfère à une page du document)

CHAPITRE 1

LE SKI DE MONTAGNE

Gaspésie © Yanick Nolet

1.1. Les termes utiles

Le ski de montagne regroupe les sports de glisse (ski alpin, télémark, planche à neige ou planche divisible) qui se pratiquent dans des environnements montagneux, où les remontées se font de façon autonome (non motorisée), soit à l'aide de peaux d'ascension ou de raquettes. La descente se fait sur une pente non damée.

Il existe de nombreuses appellations d'activités de glisse hivernale et celles-ci sont utilisées sans toujours savoir ce qu'elles signifient véritablement. Ces termes peuvent sembler être des synonymes du ski de montagne, mais chacun d'eux présente des nuances. En voici quelques-uns:

Le ski de randonnée alpine est le terme utilisé pour les sports de glisse (ski alpin, télémark, planche à neige ou planche divisible) pratiqués dans une station de ski, où la remontée s'effectue par la seule propulsion humaine, sans l'utilisation d'une remontée mécanique. Le ski de randonnée alpine est une bonne discipline pour s'initier et apprendre à utiliser l'équipement de ski de montagne.

Le ski hors-piste est la pratique du ski alpin hors des pistes travaillées ou balisées; la remontée se fait de façon non active par les remontées mécaniques dans une station de ski.

Le ski alpinisme, qui réfère à l'appellation anglaise «ski mountaineering» ou «skimo», est le volet compétitif du ski de montagne et inclut un aspect de vitesse. Cette discipline implique généralement des ascensions non motorisées suivies de descentes sur piste damée ou non.

Le ski haute route est le nom donné à l'itinéraire international de haute montagne entre Chamonix en France et Zermatt en Suisse. Cet itinéraire se fait principalement en skis avec des fixations débrayables, ce qui a porté beaucoup de gens à nommer le fait de marcher avec des skis le ski haute-route.

Le ski nordique, quant à lui, désigne la pratique de ski de fond hors-piste avec des alternances de montées et de descentes. Le but n'est pas de monter pour descendre une grande pente, mais plutôt de parcourir une certaine distance. Pour cette discipline, il est possible de se référer au Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires de Ski de fond Québec.

Le ski de randonnée est l'appellation du ski de montagne en France. Toutefois, au Québec, le terme ski de randonnée est communément utilisé pour la pratique du ski de fond hors-piste.

Bien que plusieurs disciplines puissent bénéficier du contenu de ce guide, celui-ci se concentrera uniquement sur la pratique du ski de montagne telle que définie précédemment.

En plus des nombreux termes présentés précédemment pour définir les nuances dans la discipline du ski de montagne, celui-ci nécessite l'utilisation d'un vocabulaire technique précis. Afin de simplifier la lecture du présent document et d'en assurer la compréhension, un glossaire des termes techniques utilisés se trouve en annexe 2. Un lien vers le glossaire est proposé lorsqu'un terme technique est utilisé pour la première fois dans le texte. Il peut être pertinent d'aller lire certaines définitions avant de poursuivre la lecture.

1.2. Le milieu du ski de montagne et du plein air au Québec

Il est pertinent en tant qu'adepte de plein air de comprendre la géographie du Québec et les politiques régionales de gestion du territoire québécois. Cela permet de savoir dans quel environnement on évolue, d'en respecter les conditions d'accès pour en assurer la pérennité et de débuter une planification de sortie sur de bonnes bases.

1.2.1. Les caractéristiques naturelles du territoire

Des vieilles forêts d'érables de l'Estrie aux sommets arrondis des Monts Groulx, en passant par les forêts de bouleaux jaunes du parc national de la Jacques-Cartier et les couloirs alpins de la Gaspésie, les adeptes de ski de montagne ont la possibilité d'évoluer dans des écosystèmes très variés. Cela permet tant aux personnes débutantes qu'aux adeptes expérimentés de pratiquer le ski de montagne avec plaisir tout en suivant une progression sécuritaire et agréable.

Un site de ski de montagne se caractérise par un certain dénivelé sur une longueur intéressante et sur une ouverture forestière suffisante pour permettre la glisse. Quoique la majorité des pistes de ski de montagne aménagées au Québec aient demandé du débroussaillage et du bûchage, certains terrains permettent une descente sans aménagement ou presque.

Une façon courante de définir le terrain en ski de montagne est de parler en termes de bande de végétation : la zone alpine, la limite forestière et la zone sous la limite forestière.

La zone alpine, habituellement la plus haute en altitude, représente le terrain avec très peu ou aucune végétation.

La zone à la limite forestière se situe entre la forêt et la zone alpine. Elle peut prendre une multitude de formes. C'est une zone de transition, où l'on retrouve des arbres dispersés et de grandes ouvertures sans végétation apparente. C'est une zone commune au Québec.

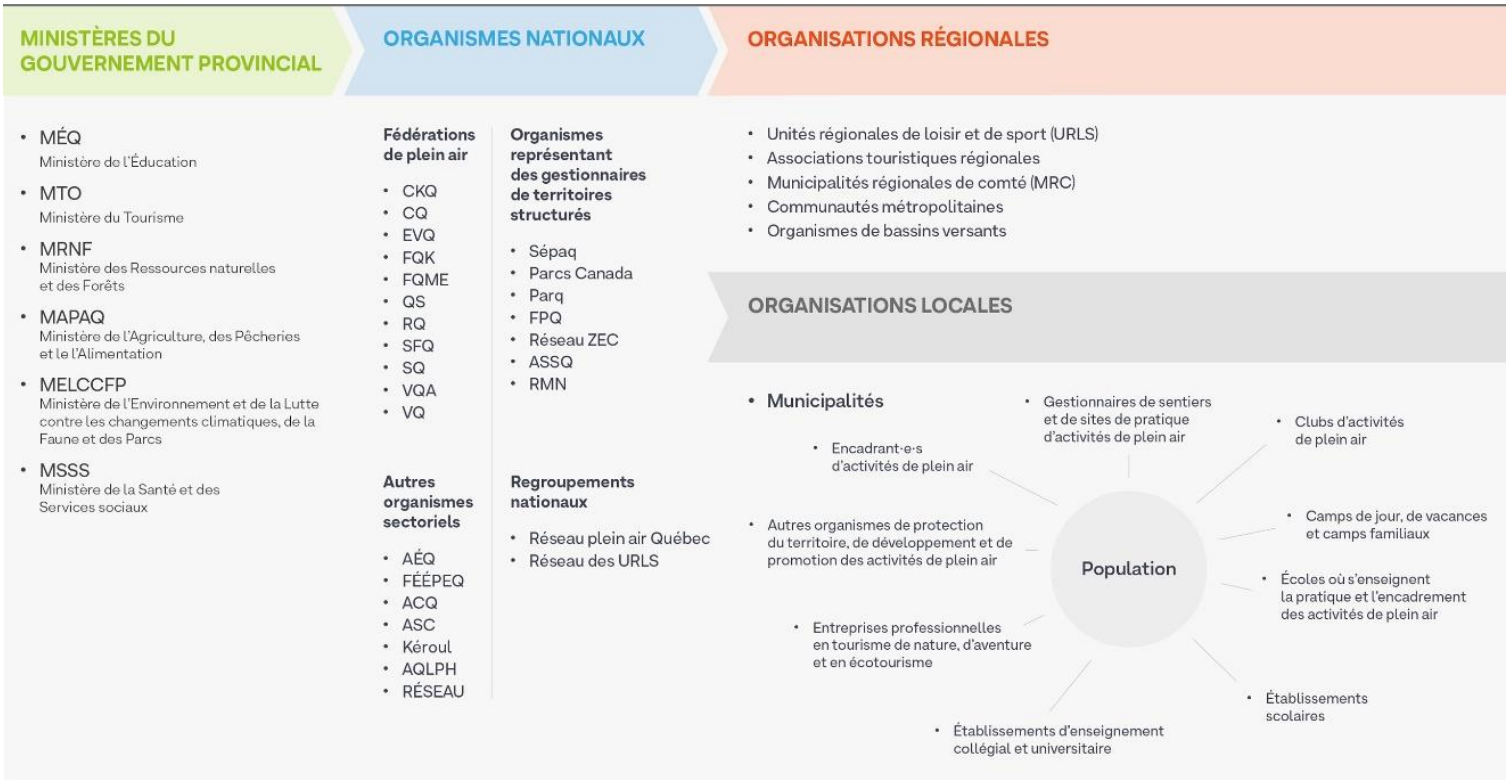
La zone sous la limite forestière réfère à des arbres matures et à une densité forestière assez importante, située généralement plus bas en altitude.

Gaspésie © Simon D'aoust

1.2.2. La gestion du territoire et l'écosystème du plein air québécois

Une multitude de personnes et d'organisations interviennent dans le milieu du plein air en général et dans le milieu du ski de montagne en particulier : chacune joue un rôle qui lui est propre en fonction de son champ de compétences, de son expertise et de son échelle territoriale. Elles sont complémentaires et sont donc appelées à collaborer dans le respect de leur mission respective pour favoriser la pratique d'activités de plein air.

L'écosystème du plein air québécois :



Sur le terrain, les adeptes d'activités de plein air entrent en contact avec deux principaux groupes :

- Les gestionnaires de sentiers et de sites de pratique, qui administrent, aménagent et entretiennent les terrains de jeux où la population pratique une panoplie d'activités de plein air. Ce sont notamment les parcs municipaux, les parcs régionaux et les parcs nationaux et les réserves fauniques gérés par la Sépaq et Parcs Canada, les zones d'exploitation contrôlée (ZEC), les pourvoiries et les sites situés sur un territoire protégé ou privé;
- Les responsables d'activités de plein air encadrées qui prennent en charge l'organisation de sorties ou de formations et s'assurent de leur bon déroulement. En font partie les personnes encadrant des activités de plein air (qu'elles soient professionnelles ou bénévoles), les clubs d'activités de plein air, les écoles de formation où s'enseignent les connaissances et les compétences requises pour pratiquer et encadrer les activités de

plein air, les entreprises professionnelles en tourisme de nature, d'aventure et en écotourisme ou encore les fédérations de plein air.

Les organismes gestionnaires de sites et de sentiers ainsi que les organisations offrant des activités encadrées sont soutenus par plusieurs organismes. À l'échelle provinciale, nous comptons notamment :

- Les fédérations de plein air : elles sont responsables de favoriser, de développer, de pérenniser et de promouvoir la pratique sécuritaire et agréable de leurs activités respectives. Grâce à l'expertise technique qu'elles détiennent, elles fournissent des lignes directrices et des outils aux adeptes de pratique libre et de pratique autonome, aux personnes encadrantes, aux clubs, aux écoles de formation, aux gestionnaires de sites et aux autres membres. Onze fédérations, incluant la FQME, jouent ce rôle. Elles sont rassemblées sous la bannière du Réseau plein air Québec (RPAQ), dont la mission est de les représenter et de favoriser leur concertation et le partage de leur expertise;
- Les gestionnaires de territoires structurés où se déroulent des activités de plein air peuvent se référer à :
    - L'Association des parcs régionaux du Québec (Parq);
    - La Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ);
    - Le Réseau ZEC;
    - L'Association des stations de ski du Québec (ASSQ);
    - Le Réseau de milieux naturels protégés (RMN).

Selon leur milieu et leur public cible, les organisations et les personnes offrant des activités encadrées sont invitées à se référer à ces organismes (voir section 3.2) :

- Aventure Écotourisme Québec (AÉQ);
- La Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FÉÉPEQ);
- L'Association des camps du Québec (ACQ);
- L'Association des Scouts du Canada (ASC);
- L'Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées (AQLPH);
- Le Réseau pour le développement psychosocial par le sport et le plein air (RÉSEAU).

À l'échelle locale et régionale, on retrouve :

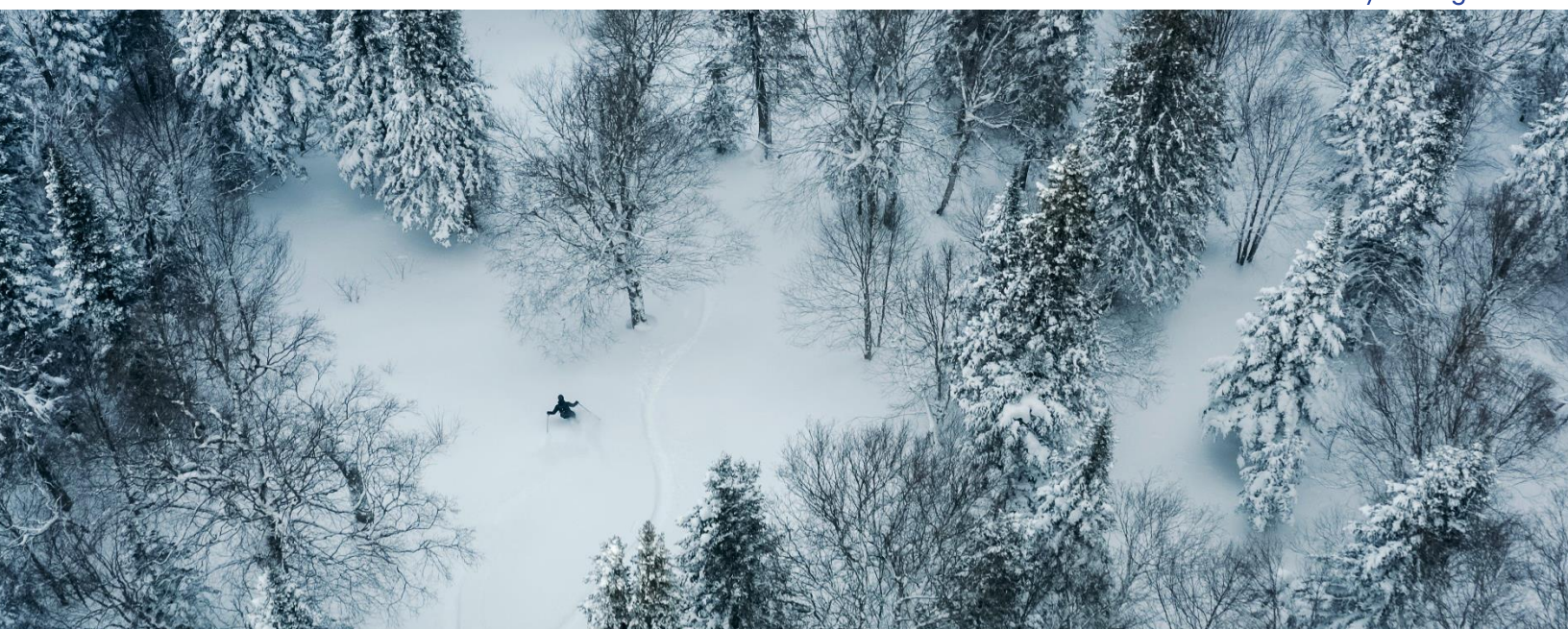
- Les municipalités et les municipalités régionales de comté (MRC), qui peuvent intervenir directement dans la gestion des sites et des sentiers de plein air et dans l'offre d'activités encadrées ou soutenir des organismes locaux en ce sens. Leurs décisions en matière d'affectation, d'aménagement et de planification du territoire ont des conséquences sur les possibilités et les besoins en matière de création et de pérennisation des sentiers et sites de pratique d'activités de plein air;
- Les unités régionales de loisir et de sport (URLS), qui concertent, accompagnent, soutiennent et favorisent le réseautage entre les organismes locaux, en plus de promouvoir la pratique d'activités de plein air et de collaborer avec les fédérations de plein air et d'autres organismes dans le cadre de divers projets. On en compte 17, réparties sur le territoire, regroupées sous le Réseau des URLS;

- Les associations touristiques régionales (ATR), qui promeuvent l'offre de plein air de leur région. On en compte 21 sur le territoire.
- Les organismes de bassins versants (OBV), qui ont pour mandat de coordonner la gestion intégrée et concertée des ressources en eau par bassin versant sur leur zone de gestion.

Enfin, le gouvernement du Québec intervient dans le domaine du plein air par l'entremise de différents ministères :

- Le ministère de l'Éducation (MÉQ), à travers son secteur du Sport, du Loisir et du Plein air, poursuit l'objectif d'augmenter le niveau de pratique d'activités physiques de la population québécoise. Les fédérations de plein air, le RPAQ, la Sépaq, les URLS, l'ACQ, l'AQLPH et Parq relèvent du MÉQ;
- Le ministère du Tourisme (MTO) œuvre en faveur du développement touristique du Québec, y compris du tourisme de nature et d'aventure;
- Le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) joue un rôle central dans l'accès au territoire pour la pratique d'activités de plein air, compte tenu des responsabilités qu'il accorde aux municipalités, aux MRC et aux communautés métropolitaines. Il intervient directement dans la création et l'exploitation de parcs régionaux;
- Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) octroie les droits et les autorisations nécessaires à l'aménagement de sites de pratique d'activités de plein air sur le territoire public;
- La Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ), une instance découlant du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), délivre les autorisations requises pour aménager des sites de pratique d'activités de plein air en territoire agricole;
- Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) accorde les autorisations requises pour aménager des sites de pratique d'activités de plein air dans le respect de l'environnement. Il approuve la désignation de certains territoires comme aires protégées;
- Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) effectue plusieurs actions pour promouvoir l'adoption d'un mode de vie physiquement actif et de saines habitudes de vie par la population québécoise.

Massif du sud © Dylan Page



1.2.3. L'accès aux sites de ski de montagne

Les membres de la communauté ont rencontré, au fil du temps, plusieurs défis en ce qui concerne l'accès aux sites de ski de montagne. Il est donc primordial de respecter les conditions d'accès, les lieux de stationnement et d'appliquer le code d'éthique (voir section 2.3.4). Le but est de conserver de bonnes relations entre les organismes gestionnaires, les propriétaires privés et la communauté de ski de montagne du Québec. **Chaque adepte** fait partie de l'équation et **joue un rôle crucial pour assurer la pérennité de la pratique de cette activité**. Les organismes gestionnaires sont en droit d'interdire le ski de montagne sur leur territoire si leurs conditions ne sont pas respectées ou pour des questions environnementales ou administratives. Les propriétaires privés sont aussi en droit d'interdire le passage en tout temps sur leur terrain pour n'importe quelle raison. **Les conditions d'accès à un territoire peuvent changer à tout moment, de manière ponctuelle, pour une activité saisonnière par exemple, ou définitivement.**

Les sites dits sanctionnés et affiliés sont des sites dont la FQME peut certifier les conditions d'accès et le niveau de sécurité, dans la mesure où le niveau de formation, de compétence et de condition physique de l'adepte sont suffisants, où la planification de la sortie est raisonnable, où l'équipement utilisé est adéquat et que les conditions d'accès sont respectées. Les sites sanctionnés et affiliés de la FQME sont des sites où l'aménagement est connu et recensé et où une signalisation ainsi qu'un affichage sont en place. Cependant, ces sites demeurent des milieux naturels, parfois peu aménagés, présentant un niveau de risque variable.

Afin de savoir si un site est sanctionné ou affilié à la FQME, connaitre ses conditions d'accès spécifiques et savoir s'il est ouvert, les adeptes peuvent se référer au site web de la FQME en consultant la carte interactive ou en utilisant l'application mobile. Certaines informations importantes sont aussi divulguées à travers la page Facebook de la FQME - Ski. Il est important d'effectuer des recherches sur les conditions d'accès du site visité.

Pour visiter des sites non sanctionnés et non affiliés, il est important que les adeptes effectuent des recherches approfondies, afin de savoir à qui appartient le terrain, autant pour le stationnement et l'accès que pour le secteur skiable. Des ressources comme infolot et forêt ouverte permettent de déterminer si un terrain est privé ou public. Dans le cas de terrain privé, les adeptes doivent demander l'accord du propriétaire avant d'entrer sur son terrain. Si le propriétaire refuse, l'adepte ne peut pas accéder au site. Pour développer un nouveau site, il importe de faire des démarches pour soumettre le projet à la FQME.

Pour les sites ayant le statut FQME, il est obligatoire d'être membre de la FQME pour y avoir accès. Pour les sites ayant le statut corporatif, parc ou se rapportant à un ministère, il n'est pas obligatoire d'être membre de la FQME, à moins d'avis contraire du gestionnaire. Cependant, si ceux-ci sont affiliés ou sanctionnés, être membre de la FQME, lorsqu'on les fréquente, permet d'y être assuré en cas d'accident et y encourage l'investissement. En effet, la FQME y investit du matériel et du temps pour le développement. Les adeptes qui décident de fréquenter ces lieux sans être membres de la FQME ne sont pas couverts par la police d'assurance de la FQME. Ils peuvent cependant parfois être couverts par l'organisme gestionnaire ou souscrire à une assurance personnelle couvrant l'activité.

Pour les sites dans les Sépaq (parcs nationaux, réserves fauniques et établissements touristiques), les Zec ou les Parcs régionaux, il est important de payer son droit d'accès, de

remplir le formulaire d'enregistrement si demandé, de faire une demande d'autorisation si le site n'est pas sanctionné ni affilié à la FQME et de faire une demande pour tout nouveau développement.

Les adeptes doivent respecter tous les règlements des gestionnaires de site.

L'accès aux sites de ski de montagne est permis grâce au travail de nombreux bénévoles, travailleurs et de la FQME. Cette dernière rend accessibles les sites de ski de montagne en aménagent le domaine skiable et toutes les infrastructures rattachées à celui-ci. **Respecter les conditions d'accès démontre un respect envers le travail effectué par l'ensemble des acteurs de la communauté de ski de montagne.**

Pour s'orienter une fois sur le site de ski de montagne, plusieurs applications sont disponibles. L'application de la FQME offre une carte interactive comprenant les sites de ski de montagne géoréférencés du Québec, ainsi que plusieurs autres informations et outils, tels qu'un plan de sortie numérique. L'application Ski Haute-Gaspésie couvre les sites de cette région. D'autres applications, telles que Caltopo et Gaia GPS peuvent aussi aider à planifier une sortie et à s'orienter une fois en montagne. Des cartes numériques sur le site web de la FQME ainsi que des cartes papier sur les panneaux indicateurs au départ des sentiers sont aussi disponibles. Il est fortement recommandé de télécharger les cartes numériques ou d'en prendre des photos, avant le départ, afin de mieux s'orienter une fois en montagne.

© Dylan Page

1.3. Les caractéristiques des sites de ski de montagne

Cette section aborde divers aspects des sites de ski de montagne qu'il faut prendre en considération afin de bien préparer une sortie, que celle-ci soit libre, autonome ou encadrée.

1.3.1. Les niveaux de difficulté

La difficulté des pistes de ski de montagne se divise en quatre catégories. Celles-ci réfèrent au niveau de ski en descente de l'adepte en fonction du dénivelé, des obstacles à franchir et de l'ouverture forestière. La difficulté des pistes de ski en montagne ne correspond pas à celle des pistes dans un centre de ski alpin. La glisse sur une neige damée, comme celle des stations de ski, est très différente de celle sur une neige non travaillée, comme on retrouve en ski de montagne.

- **Facile** : Pistes de faible dénivelé permettant de s'entrainer à maîtriser les bases d'une activité de glisse. Généralement larges. Idéales pour les skieurs débutants.
- **Intermédiaire** : Pistes légèrement plus inclinées qui demandent une maîtrise modérée des virages et de la vitesse. Pour les adeptes qui ont acquis les bases de leur activité de glisse.
- **Avancé** : Pentes plus raides et plus étroites exigent une bonne maîtrise des techniques de glisse, comme les virages plus serrés et le contrôle de la vitesse. Pour les adeptes confirmés.
- **Expert** : Pentes très raides, terrains accidentés nécessitant une excellente maîtrise technique, une forte endurance, recommandées seulement aux adeptes très expérimentés.

© Simon D'aoust

Les niveaux de difficulté des sentiers d'approche

En hiver, la difficulté des sentiers varie grandement en fonction de la quantité de neige tombée, de la topographie du terrain, de la présence de traces de passage et des conditions météorologiques (couloir alpin chargé en neige, champ venté croûté, etc.). Ouvrir un sentier dans la neige demande un effort physique soutenu et augmente considérablement le temps d'approche, comparativement à un sentier ayant déjà été tracé. Les conditions de neige sont donc à prendre en considération. Il est possible de trouver de l'information sur le site web de la FQME et dans les applications de la FQME et de Ski Haute-Gaspésie. S'il s'agit d'un sentier aussi emprunté par les adeptes de randonnée ou de motoneige, par exemple, il sera possible de trouver plus d'information sur d'autres plateformes, comme Balise Québec, Alltrails, la carte interactive des sentiers de motoneige ou auprès de l'organisme gestionnaire. Si aucune information n'est disponible, il est possible de se référer à une carte topographique géoréférencée (Gaia GPS, CalTopo, Google Earth, Forêt ouverte, etc.) et d'analyser la distance et le dénivelé du parcours prévu. L'accès aux sites de ski de montagne peut nécessiter la traversée de cours d'eau, ce qui présente un risque accru en hiver. Il est recommandé de consulter la section 1.4 relative aux plans d'eau pour connaitre les précautions à prendre.

© Maxence Lavoie

1.3.2. La signalisation et le balisage

Dans le cas des sites sanctionnés ou affiliés à la FQME, le sentier d'accès pour se rendre au sommet des descentes est, en général, bien indiqué dans les sources d'information et facilement repérable sur le terrain. Habituellement, un panneau indicateur avec des informations relatives au site se trouve devant le départ du sentier d'accès. Parfois, des indications le long du sentier aident à se repérer. Pour les sites non sanctionnés ni affiliés, le portrait est plus hétéroclite. Certains sentiers d'accès sont bien indiqués, mais d'autres le sont peu ou pas du tout. Pour accéder à certains endroits reculés et peu fréquentés, il est parfois nécessaire de s'aventurer hors des sentiers battus en traçant son propre chemin dans la neige. Il est fortement recommandé d'avoir un GPS, une carte hors ligne téléchargée ou une carte papier pour ces sites, qui demandent impérativement d'avoir effectué des recherches cartographiques au préalable.

Si un sentier balisé est aménagé, il est important d'y rester, afin de préserver l'environnement.

Si certains sites manquent de signalisation, la procédure est d'en informer la FQME avant d'entreprendre une quelconque action.

© Simon D'aoust

1.3.3. Les conditions de début et de fin de saison

En général, le mois de décembre jusqu'à la mi-janvier, marquent le début de la saison. La fin de la saison arrive vers la mi-avril, et peut se poursuivre jusqu'en mai dans certaines régions. Ces périodes varient d'une année à l'autre en fonction des conditions météorologiques et diffèrent également selon les régions. Bien qu'elles puissent occasionnellement offrir de belles conditions pour le ski de montagne, elles peuvent aussi être associées à une augmentation de certains risques.

En début de saison, la neige n'a pas encore recouvert tous les obstacles. Le risque d'entrer en collision avec une roche ou une souche, par exemple, est donc plus grand. Il se produit la même chose en fin de saison lorsque la neige fond et finit par découvrir les obstacles.

1.3.4. Les contraintes d'isolement

Les contraintes d'isolement sont établies en tenant compte de la proximité des ressources disponibles en cas d'urgence. Les adeptes de ski de montagne doivent considérer plusieurs éléments dans leur évaluation de la faisabilité d'un itinéraire, puisque ceux-ci auront une incidence directe en cas de problème lors de la sortie. La gestion des risques sera différente selon le niveau des contraintes d'isolement, qui peut être faible, moyen ou élevé. **Dans les activités de plein air, comme le ski de montagne, les contraintes d'isolement sont fréquemment élevées.**

Ce niveau se détermine en fonction de trois critères qui sont l'éloignement physique, la couverture cellulaire et le temps de prise en charge médicale. Il revient à chaque adepte de faire une évaluation des contraintes d'isolement de sa sortie en amont de celle-ci. Chaque situation est différente, se poser les bonnes questions et avoir un plan permet d'avoir une gestion des risques adéquate.

Le degré d'éloignement (isolement physique)

Le degré d'éloignement se définit par le temps de déplacement requis entre la localisation des adeptes et les ressources nécessaires en cas d'urgence, comme un poste d'accueil muni d'un système de communication et d'équipements de secours, un poste de patrouille, une route d'évacuation, un abri, etc. Plus la distance entre l'adepte et ces ressources est grande, plus le degré d'éloignement est élevé.

Il est difficile de donner une distance ou un temps de référence pour caractériser cet éloignement, puisque cela dépend de plusieurs facteurs, tels que la topographie du terrain, la densité forestière, la

portance de la neige ou encore la façon de se déplacer. Les adeptes qui planifient une sortie devraient se poser les questions suivantes, afin de déterminer si les contraintes d'isolement relatives à ce critère sont faibles, moyennes ou élevées:

- Où sont les différents abris accessibles sur mon trajet?
- Quelles sont les ressources accessibles en cas d'urgence?
- Combien de temps de déplacement sera nécessaire pour rejoindre ces ressources?
- Existe-t-il des sorties d'évacuation alternatives?
- Est-ce que les conditions météorologiques vont changer et rendre le retour plus long?

La couverture cellulaire

Le deuxième critère est la disponibilité de moyens de communication. À ce titre, il convient de déterminer si la couverture cellulaire lors de la sortie sera complète (isolement faible pour ce critère), variable (isolement moyen) ou inexistante (isolement élevé). On peut se demander :

- Quelle est la couverture cellulaire sur l'itinéraire?
- Quels sont les autres moyens de communication disponibles (poste d'accueil avec téléphone, téléphone satellitaire, communication satellitaire, émetteurs-récepteurs portatifs compacts, etc.)?
- Quelle est la distance à parcourir vers d'autres moyens de communication?

Le temps de prise en charge médicale

Le dernier critère à évaluer est celui du temps de prise en charge médicale d'une victime en cas d'accident. Le temps de prise en charge est le délai d'accès à l'ensemble du processus de soins médicaux préhospitaliers (équipes faisant la première intervention, équipes de secours et soins paramédicaux) ainsi que l'évacuation vers un établissement hospitalier.

Plusieurs cas de figure existent selon les ressources disponibles. Idéalement, une personne peut intervenir rapidement pour évaluer la situation, administrer les premiers soins et stabiliser la victime. En ski de montagne, il s'agit presque toujours des partenaires de glisse ou des autres adeptes sur place. Cette équipe de secours peut prendre différentes formes selon la situation, par exemple les services ambulanciers ou des intervenants locaux. L'aptitude de cette équipe à intervenir rapidement dépend de plusieurs facteurs, tels que son emplacement par rapport au site de l'incident, la facilité d'accès et de localisation de la victime, les conditions météo, etc. Cette équipe peut aussi être inexistante selon la situation et les premiers répondants devront être autonomes pour administrer les premiers soins et déplacer la victime jusqu'à un endroit accessible par les services médicaux d'urgence (voir chapitre 4). Enfin, la prise en charge peut se terminer avec l'évacuation vers l'hôpital le plus proche.

Comme toutes ces ressources ne sont pas disponibles partout, cela fait varier le temps de prise en charge d'une victime et a une incidence sur les contraintes d'isolement du site. La contrainte d'isolement est faible lorsque le délai de prise en charge médicale est inférieur à 60 minutes, moyen pour un délai variant entre 1 à 5 heures et élevé au-delà de 5 heures. **Au Québec, certains sites de ski de montagne présentent des délais de prise en charge excédant les 12 heures.**

Niveau de contrainte d'isolement associé au temps de prise en charge médicale

Faible	Moins de 60 minutes
Moyen	1 à 5 heures
Élevé	Plus de 5 heures

Pour évaluer ce critère, on peut se demander :

- Aurais-je accès à ces différentes équipes de secours lors de ma sortie?
- En combien de temps pourrais-je avoir leur assistance?
- Quelle est la distance entre le lieu de l'activité et les ressources les plus proches?
- Ai-je le matériel approprié pour patienter de nombreuses heures au froid ?

Faire une évaluation complète

Évaluer ces trois critères individuellement permet d'avoir une idée globale des contraintes d'isolement de la sortie. Pour pouvoir faire une évaluation complète, il faut examiner chaque critère par rapport aux autres et par rapport aux risques (voir section 1.4). En effet, si un des trois critères a un niveau élevé, cela a des conséquences sur les contraintes d'isolement de la sortie au complet, car ils sont interreliés.

Par exemple, si j'ai accès à une prise en charge médicale rapide (moins d'une heure, 1 km de distance), mais que je n'ai pas de couverture cellulaire, la situation est différente de celle où j'ai le même niveau de prise en charge, mais avec une couverture cellulaire permettant de rejoindre les secours au plus vite.

Par ailleurs, pour une même sortie, plusieurs facteurs auront des impacts différents sur les contraintes d'isolement en faisant varier leur importance. Par exemple, l'expérience et l'âge des membres du groupe (jeunes enfants novices ou adultes ayant de l'expérience), la météo (froid, neige, pluie pouvant ralentir la progression, etc.), la topographie du terrain (milieu montagneux avec du dénivelé, milieu nautique, etc.), le cadre de la sortie (encadrée ou non), la noirceur, etc.

Pour toutes ces raisons, considérant que plusieurs sites de ski de montagne à l'extérieur des villes et des banlieues ont lieu en région isolée et ont des contraintes d'isolement élevées, **toutes les personnes pratiquant le ski de montagne doivent être prêtes à vivre une éventuelle évacuation plus ou moins longue en cas d'urgence.**

1.4. Les risques inhérents à la pratique du ski de montagne

Les adeptes de ski de montagne s'exposent à des risques environnementaux et humains lors d'une sortie. Les connaitre et bien se préparer pour y faire face est la clé d'une gestion des risques responsable.

Dans un contexte de pratique libre ou autonome, ce sont les adeptes eux-mêmes qui doivent identifier les risques, évaluer leurs conséquences et les gérer de manière convenable en fonction du groupe. Dans un contexte de pratique encadrée, quelle qu'elle soit, c'est à la personne encadrante d'assurer la gestion des risques.

Veuillez noter qu'une synthèse des risques inhérents à la pratique du ski de montagne est disponible en annexe 3.

1.4.1. Les dangers et risques

Un danger se définit comme tout élément pouvant entrainer des dommages, tels que des blessures physiques ou des atteintes à sa santé et pouvant aboutir à des conséquences négatives, telles qu'une hospitalisation ou une incapacité.

Le risque correspond, quant à lui, à la probabilité qu'une personne ou un groupe subisse des dommages ou des conséquences négatives pour sa santé en raison de conditions spécifiques, telles que l'exposition à un événement ou à une situation.

Ces deux notions sont liées puisqu'en plein air, le risque est la probabilité que l'exposition à un danger se transforme en dommages.

Le niveau de risque peut être faible, moyen ou élevé. Pour le déterminer, l'importance des conséquences éventuelles et la probabilité que ces conséquences se produisent doivent être évaluées. Un risque ne peut être nul puisqu'il y a toujours une part d'imprévisible dans une sortie.

1.4.2. Les risques externes et internes

En ski de montagne, les risques peuvent être divisés en deux grandes catégories distinctes : les risques provenant de l'environnement, dits externes, et les risques provenant du groupe et des personnes pratiquant l'activité, dits internes.

Les risques externes

Les avalanches

Il est impératif de prendre connaissance du risque d'avalanche et d'évaluer ce risque avant chaque sortie de ski de montagne. Les avalanches sont bel et bien présentes au Québec et peuvent survenir aussi bien lors de la marche d'approche que pendant la descente.

Les conséquences possibles liées aux avalanches sont des blessures musculosquelettiques ou des traumatismes causés par des impacts avec des roches ou des arbres, un décès à la suite d'une asphyxie causée par un ensevelissement ou par un traumatisme grave causé par un impact.

Les facteurs augmentant le risque d'avalanche sont les précipitations (neige ou pluie), une augmentation soudaine de la température (0 ou plus), le soleil, le vent, le passage d'humains ou d'animaux, la rupture d'une corniche, etc. Les avalanches peuvent aussi se produire de manière naturelle.

Il est fortement recommandé d'apporter un DVA, une sonde et une pelle sur les terrains propices aux avalanches et de savoir s'en servir. Il n'est pas recommandé de progresser sous un autre groupe d'adeptes dans un terrain propice aux avalanches. Il est fortement recommandé de quitter les lieux si l'on voit une avalanche se déclencher ou si l'on voit des

signes d'instabilité du manteau neigeux. Il est fortement recommandé d'étudier la topographie du terrain et de consulter les prévisions météorologiques et d'avalanche actuelles et des jours précédents la sortie.

Ce guide ne couvre pas l'étendue du sujet des avalanches, qui est vaste et complexe. Il est du devoir de chaque adepte de ski de montagne d'aller chercher les compétences nécessaires pour mitiger les risques qui y sont associés, de la manière la plus responsable et raisonnable possible. Consulter la section 2.1 sur les formations offertes ainsi que les sites web d'Avalanche Canada et d'Avalanche Québec.

© Liam Bolduc

Les obstacles sur la piste

Lors d'une descente, plusieurs obstacles peuvent engendrer des risques, tels que les arbres, les roches ou les souches cachées ou à découvert. Une collision avec l'un de ces obstacles peut causer des blessures musculosquelettiques, des commotions cérébrales, des bris de matériel, des traumatismes, voire un décès. La neige autour des arbres, notamment des conifères, est souvent moins dense, créant des trous où peuvent tomber les adeptes de ski. Il existe un risque réel d'y rester coincé.

Pour minimiser l'ensemble de ces risques, il est recommandé de choisir le terrain qui convient à son niveau en termes d'inclinaison et d'ouverture entre les arbres, de réguler sa vitesse, d'éviter de passer trop près des arbres, de porter un casque, de skier en groupe et de garder un contact visuel et sonore avec ses partenaires. Les souches et les roches cachées peuvent être difficiles à identifier. Il est recommandé d'éviter les bombements à la surface de la neige et de bien serrer son sac à dos sur soi, afin d'éviter qu'il ne bouge et ne s'accroche à un arbre.

La perte de visibilité

Il existe plusieurs phénomènes météorologiques pouvant diminuer ou faire perdre la visibilité comme les tempêtes de neige, les blizzards, etc. Il existe aussi un phénomène couramment appelé « whiteout », qui se caractérise par un brouillard blanc très dense rendant le relief du terrain, les obstacles et la piste elle-même difficiles à distinguer. Les risques associés à la perte de visibilité sont la désorientation et l'égarement, qui peuvent engendrer plusieurs autres risques, tels que des mauvaises chutes et des blessures. Il est recommandé, premièrement, d'éviter d'exercer une activité de glisse dans ces conditions et de rebrousser chemin si elles se présentent. Pour mitiger les risques lorsqu'on a peu de visibilité, il est recommandé de porter des lunettes de ski claires, de skier lentement et de manière conservatrice en évitant les sauts, de faire preuve d'une grande attention pour identifier les subtilités du terrain, de suivre un point de repère fixe comme une ligne d'arbres pour augmenter les contrastes de couleur et de rester près de ses partenaires pour garder un contact visuel et sonore. Il est recommandé d'apporter un sifflet avec soi. Il est aussi possible d'attacher un objet de couleur à une cordelette, puis de le lancer devant soi pour avoir une meilleure idée du relief. **Les recherches d'informations faites avant la sortie sur la topographie du terrain sont primordiales pour s'orienter lors d'une perte de visibilité.** Il est recommandé d'avoir téléchargé des cartes hors ligne avant la sortie et d'utiliser une carte papier, une boussole ou un GPS en plan B. Des techniques poussées de navigation à l'aveugle sont disponibles dans plusieurs ouvrages et offertes dans certaines formations. Il n'est pas recommandé de faire une sortie en ski de montagne quand les prévisions météorologiques annoncent des tempêtes de neige.

La chute de corniches, de glace, de roches ou d'autres objets

En ski de montagne, il est important d'accorder une attention à ce qui se passe au-dessus de la trajectoire envisagée. Par exemple, en milieu alpin, les corniches sont un risque à prendre en compte. Près de falaises abruptes, les chutes de glace ou de roches peuvent devenir un risque. En forêt, des arbres ou des branches peuvent tomber. Dans les terrains abrupts, les membres d'équipes situées plus haut peuvent échapper des objets qui peuvent glisser. Ces situations peuvent entrainer la chute d'une personne à ski, lui causant des blessures musculosquelettiques, voire même son décès. Les ruptures de corniche, de même que les chutes de glace et de roches, peuvent survenir de manière aléatoire, mais elles sont plus susceptibles de se produire lorsqu'un animal ou une personne s'y déplace, en cas de précipitations additionnelles (pluie ou neige), en présence de soleil direct et de températures proches ou au-dessus du point de congélation, ou encore quand ces dernières changent rapidement. Les chutes de corniches, de roches ou de glace peuvent provoquer une avalanche. Il est difficile de prédire quand la chute de ces éléments naturels aura lieu. Pour minimiser ces risques, il est donc recommandé d'éviter de se déplacer sur et sous les corniches ou à proximité d'un mur de glace et de roches. Si ce n'est pas possible de les éviter, il est recommandé d'y passer dans les heures les plus froides de la journée et au moment où le soleil ne les frappe pas directement. Il est aussi possible d'augmenter la cadence de marche pour réduire son temps d'exposition si chaque membre du groupe est l'aise de le faire.

Le sac à dos devrait être bien attaché au corps de l'adepte et les items impossibles à mettre dans le sac devraient être fixés solidement sur le sac à dos afin que rien ne tombe.

© Alex Simard

La noirceur

Les facteurs de risque associés à la noirceur sont la période de l'année, la phase lunaire, une préparation inadéquate ou un événement imprévu durant la sortie, tels qu'une condition météorologique, un problème d'équipement, un incident, etc. La noirceur entraine une diminution de la visibilité. Elle peut augmenter le risque de se perdre, rendre difficile la localisation des obstacles, réduire la vitesse de progression et aggraver une situation problématique. Le risque d'hypothermie est augmenté lorsque la nuit tombe en raison de la baisse de température qu'elle implique. Il est recommandé de vérifier l'heure du coucher du soleil avant de partir, d'apporter une lampe frontale fonctionnelle ainsi que des piles de rechange* même si vous pensez revenir avant la noirceur, de prévoir des vêtements chauds et isolants, de l'eau et de la nourriture supplémentaire au cas où votre ascension serait plus longue que prévu et d'apporter le nécessaire de survie (bivouac d'urgence, allumettes, briquet, couteau multi-usages, etc.). Il est fortement recommandé de suivre de près sa progression lors d'une sortie et de faire en sorte de revenir en lieu sûr avant la noirceur (voir section 2.2.4).

*Le froid diminue la durée de vie des batteries. Tout le matériel électronique (lampe frontale, DVA, cellulaire, etc.) devrait être gardé dans un endroit chaud et sec, soit près du torse ou du ventre dans une poche ou un sac en bandoulière et entre des couches d'isolation des vêtements.

Gaspésie © GouvQc / Pierre Carbonneau

Les conditions météorologiques

Les conditions météorologiques, autre risque externe, peuvent rendre une sortie de ski de montagne plus difficile que prévu. Il est recommandé d'analyser fréquemment les conditions météorologiques, de remettre en question la poursuite d'un itinéraire ou l'entreprise d'un nouvel itinéraire aussi souvent que nécessaire, et de rebrousser chemin si l'on juge la météo défavorable à la pratique du ski de montagne. Il est recommandé d'être préparé à faire face à toutes les conditions météorologiques, notamment en arrière-pays.

La température

Les facteurs de risques associés au froid sont; son intensité, la durée d'exposition, le refroidissement éolien, l'humidité, l'immersion dans l'eau, les précipitations, l'absence d'ensoleillement, la déshydratation, la sous-alimentation, l'orientation de la pente, la condition physique, une préparation inadéquate ainsi que certaines prédispositions, comme le syndrome de Raynaud, par exemple.

Le froid peut causer des engelures et de l'hypothermie. Afin de minimiser ces conséquences, consultez les prévisions météorologiques avant de partir (incluant le facteur de refroidissement éolien, voir annexe 4 le site web du Gouvernement du Canada : Les calculatrices de refroidissement éolien et humidex).

La température décroît d'environ 0,6 °C pour chaque 100 m de dénivelé.

Il est recommandé de porter des vêtements isolants adéquats (voir section 1.5.1), d'apporter des vêtements de rechange en cas de transpiration abondante ou d'immersion dans l'eau, de limiter l'exposition par grand froid (refroidissement éolien de –27 °C et moins), de rester en mouvement et d'essayer de rester au soleil si cela n'augmente pas le danger d'avalanche dans le secteur et les conditions dans lesquelles on se trouve. Utiliser et planifier votre sortie en fonction des refuges si disponibles.

Il est aussi recommandé de ne pas attendre d'avoir faim ou soif pour s'hydrater et s'alimenter. Plus il fait froid, plus la demande en énergie pour se réchauffer est grande. Il est donc recommandé de manger un peu plus que la normale lorsque l'on passe une ou plusieurs journées à l'extérieur au froid, afin de pallier la demande énergétique augmentée. Manger aide à se réchauffer. La soif se fait moins ressentir par temps froid, cependant, les besoins en eau sont tout aussi présents. Si une sensation de froid est ressentie, il peut aussi être utile de vérifier le besoin d'uriner. Le corps utilise de l'énergie pour réchauffer une vessie pleine et, en urinant, on permet à cette énergie d'être redirigée vers d'autres parties du corps pour mieux les réchauffer.

Par temps froid, la gestion de l'eau et de la nourriture devient plus complexe. Il est recommandé d'éviter les sacs d'hydratation dont les pailles gèlent rapidement ou les aliments qui pourraient geler.

Une gourde souple peut être gardée dans le manteau pour la garder au chaud. Une gourde solide peut être placée dans un isolant, comme un bas de laine ou un manteau pour gourde (parka), et à l'envers pour éviter qu'un bouchon de glace ne se forme à la surface. Il est recommandé d'apporter des collations sèches, comme des noix, qui gèlent moins rapidement et d'en conserver dans le manteau pour les garder au chaud.

Amener un breuvage chaud dans un contenant isolé ou une soupe peut être agréable.

Le soleil

Le soleil peut être un bon allié ou augmenter plusieurs risques en fonction des conditions et du site de pratique. Il est important que les adeptes de ski de montagne suivent des formations et s'informent sur les impacts du soleil sur le manteau neigeux.

Il est recommandé de vérifier l'orientation de la piste, afin de savoir si elle est exposée au soleil ou non.

Le soleil peut occasionner des coups de soleil même en hiver, voire des brûlures cutanées de 1er degré, la déshydratation, l'inflammation de la cornée due à la réflexion du soleil sur la neige, la cécité des neiges, etc. Prenez en considération le rayonnement solaire et ultraviolet, la durée d'exposition et l'état de santé. Il est recommandé de consulter les prévisions météorologiques avant de partir (incluant l'indice UV, voir annexe 5), d'appliquer une protection solaire (FPS 30 et plus), de porter un casque, une casquette ou un chapeau, et des lunettes de soleil. Il est recommandé de réduire l'exposition au soleil entre 11 h et 16 h et rester à l'ombre si possible.

Le vent

Le vent accélère la déshydratation, les engelures, l'hypothermie et peut causer une chute s'il souffle en bourrasque ou à grande intensité. Il augmente le risque d'avalanche et de corniche lié au déplacement de la neige. Le vent favorise aussi la formation ou l'exposition de plaque de glace rendant la progression plus difficile et lente.

Il importe donc de tenir en compte de ce paramètre ainsi que de la durée d'exposition, du froid, de l'humidité et des précipitations qui peuvent mener à des conditions de pratiques peu agréables et risquées. Il est recommandé d'apporter suffisamment d'eau et de nourriture pour s'hydrater et se nourrir adéquatement, de porter un coupe-vent et de limiter son exposition au vent par grand froid. Le vent engendre un refroidissement non négligeable.

Il est aussi recommandé de suivre des formations en avalanche, afin d'être en mesure d'évaluer les risques liés aux vents. Par exemple, il importe de savoir déterminer dans quel sens le vent souffle et identifier les transports de neige, c'est-à-dire d'où celle-ci est balayée et vers où elle est transportée et déposée. Il est recommandé d'apporter des couteaux à ski, aussi appelé crampons à ski, si on visite un secteur pouvant avoir été balayé par de grands vents.

© Simon D'aoust

Les précipitations

Les précipitations de neige ou de pluie peuvent diminuer la visibilité, engendrer une hypothermie, compliquer une situation déjà problématique, mouiller les équipements en tissu et les rendre plus lourds, et augmenter le risque d'avalanche.

La pluie peut produire une croûte très glissante à la surface de la neige, rendant difficile l'ascension avec des peaux et augmentant le risque de mauvaises chutes. Il est alors recommandé d'utiliser des crampons (couteaux) à ski ou de poursuivre à pied, avec ou sans crampons de marche ou d'escalade de glace, le tout en fonction des conditions et en prenant soin de casser la croûte de glace à chaque pas.

Les précipitations de neige peuvent rendre une marche d'approche plus longue et plus difficile physiquement, ensevelir les traces de passage et les panneaux qui balisent le sentier, et augmenter le risque de se perdre.

Il est important de prendre en considération le niveau d'intensité et d'accumulation des précipitations, et la durée d'exposition à celles-ci. Il est recommandé de consulter les prévisions météorologiques avant de partir, d'apporter des vêtements imperméables, de protéger adéquatement le matériel qui ne peut être exposé à l'eau et de connaitre les endroits pour redescendre rapidement de manière sécuritaire. Il est recommandé de bien planifier son itinéraire et ne pas compter uniquement sur un sentier déjà tracé dans la neige ou sur les enseignes présentes sur le terrain. Il est fortement recommandé d'avoir une carte, une boussole ou un GPS, et de bien avoir étudié le terrain avant la sortie.

Les crues soudaines sont aussi à surveiller dans les sites près d'une rivière ou d'un plan d'eau. Un embâcle en amont peut céder et faire augmenter en quelques secondes le niveau de l'eau. Il est recommandé de s'informer de l'historique des crues d'un plan d'eau et des opérations des barrages de rétention si présent à proximité du site visité. Il est recommandé d'éviter les rivières et les chutes d'eau lors de grande pluie. En cas de crue soudaine, il est recommandé d'essayer de monter le plus rapidement possible hors de portée du courant. Si impossible, se réfugier derrière un arbre ou une roche afin de se protéger de la force du courant.

La foudre

Bien que les risques soient minimes en hiver, la foudre peut toutefois frapper et causer une électrocution. Les facteurs de risque sont : l'exposition, l'élévation, les objets conducteurs autour de vous et la formation de nuages de type cumulonimbus. Il est recommandé de consulter les prévisions météorologiques avant de partir et de porter attention à la formation et à l'expansion de nuages de type cumulonimbus. Aux premiers signes d'un orage, il importe de descendre le plus rapidement possible en évitant d'emprunter les arêtes de la montagne et en évitant d'être à proximité des arbres hauts et isolés, des clairières ou de l'eau qui ruisselle le long d'une paroi. Il est recommandé de s'asseoir par terre, sans s'allonger ni s'appuyer contre une paroi, de s'isoler du sol au moyen d'un matelas de sol, de la corde ou d'un sac à dos; il est préférable que ces objets soient secs. Il faut éviter d'être en contact avec des objets métalliques (armature métallique de sac à dos, équipements métalliques, etc.).

Les plans d'eau

Les plans d'eau gelés (rivière, étang, lac, fleuve, fjord) sont aussi une source de risque en hiver. Il est recommandé d'être extrêmement vigilant lors du passage sur un plan d'eau. Il est

possible de vérifier l'épaisseur de la glace à l'aide d'une vis à glace. La société de sauvetage donne plusieurs conseils sur son site internet afin de caractériser le type de glace et d'en estimer la solidité, ainsi que plusieurs conseils pour l'autosauvetage. La glace printanière reste plus difficile à évaluer à cause des cycles de gel et de dégel. Pour minimiser ce risque, il est recommandé de lire sur le sujet avant de se rendre sur le terrain et de prendre le temps d'analyser la glace avant de s'y aventurer.

Les comportements dangereux des autres adeptes de plein air

Il est recommandé de rester à l'affût des comportements dangereux d'autres adeptes et de discuter respectueusement avec les gens concernés, afin que ces derniers prennent conscience des dangers inhérents à leurs comportements. Par exemple, il est inadéquat d'insister pour skier dans un terrain avalancheux, même si plusieurs signes montrent l'instabilité du manteau neigeux. Ces comportements mettent en danger les membres du groupe (risque de blessure ou de décès), mais aussi les personnes présentes sur les lieux (risque de stress post-traumatique). De plus, en cas d'accident, ces derniers peuvent se voir impliqués pour prodiguer des soins ou aider à l'évacuation. Il faut donc toujours garder en tête que nos actions n'impliquent pas seulement nous-mêmes ou notre groupe, mais plusieurs autres personnes. Toutes les personnes pratiquant le ski de montagne devraient suivre les directives du présent guide et faire preuve de discernement, afin d'adopter des comportements sécuritaires, tant pour leur propre sécurité que pour celle des autres.

La faune

Il est possible de rencontrer des animaux lors d'une sortie de ski de montagne. Par exemple, des orignaux, des cerfs, des renards, etc. Ces animaux, s'ils se sentent en danger, peuvent attaquer, engendrer une chute ou transmettre des maladies. Les rencontres avec les humains peuvent aussi perturber les animaux et avoir des conséquences sur la survie de certaines espèces. Il est recommandé, voire obligatoire, de laisser de l'espace aux animaux sauvages et de ne jamais essayer de les approcher, qu'ils soient morts ou vivants.

Si vous croisez un animal en nature, arrêtez-vous et placez-vous de façon à lui offrir des options de déplacements ou de fuites pour diminuer son stress, par exemple, en sortant de quelques mètres du sentier ou en reculant. Attendez, sans faire de bruit, que l'animal bouge de lui-même. Si l'animal ne bouge pas, contournez-le de loin en évitant les gestes brusques. Il est recommandé de ne jamais donner de nourriture aux animaux sauvages ni d'en laisser derrière soi.

S'il y a morsure ou griffure par un animal sauvage, il est recommandé de consulter un prestataire de service de la santé ayant les compétences pour vous aider.

En Gaspésie, le caribou est une espèce particulièrement sensible pouvant être rencontrée en ski de montagne. Il importe de ne pas déranger cette espèce. Pour ce faire, il est recommandé de :

- Demeurer en tout temps dans les sentiers balisés de façon à minimiser l'étendue de l'impact;
- Si vous apercevez des caribous sans qu'ils aient eu connaissance de vous, ne vous en approchez pas davantage et profitez de ce spectacle naturel rare, sans les déranger;

- Si vous apercevez des caribous et qu'ils ont eu connaissance de vous, éloignez-vous sans hésiter afin de réduire au minimum le dérangement;
- Rapporter toute observation en ligne.

Le parc national de la Gaspésie et la réserve faunique des Chic-Chocs appliquent une gestion dynamique de leurs territoires afin de respecter les mesures de protection du caribou montagnard prévues par le gouvernement du Québec. Ainsi, l'accès à certains secteurs est parfois restreint. Consultez l'état d'ouverture des sentiers afin de bien planifier votre sortie et de ne pas nuire au caribou. L'accès aux chiens est interdit dans le parc national de la Gaspésie aussi pour des raisons de préservation de la population de caribou.

Pour plus d'informations, visiter le site web du parc national de la Gaspésie.

L'altitude

Les effets liés à l'altitude commencent à se faire ressentir à 2500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Bien que ces altitudes soient inexistantes au Québec, il est possible de les expérimenter dans d'autres pays ou ailleurs au Canada. L'altitude peut avoir des effets néfastes si on fait une ascension trop rapide, sans prendre le temps de s'acclimater adéquatement. Les facteurs de risque associés à l'altitude sont la déshydratation, la consommation d'alcool et la physiologie de la personne. L'altitude peut causer le mal aigu des montagnes (céphalées, nausées, vomissements, insomnies, vertiges, dyspnée), un œdème localisé, un œdème pulmonaire (OPHA) ou cérébral (OCHA). Au-delà de 2500 mètres, il est recommandé de limiter le gain en élévation à moins de 500 mètres par jour et de limiter les expositions prolongées au-dessus de 6000 mètres. Il est recommandé de suivre le protocole d'acclimatation établi, de s'hydrater adéquatement, de ne pas consommer d'alcool, de prendre assez de repos et de redescendre aux premiers symptômes persistants. Si la descente est impossible, il est recommandé d'entamer des traitements adaptés.

Le couloir Rioux, Cap-Chat, Gaspésie © Maxence Lavoie

Les risques internes

Les risques internes sont liés à l'état physique, émotionnel et psychologique, ainsi qu'au manque de connaissances de l'adepte. Ce sont des facteurs parfois plus subtils, mais qui peuvent avoir des conséquences importantes sur le groupe dans son ensemble et sur ses membres individuellement.

Ces facteurs peuvent exercer une influence significative tout aussi importante que les risques externes sur la sécurité des adeptes et sur l'atteinte des objectifs de la sortie. Ils doivent donc être considérés, discutés et analysés avant d'entreprendre une sortie. Voici les différents types de risques internes qu'il faudrait évaluer dans la planification et la réalisation d'une sortie de ski de montagne.

L'état physique

L'état physique se décline selon les conditions préalables des membres du groupe (maladies, blessures, etc.) et leur condition durant la sortie (fatigue, inconfort, etc.). Ces différentes situations sont considérées comme des risques internes étant donné leur potentiel d'aggravation et leur influence sur la réalisation ou non d'une sortie.

L'état physique doit être considéré puisqu'il peut rapidement affecter le jugement, la lucidité, la concentration et la force physique, ce qui pourrait provoquer un incident ou un accident.

Les adeptes de ski de montagne doivent respecter les limites des membres du groupe et rester à l'affût des signaux indiquant qu'un état physique se détériore.

Les personnes encadrantes doivent avoir les compétences nécessaires pour évaluer l'état physique des personnes participantes et reconnaître les signes de dégradation de cet état physique. Certaines conditions de santé telles que l'épilepsie et les problèmes cardiaques pourraient constituer des facteurs d'exclusion à une activité encadrée. Il est recommandé que ces conditions puissent être communiquées avant l'activité, à l'aide du formulaire d'acceptation des risques, d'autres documents ou verbalement.

Pour la pratique libre et autonome, il est recommandé de discuter de ces conditions en groupe, si elles sont présentes, afin de décider de poursuivre ou non l'activité en toute connaissance de cause.

L'état affectif et les biais émotionnels

La dynamique de groupe, le stress, les attentes des personnes participantes et les objectifs de la sortie impactent l'état psychologique des membres du groupe, ce qui peut influencer la prise de décision lors de l'activité. Il faut donc rester à l'affût des signes inquiétants et favoriser la communication pour minimiser les risques. L'état affectif des adeptes devrait être pris en compte lors de la planification de toute sortie de ski de montagne.

Les biais émotionnels et les facteurs humains affectent les décisions qui seront prises avant et pendant une sortie. Les biais peuvent provenir d'une infinité de situations, puisque les adeptes ont des expériences de vie et de pratique du ski de montagne différentes, des conditions physiques, affectives et psychologiques variées, etc.

De plus, chaque individu se fait sa propre idée de ses capacités en ski de montagne. Tous ces facteurs, dans une situation donnée, peuvent affecter les décisions, bonnes ou mauvaises, qui seront prises et qui auront des conséquences sur la planification et la réalisation de l'activité. Dans le pire des scénarios, une ou plusieurs mauvaises décisions pourraient entrainer un incident ou un accident. Voici quelques exemples de biais émotionnels :

- Pression interne et/ou exercée par le groupe ou par l'employeur (stress, sentiment d'anxiété, appréhension, crainte, etc.);
- Restriction au niveau du temps;
- Confiance excessive et/ou halo d'expert (une des personnes du groupe est perçue comme experte, ce qui peut mener à un désengagement de la prise de décision ou à une prise de décision sous-optimale);
- Biais de confirmation (les adeptes tendent à interpréter, rechercher et se rappeler sélectivement des informations qui confirment des croyances existantes) et/ou pensée de groupe restrictive (les membres d'un groupe tendent à privilégier la conformité et à éviter les opinions divergentes, ce qui peut entrainer une pression sociale qui restreint la libre expression des idées et inhibe la prise de décision indépendante);
- Familiarité avec la pratique et/ou le terrain.

Une reconnaissance et une analyse des biais émotionnels et des facteurs de groupe aident à la bonne prise de décision, toujours dans le but d'une pratique agréable et sécuritaire.

D'autres limitations de nature psychologique peuvent constituer un risque si elles ne sont pas mentionnées par les adeptes ou les personnes participantes, puis prises en compte par les membres du groupe ou la personne encadrante avant l'activité. La peur, l'anxiété, le manque de concentration, les troubles émotionnels, la déficience intellectuelle, la consommation de substances pouvant altérer le jugement (médicaments, alcool et drogues) sont d'autres exemples de facteurs psychologiques pouvant compromettre la sécurité des adeptes, des personnes participantes et encadrantes. Pour les activités encadrées, il est recommandé que ces conditions puissent être communiquées avant l'activité, à l'aide du formulaire d'acceptation des risques, d'autres documents ou verbalement. Ces conditions pourraient constituer des facteurs d'exclusion à une activité encadrée.

Pour la pratique libre et autonome, il est recommandé de discuter de ces conditions en groupe, si elles sont présentes, afin de décider de poursuivre ou non l'activité en toute connaissance de cause.

Le manque de connaissances et de compétences techniques

Le manque de connaissances et de compétences techniques pour la pratique du ski de montagne peut avoir des conséquences importantes sur la sortie et s'illustre de différentes manières.

Le manque de compétences techniques peut amener les adeptes à se retrouver dans une situation d'urgence dans laquelle ils et elles n'auront pas la capacité et/ou les compétences de réagir. À cause de ce manque de compétences, il se peut aussi qu'ils et elles ne pensent pas à apporter le matériel nécessaire pour une sortie sécuritaire. Notons que l'équipement de l'activité est approfondi à la section 1.5 du présent chapitre.

Le manque de connaissances des risques encourus peut conduire à une exposition inutile à des dangers, faute de préparation préalable (absence de planification, méconnaissance des risques externes, informations tirées de sources peu fiables, horaire et itinéraire mal adaptés, etc.). Il peut aussi en résulter une mauvaise connaissance et compréhension des mesures, procédures et outils d'urgence présentés au chapitre 4, mettant ainsi le groupe dans une situation potentiellement dangereuse.

Suivre des formations adaptées au ski de montagne est donc, pour toutes ces raisons, primordial.

L'équipement

Un équipement brisé peut provoquer des accidents et rendre le retour vers le point de départ plus compliqué et plus long que prévu. Il n'est donc pas sécuritaire et doit impérativement être mis de côté. Il est aussi important d'utiliser le bon équipement pour les conditions et la pratique souhaitée.

Pour la pratique autonome, il est de la responsabilité de l'adepte de s'assurer que tout son matériel est en bon état et fonctionnel. Il est aussi du devoir de la personne pratiquante autonome d'inspecter et d'entreposer adéquatement son équipement, selon les recommandations du fabricant.

Il est recommandé d'apporter avec soi des pièces de rechange et des outils légers pour réparer l'équipement comme il se doit. Il est pertinent d'effectuer des recherches afin de connaitre les différentes options pour réparer son équipement de ski de montagne sur le terrain (fixations, peaux d'ascension, bâtons de ski, etc.).

Pour la pratique encadrée, il est de la responsabilité de l'organisme qui encadre de s'assurer que chaque équipement est conforme, en bon état, inspecté, bien entreposé et entretenu. Référez-vous à la section 1.5 pour connaitre les modalités d'entretien, d'inspection et d'entreposage de l'équipement.

Le manque de communication

Chaque année, des accidents surviennent par manque de communication entre les membres du groupe. La communication au sein d'un groupe est une des clefs permettant de minimiser les risques lors d'une sortie. Comme les partenaires d'excursion travaillent ensemble et assument tous la sécurité du groupe, chacun devrait savoir ce que les autres prévoient faire afin de poser certaines actions ou non dépendamment du cas. Avant d'entreprendre une descente, les partenaires devraient s'entendre sur la marche à suivre lors de celle-ci. Est-ce qu'on s'attend ? Est-ce que tout le monde est à l'aise ? Il est aussi recommandé de s'entendre sur des mots ou des gestes simples et clairs afin de pouvoir communiquer à distance. L'utilisation de radio portative peut s'avérer très utile, notamment lorsqu'il y a du vent ou une rivière à proximité qui masquerait la voix d'une personne à une certaine distance. Il est recommandé de ne jamais laisser un ou une partenaire derrière et perdre le contact visuel ou auditif avec celle-ci.

Il est aussi important et recommandé d'avoir un moyen de communication fonctionnel même sans réseau cellulaire (balise satellite, téléphone satellite, etc.), afin de contacter les secours en cas d'urgence.

Le couloir Rioux, Cap-Chat, Gaspésie © Maxence Lavoie

1.4.3. Les dimensions objective et subjective de la gestion des risques

La gestion des risques comporte une dimension objective et une dimension subjective.

La dimension objective est appréciée en fonction de paramètres qui laissent peu de place à l'interprétation et à la vision de la personne qui pratique le ski de montagne, par exemple, le fait qu'une barrière ait été installée au sommet d'une falaise pour éviter de tomber, une pancarte qui stipule le risque d'avalanche et l'importance de porter son détecteur de victime d'avalanche, etc.

La dimension subjective est appréciée en fonction du sentiment de sécurité ou d'insécurité d'un individu ou d'un groupe. Elle repose sur l'interprétation de l'individu face à une situation. Celle-ci peut être influencée par certains facteurs, tels que sa connaissance du milieu ou de l'activité, ses capacités physiques, ses caractéristiques psychologiques ainsi que sa tolérance au risque. Cette interprétation est propre à chaque personne et dépend de nombreux éléments, tels que son expérience, sa sérénité face à une situation stressante, ses connaissances, etc. Par exemple, pour un même terrain, une personne débutante qui a très peur de la vitesse versus un adepte d'expérience qui ne fera aucun virage pour aller le plus vite possible.

On constate également que les dimensions objective et subjective s'influencent mutuellement de façon positive ou négative. Par exemple, le fait de porter un équipement de protection peut pousser les adeptes à se sentir plus en sécurité et à prendre plus de risques. À l'inverse, le fait de porter un équipement de sécurité peut permettre à l'adepte de réduire un risque qu'il ou elle percevait comme trop important.

Il est essentiel de prendre en considération ces deux dimensions lors de l'analyse des risques d'une sortie, que ce soit en amont ou pendant celle-ci. Un faux sentiment de sécurité ou d'insécurité peut en découler : on parle alors d'enjeux de sécurité perçus.

1.5. L'équipement en ski de montagne

1.5.1. L'habillement

Le système multicouche

Un habillement adéquat doit être adapté aux conditions météo et à l'intensité de l'effort requis. Étant donné que ces deux paramètres sont changeants, il doit aussi être polyvalent afin de garder le corps à une température idéale.

C'est justement ce que permet le système multicouche : il consiste à superposer au moins trois types de vêtements, que l'on enfile ou que l'on enlève pour rester au chaud et au sec, afin de gérer la température corporelle et l'humidité. Il arrive qu'une quatrième couche soit nécessaire afin d'isoler le corps et de conserver la chaleur lors de l'arrêt des activités. Pour prévenir les inconforts, ces ajustements doivent idéalement être faits avant d'avoir trop chaud ou trop froid. Afin d'éviter la fatigue, il est aussi préférable de faire des ajustements

avant que les vêtements ne soient trop humides – que ce soit en raison des intempéries ou d'une sudation abondante –, car réchauffer des vêtements humides prend plus d'énergie.

Les principes du système multicouche s'appliquent autant au haut du corps, au bas du corps et aux extrémités.

Système multicouche		

1	Couche de base (Évacuation)	- Portée directement sur la peau, la couche de base sert à évacuer l'humidité pour garder le corps au sec. Son épaisseur varie selon le niveau de chaleur recherché.
		- On privilégiera un tissu qui sèche rapidement pour maximiser le confort. Par temps froid, parce que le corps perd sa chaleur plus rapidement au contact de l'humidité, on choisira idéalement :
		  - Les fibres synthétiques, comme le polyester et le nylon, qui ont l'avantage d'être plus durables;
		  - La laine de mérinos, qui a l'avantage de moins emprisonner les odeurs et de réguler la température.
		Il faut éviter le coton, puisqu'il absorbe l'eau et sèche lentement.
		- Une couche de base ajustée favorise le confort et l'amplitude des mouvements, mais il faut éviter des vêtements trop serrés pour maintenir une bonne circulation sanguine.

2	Couche intermédiaire (Isolation)	- La couche intermédiaire sert à conserver la chaleur du corps et à poursuivre le travail de la couche de base, c'est-à-dire évacuer l'humidité à l'extérieur. - Selon le niveau de chaleur recherché et l'intensité de l'effort fourni, on peut porter un vêtement isolant plus ou moins épais et combiner plusieurs couches intermédiaires. - Un vêtement léger, qui garde au chaud et qui sèche rapidement, est préférable : la laine, la laine polaire (la laine naturelle, peu compressible, devient lourde lorsque humide tandis que la laine polaire est légère et sèche rapidement), les vestes isolées en matériaux synthétiques et les duvets (à ne pas confondre avec les manteaux en plumes qui confèrent moins de chaleur pour le même poids) peuvent être de bons choix dépendamment de l'intensité de l'activité. - Un duvet résiste mal à l'humidité et perd son pouvoir isolant s'il est mouillé. Un isolant synthétique demeure chaud même s'il est mouillé. Certains duvets sont maintenant dotés d'un traitement déperlant pour résister à l'eau. - Les manteaux en duvet sont généralement moins souples que ceux faits avec des matériaux synthétiques. - Les vêtements en duvet sont plus légers et compressibles que les isolants synthétiques, ce qui peut être un avantage si la sortie implique une longue marche d'approche. - La couche intermédiaire est moins souvent nécessaire pour le bas du corps.
3	Couche externe (Protection)	- La couche externe offre une protection contre les éléments, en particulier lors d'intempéries. Conçue comme barrière contre le vent et les précipitations, elle doit également offrir une bonne respirabilité pour permettre d'évacuer l'humidité associée à l'effort.

		- Un vêtement léger et résistant à l'abrasion est idéal. Différentes options sont possibles :
		  - Coupe-vent : protège des bruines, des vents et des froids légers;
		  - Coquille souple : protège des précipitations, des vents et du froid, tout en étant plus respirante qu'une coquille rigide;
		  - Coquille rigide ou imper respirante : imperméable, elle bloque les précipitations et les vents intenses, tout en favorisant l'évacuation de l'humidité.
		- Les ouvertures d'aération permettent d'évacuer la chaleur en surplus.

Les aspects spécifiques au ski de montagne

Les journées en ski de montagne alternent entre les descentes, plus froides, mais tout de même physiques, et les montées habituellement très physiques.

Lors des montées, il est recommandé de s'habiller de manière à évacuer la chaleur produite pour transpirer le moins possible et d'éviter de mouiller ses vêtements, ce qui rendrait la gestion du froid plus difficile. Il est donc rare de revêtir la couche de protection lors d'une ascension, mais si c'est nécessaire, il est préférable que celle-ci possède des ouvertures d'aération. Parfois, lors de la montée, la couche de base est suffisante et, en fonction de l'adepte et de la température, une couche intermédiaire peut être ajoutée. Pour le bas du corps, la couche de protection est portée autant à la montée qu'à la descente pour faciliter les transitions. Il est alors plus pratique que celle-ci comprenne des aérations.

Il peut être agréable d'apporter une deuxième couche de base pour vous changer après l'ascension ou au milieu de la journée afin de repartir en sec. Pour la même raison, une deuxième paire de bas peut aussi être ajoutée au sac à dos.

Lors des descentes, la couche de protection pour le haut du corps est ajoutée. Une deuxième couche intermédiaire peut être ajoutée avant celle-ci pour conférer un peu plus de chaleur par temps plus froid.

Les matériaux souples sont plus adaptés à cette activité, car ils permettent une bonne amplitude de mouvement à la marche et pendant la descente.

Lors de la descente, gardez vos gants minces dans votre manteau afin de les garder au chaud et les faire sécher. Faites de même avec vos gros gants de descente lors de la montée.

La protection des pieds et des mains est aussi importante pour les mêmes raisons. On peut y appliquer le système multicouche ou non, cela diffère selon les préférences. Pour les moments d'ascension, des gants minces, avec une paume adhérente, sont préférables pour permettre une bonne emprise sur les bâtons. Il est recommandé d'apporter une deuxième paire de gants minces afin de pouvoir les changer s'ils deviennent mouillés. Lors de la descente, des mitaines ou des gants chauds, agrippants et imperméables sont recommandés. Les mitaines procureront plus de chaleur tandis que les gants permettront de conserver une certaine dextérité. Un petit gant mince peut être ajouté en première couche et une surmitaine imperméable, peut être ajouté en guise de troisième couche. Pour les pieds, une première paire de bas en mérinos ou synthétiques très minces et ajustés peut faire office de première couche, tandis qu'un bas plus chaud pourra être enfilé par-dessus. Cela permet de

diminuer le risque d'ampoule, étant donné que la friction se fait entre les deux bas. Plusieurs adeptes optent pour un seul bas chaud spécialisé pour le ski.

Les matériaux synthétiques peuvent mieux convenir au ski de montagne, étant donné les possibles précipitations, le contact avec la neige et la dépense énergétique du corps, qui crée de la chaleur et de l'humidité. Cependant, les vêtements en duvet sont plus légers et compressibles que les isolants synthétiques, ce qui peut aussi être un avantage.

Une quatrième couche isolante devrait toujours être transportée dans le sac à dos pour faire face aux situations d'urgence, ou encore si les températures chutent. Elle prendra la forme d'une grosse veste isolante de type doudoune. Pour les mêmes raisons, il est aussi recommandé d'apporter des pantalons isolés.

1.5.2. L'équipement individuel et collectif recommandé pour la pratique libre et autonome

Pour le ski de montagne, il y a deux catégories d'équipements. Il y a les équipements de protection individuelle (EPI) qui incluent tout dispositif destiné à être tenu, porté ou utilisé par une personne en vue de la protéger contre un ou des risques susceptibles de menacer sa sécurité. Les EPI de ski de montagne regroupent le matériel de sécurité en avalanche ainsi que le casque. La deuxième catégorie comporte tout le reste de l'équipement, qui, bien qu'essentiel, ne concerne pas directement la sécurité de l'adepte.

Il est essentiel que les équipements et les EPI utilisés soient en bon état de fonctionnement. Il est donc recommandé d'inspecter le niveau d'usure et les bris pouvant affecter son équipement avant chaque sortie. Il est aussi recommandé que cet équipement soit adapté au type de pratique et choisi en fonction des caractéristiques physiques de l'adepte et de son niveau technique. Un équipement inadéquat peut entrainer une fatigue supplémentaire, un épuisement, voire des blessures. Il est donc préférable de tester son équipement dans un milieu contrôlé, comme une station de ski par exemple, avant de l'utiliser sur un terrain comportant plus de risques.

Charlevoix © GouvQc / Jeanne Rondeau-Ducharme

Il est recommandé que tout équipement de ski de montagne soit utilisé selon les indications du fabricant. Les notices d'utilisation des EPI devraient être lues et conservées.

Il est fortement déconseillé de se procurer des EPI usagés, car il est difficile de connaitre leur année de fabrication, l'usure qu'ils ont subie et s'ils ont bien été entretenus et entreposés. Il est important d'avoir une traçabilité de l'utilisation et de l'inspection de l'EPI, ce qui ne peut, la plupart du temps, être garanti qu'avec un équipement neuf. Les adeptes devraient tenir un registre d'achat et d'entretien de leur EPI et faire les mises à jour nécessaires pour les DVA.

Liste du matériel recommandé pour une sortie d'un jour en ski de montagne

Voici la liste d'équipements nécessaires à la pratique du ski de montagne. Vous trouverez davantage de précisions pour certains d'entre eux plus bas. À noter que certains équipements peuvent être mis en commun lors d'une sortie. Discutez-en avec vos partenaires.

Matériel recommandé pour une sortie d'un jour en ski de montagne
Casque Matériel de glisse (planches divisibles, planche à neige, skis, fixations) Raquettes pour les adeptes en planche à neige Masque de ski et/ou lunettes de soleil (et lentilles de différentes opacités) Bottes Peaux d'ascension Bâtons Sac à dos entre 20 et 50 litres Trousse de premiers soins (voir annexe 6) Traineau de secours et/ou bâche Trousse de réparation (voir annexe 7) Lampe frontale (avec piles en surplus) Sifflet* Corde légère ou cordelette de 15 mètres Matelas de sol Cellulaire, chargeur supplémentaire pour cellulaire, téléphone satellite (prévoir un moyen de communication fiable) Balise GPS ou carte et boussole Carte du secteur (électronique et papier) Collation/lunch (qui ne gèle pas) Vêtements chauds supplémentaires (deuxième couche intermédiaire et quatrième couche, pantalon isolé, etc.) Eau Walkie-Talkie Autre couche de base Preuve de paiement ou d'adhésion Carte d'assurance maladie (ou connaissance de son NAM) Crème solaire
À ajouter pour le terrain avalancheux
Détecteur de victime d'avalanche (DVA) Pelle Sonde Sac à dos gonflable (optionnel) Outils d'analyse de neige Document pour prise de décision en terrain avalancheux

** Les sifflets **sans bille** (modèle Fox 40) sont recommandés pour avertir d'un danger ou d'une situation d'urgence. Les modèles avec bille présentent le risque de se bloquer en cas d'humidité, de gel ou après plusieurs années passées sans utilisation. Les sifflets sans bille ont été conçus pour demeurer fonctionnels dans toutes les conditions météorologiques, et ce, même après plusieurs années d'inutilisation. Ils émettent un son à tonalité unique, sans modulation, mais d'une puissance extrême, idéal pour se faire entendre efficacement.*

Informations supplémentaires

Les équipements de glisse

Les skis

Les caractéristiques des skis de montagne diffèrent de celles des skis alpins, considérant l'utilisation distincte à laquelle ils sont destinés. Le ratio stabilité, poids et performance est priorisé différemment. Le poids des skis revêt une plus grande importance en ski de montagne qu'en ski alpin, puisque les adeptes passent la majorité de la sortie en ascension. Toutefois, un ski plus léger ne convient pas nécessairement à tous. Un ski très léger aura potentiellement moins d'inertie, moins d'emprise dans la neige durcie et la glace, tandis qu'un ski trop lourd rendra les montées moins agréables. Un ski ni trop léger ni trop lourd est préférable pour s'initier à la pratique ou initier des gens.

De manière générale, les skis utilisés pour le ski de montagne font entre 95 et 105 millimètres au patin et peuvent convenir à plusieurs styles de pratique. Les skis au-delà de 110 millimètres au patin sont plutôt utilisés pour des conditions de neige poudreuse.

Outre ce critère, le type de pratique désiré, la sensation lors de la descente, la longueur du ski, la largeur du ski à différents points et la cambrure sont aussi des points à prendre en considération lors du choix des skis. Les adeptes sont encouragés à se rendre dans un magasin spécialisé et à discuter avec des personnes spécialistes en ski de montagne afin d'acheter les skis qui répondent bien à leurs besoins.

De façon générale, les mêmes skis peuvent servir au télémark et au ski standard. Il est devenu très rare de voir des skis exclusivement conçus pour le télémark. Beaucoup de personnes auront tendance à privilégier un ski plus court et un peu plus mou pour le télémark que pour le ski standard. Encore une fois, cela dépend beaucoup de la pratique et des sensations recherchées, et il est préférable de se faire conseiller par des personnes spécialistes.

Les planches divisibles

La planche divisible, en anglais « splitboard », est une planche modulaire conçue pour réaliser une ascension de manière efficace. À la montée, on la divise en deux pour l'utiliser d'une façon similaire à une paire de skis. Une fois au sommet, on joint la planche pour passer en mode descente.

Outre cet aspect modulaire, la planche divisible diffère d'une planche de station par sa construction. Généralement plus légère qu'une planche de station, des carres d'acier ont été ajoutées au milieu de la planche pour permettre une mise à carre des deux côtés et éviter de glisser durant l'ascension. Des points d'ancrage sont aussi placés au centre de chaque segment de la planche et permettent d'arrimer les deux skis afin de reformer la planche.

Une multitude de modèles sont disponibles sur le marché. La longueur recommandée est la même que pour les planches à neige standards, c'est-à-dire entre le menton et le sommet de la tête. Cette longueur peut être légèrement adaptée au besoin en fonction du type de pratique. Par exemple, une planche plus courte sera plus manœuvrable, tandis qu'une planche plus longue aura une meilleure flottabilité sur la neige poudreuse.

Les adeptes sont encouragés à se rendre dans un magasin spécialisé et à discuter avec des personnes spécialistes du sujet afin de trouver la planche qui répond à leurs besoins.

Les bottes

Les bottes de ski

Plusieurs modèles et marques de bottes de ski dédiées au ski de montagne sont maintenant disponibles sur le marché. Une botte devrait répondre aux critères suivants :

1. Présence d'un mode marche;
2. Compatible avec la fixation choisie;
3. Confortable;
4. Généralement légère;
5. D'une rigidité adaptée à votre type de pratique.

En début de pratique, le confort dans la botte devrait primer par rapport à son poids.

Les adeptes sont encouragés à se rendre dans un magasin spécialisé et à discuter avec des personnes spécialistes du sujet, afin de trouver les bottes de ski qui répondent à leurs besoins.

Les bottes de télémark

Similaire à la botte de ski spécialisée pour le ski de montagne, la botte de télémark permet de passer d'un mode « marche », où la botte est flexible, à un mode « descente », où la botte est rigide et donne du contrôle en descente. La botte de télémark possède de plus une portion appelée « soufflet » à l'avant du pied. Le soufflet permet une flexion du pied au niveau des orteils pour permettre d'effectuer un virage de type télémark lors des descentes. L'offre de bottes de télémark sur le marché est limitée. Peu de modèles sont disponibles.

Tyro Parc © Matt Lucas

Il existe deux types de bottes de télémark :

- **Bottes 75mm** : Ce sont les bottes traditionnelles. Les fabricants les concevaient autrefois en cuir, puis se sont davantage tournés vers des modèles en plastique, plus rigides et précis. Elles utilisent un système de fixation qui s'arrime sur la partie avant de la botte, laissant le talon libre;

- **Bottes NTN (New Telemark Norm)** : Plus modernes, ces bottes offrent généralement un meilleur soutien et une plus grande précision. Elles sont généralement plus légères et conçues pour des performances sur piste et hors-piste. Elles utilisent un système à deux points de contact, qui permet une meilleure transmission des forces et un meilleur contrôle, et offrent donc souvent de meilleures performances en descente.

Il est essentiel de choisir des bottes et des fixations compatibles.

Les bottes de planche divisible

Actuellement, il existe deux approches en termes de bottes dans le monde de la planche divisible :

- **Bottes souples** : Ce type de botte s'apparente à la botte de planche à neige traditionnelle. Elle est confortable, chaude et généralement flexible, d'où son nom de botte dite « souple ». Il est possible d'utiliser des bottes de planche à neige traditionnelle avec une planche divisible. Les fabricants offrent aussi des bottes souples spécifiquement conçues pour la planche divisible. Elles ont généralement pour distinctions que les points de friction dus à la marche ont été renforcés, l'amplitude de mouvement à la marche a été améliorée et certaines sont compatibles avec des crampons pour le ski alpinisme. Certaines sont aussi dites bottes rigides, car leur rigidité a grandement été améliorée, mais il s'agit tout de même de botte de planche à neige, tel qu'on les connait;

- **Bottes rigides :** Moins communes que les bottes souples, mais gagnant en popularité, les bottes rigides, « hard boots », s'apparentent à des bottes de ski ou peuvent être véritablement des bottes de ski. Ce système a pour avantages un mouvement plus fluide et confortable à la marche, une réponse plus sensible et rapide lors des virages en descente ainsi qu'une meilleure durabilité. La rigidité latérale offerte par les bottes rigides confère plus de contrôle sur les pentes raides et glacées lors des montées. Les bottes rigides permettent aussi aux adeptes de terrain plus engagé de mettre des crampons spécialisés sous leurs bottes. Il est aussi plus facile de faire du « bootpacking », c'est-à-dire de créer des marches dans la neige ou la glace, avec des bottes rigides que des bottes souples. Les bottes rigides de planche divisible requièrent des fixations différentes de celles utilisées avec des bottes souples. Pour la montée, des fixations de ski standard ou spécialisées sont nécessaires tandis que, pour la descente, des fixations spécialisées doivent être ajoutées.

Massif du Sud © Dylan Page

Les fixations

Fixations de ski

Les fixations de ski de montagne sont bien différentes de celles qui sont conçues pour le ski alpin. Elles sont débrayables et offrent deux « modes »: un mode marche, où le talon libre permet un mouvement de marche vers l'avant, et un mode descente, où le talon est ancré au ski pour permettre des virages de type ski alpin. Des cales de montées permettant plusieurs hauteurs d'élévation du talon sont aussi disponibles sur la majorité des fixations, afin de faciliter les montées en terrain abrupt. On peut les regrouper en trois catégories :

- **Fixations à plaques :** Aussi appelées fixations à châssis, ces fixations permettent au talon d'être détaché du ski en mode marche sans pour autant être libéré de la talonnière. Elles ont l'avantage d'être simples d'utilisation, souvent parmi les plus abordables à l'achat et compatible avec les bottes de ski alpin de piste. En revanche, elles sont souvent plus lourdes et offrent généralement un mouvement de marche moins naturel en raison du positionnement du point de pivot de la fixation. Certaines bottes de ski récentes ne sont pas compatibles avec ce type de fixation;

- **Fixations à insertions « Tech » :** Ces fixations se caractérisent par un système d'ancrage sécurisant la botte à la fixation à l'aide de pointes de métal. Il existe une variété de marques et de sous-types de fixations Tech, allant des modèles ultras légers non ajustables à des modèles pensés pour le saut de falaise à ski. De façon générale, les fixations « tech » offrent plus de légèreté et un mouvement à la marche plus fluide;

- **Fixations hybrides :** Ce type de fixation offre un intermédiaire entre les fixations à châssis et les fixations « tech ». À l'avant, on retrouve un système « tech » avec des pointes de métal. À l'arrière, on retrouve une butée très similaire à celles qui sont utilisées sur une fixation de ski alpin. Ce type de fixation vise à offrir à la fois la fluidité de mouvement des fixations « tech » et la sécurité d'une fixation alpine à la descente.

Fixations de télémark

La technique de descente dite « de télémark » se caractérise par des virages où le talon libre permet une flexion des genoux en alternance selon le côté du virage. Les fixations de télémark se distinguent donc des autres fixations de ski de montagne par le fait que le talon demeure libre en mode « marche » comme en mode « descente ». Un mécanisme permet d'appliquer une certaine tension sur le talon pour favoriser le transfert d'énergie au ski durant la descente. Il existe trois grandes catégories de fixations de télémark :

- **Fixations à câbles :** Comme le nom l'indique, ces fixations ancrent la botte avec des câbles reliant l'avant de la fixation au talon de la botte. Elles sont somme toute légères, abordables et permettent d'ajuster la tension désirée sur la botte à l'aide de cartouches interchangeables. Ces fixations sont parmi les plus communes et certaines d'entre elles permettent de modifier le point de pivot et de permettre une amplitude de marche. Elles sont compatibles avec les bottes 75 mm;

- **Fixations NTN ou « New Telemark Norm » :** Ce type de fixation visait à répondre au problème de déclenchement des fixations de télémark traditionnel. Comme il s'agit d'une norme et non d'une fixation unique, plusieurs compagnies en offrent

maintenant différents modèles. Elles nécessitent une botte compatible à cette norme, c'est-à-dire des bottes NTN;

- **Fixations hybrides :** Il existe certaines fixations de télémark qui fusionnent différentes technologies préexistantes. La mieux connue est sans doute la Meidjo ou encore la 22Design Lynx qui allie un système NTN à l'arrière à un système « tech » à l'avant, c'est-à-dire avec des pointes de métal qui entrent dans des trous présents à l'avant de la botte. Elles sont compatibles avec des bottes NTN.

Fixations de planche à neige divisible

Les fixations pour planche divisible peuvent être regroupées selon le type de bottes utilisées. Des cales de montées permettant plusieurs hauteurs d'élévation du talon, afin de faciliter les montées en terrain abruptes, sont disponibles sur la majorité des fixations ou sont vendues séparément.

- **Fixations pour bottes souples :** Les fixations pour bottes souples sont similaires à des fixations de planche à neige standard. La principale différence est qu'il est possible de les détacher de la planche pour les changer de position lors d'une transition du mode « descente » vers le mode « marche » et vice versa. Plusieurs systèmes d'ancrage existent. Les plus couramment utilisés sont les « pucks » ou les rondelles de plastique rainurées qui permettent de maintenir les fixations en mode descente. Pour le mode marche, plusieurs systèmes existent aussi, mais consistent tous à fixer le bout avant de la fixation à la planche divisée et permettent au talon de la fixation d'être libre;

- **Fixations pour bottes rigides :** Les fixations pour bottes rigides comportent aussi deux systèmes distincts: un système d'ancrage pour le mode « marche » et un système pour le mode « descente ». En mode « marche », la fixation est composée essentiellement de la mâchoire avant d'une fixation de ski de type « tech ». En mode « descente », une fixation minimaliste inspirée des fixations de planche de slalom est glissée sur des « pucks » comme un rail.

Les peaux d'ascension

Les peaux d'ascension, aussi connues sous le nom « peaux de phoque », sont une composante essentielle de l'équipement de ski de montagne. Elles confèrent l'adhérence aux skis pour permettre la montée sur des pentes enneigées sans glisser vers l'arrière tout en maintenant un certain degré de glisse lors de la progression sur le plat.

Ces deux concepts, l'adhérence et la glisse sont essentiels pour bien comprendre les avantages et inconvénients des différents types de peaux disponibles sur le marché. Généralement, plus une peau va offrir de l'adhérence, moins elle permettra la glisse. À l'inverse, une peau offrant une excellente glisse tend à offrir moins d'adhérence, particulièrement lorsque la montée devient plus abrupte. On catégorise souvent les peaux par le nom du matériel dont elles sont composées :

- **Synthétiques** : Les peaux synthétiques sont conçues principalement à base de nylon. Elles offrent une bonne adhérence en montée. En revanche, elles offrent souvent une moins bonne glisse. Les peaux de nylon sont très résistantes à l'usage, particulièrement sur une neige durcie ou glacée;

- **Mohair** : Fabriqué à base de laine de chèvre angora, ce type de peau offre la meilleure glisse. Ces peaux sont parmi les plus légères, suivies de près par certaines peaux mixtes. Ce gain en glisse signifie qu'elles ont souvent moins d'adhérence en montée. Elles sont aussi particulièrement fragiles aux conditions glacées et à l'abrasion en général. Peu de gens utilisent des peaux 100% mohair sur une base régulière, étant donné leur prix très élevé et leur fragilité relative;

- **Mixtes** : Cette catégorie regroupe toutes les peaux conçues à la fois avec du mohair et du nylon. Cette catégorie est très large, car le ratio mohair/nylon varie d'un modèle à l'autre. En mixant les matériaux, on obtient une peau avec une adhérence raisonnable, une bonne glisse, un prix acceptable et une bonne durabilité. Cet équilibre des caractéristiques fait des peaux mixtes les plus communes en ski de montagne.

Il est important de souligner que toutes les peaux faites des mêmes matériaux ne sont pas égales. Le traitement des matériaux, la colle utilisée, le système d'attache au ski ou le matériel utilisé pour la base de la peau sont tout autant de facteurs qui vont faire varier la performance d'une peau. Il est recommandé de prendre le temps d'identifier ses besoins et de bien s'informer, car les peaux d'ascension ont un impact direct sur le plaisir de l'adepte lors de l'ascension.

Le sac à dos

Une sortie en montagne nécessite une quantité significative de matériel. Bien que pratiquement n'importe quel sac à dos peut être utilisé en fonction du contexte, certains sacs répondent mieux aux besoins des adeptes de ski de montagne. Voici quelques critères pour orienter le choix d'un sac à dos :

- **Volume :** Le volume du sac à dos dépend du type de pratique de l'adepte. Pour les sorties journalières en randonnée alpine, un sac à dos de 20 litres pourrait suffire. Pour les sorties en ski de montagne sur des sites plus isolés, un sac d'un volume entre 30 à 45 litres comble les besoins de la plupart des gens sans être trop gros. S'il fait moins de 30 litres, il peut être difficile de tout transporter. Pour les sorties de plusieurs jours ou pour les personnes encadrantes, un sac à dos de 50 litres et plus sera probablement nécessaire;
- **Compartiment à équipement de sécurité avalanche :** Une caractéristique désirée pour un sac à dos de ski de montagne est la présence d'une poche séparée pour ranger sa pelle et sa sonde. Cette poche peut être accessible de l'intérieur ou de l'extérieur du compartiment principal du sac. Elle permet un accès rapide à ces équipements en cas d'urgence;
- **Panneau d'accès arrière :** Certains sacs permettent d'ouvrir le dos du sac complètement grâce à une fermeture éclair. C'est un aspect intéressant qui permet d'avoir accès au fond du sac rapidement sans en vider son contenu;

- **Systèmes d'ancrages externes :** Certains sacs offrent la possibilité d'attacher les skis, les planches ou des outils techniques, comme un piolet ou des crampons, à l'extérieur du sac. Cela peut être utile en situation d'approche à pied (bootpacking). Ces ancrages sont aussi importants pour celles et ceux qui montent en raquettes et qui attachent leur équipement de glisse à leur sac à dos;
- **Systèmes d'attache au corps :** Il est recommandé d'utiliser un sac possédant des sangles d'attache au niveau des hanches et du buste, afin de répartir le poids du sac à dos sur les différentes parties du corps. Ces éléments, en plus du type de bretelles, sont primordiales pour le confort;
- **Harnais à casque :** Beaucoup de sacs à dos offrent maintenant un système de toile ou de filet permettant d'attacher de façon sécuritaire le casque au sac durant les montées. Il est bon de savoir que tous les harnais de casque ne sont pas égaux et que tous les casques ne tiennent pas solidement dans tous les harnais. Le sac à dos ne devrait pas compromettre les mouvements de la tête. Il est recommandé de choisir un sac qui ne dépasse pas ou peu la nuque;
- **Robustesse :** Le sac à dos de ski servira dans des conditions extrêmes, sera en contact avec des pointes de bâtons, peut-être des crampons, des branches d'arbres, etc. Il doit donc être assez robuste pour ne pas déchirer au premier accroc.

Certains sacs à dos spécialisés en avalanche possèdent un système de flottaison constitué d'un coussin gonflable intégré au sac pouvant être activé par l'adepte s'il est pris par une avalanche. Cela permet de rester plus facilement au-dessus de la neige et diminue les risques d'ensevelissement.

© Liam Bolduc

Les équipements de protection individuelle

Le casque

Il est fortement recommandé de porter un casque en tout temps lors des descentes en ski de montagne. Le casque devrait être certifié pour le ski ou la planche à neige. Ces certifications diffèrent de celles des casques conçus pour les autres activités de plein air, car ils ne sont pas testés de la même façon. Certains casques sont cependant certifiés pour plus d'une discipline. **Les casques de ski ont une durée de vie limitée à 5 ans suivant la date de fabrication.**

Il est recommandé que le casque soit confortable et adapté à la tête. Un casque mal ajusté ou non adapté ne protégera pas aussi bien et sera moins confortable à porter.

Il existe aussi maintenant un éventail de casques destinés spécifiquement au ski de montagne. Ceux-ci sont plus légers que les casques de ski traditionnels. En revanche, ils sont aussi moins chauds, ce qui peut être un avantage ou un inconvénient selon la situation.

Les masques de ski

Il est recommandé de porter un masque de ski ou minimalement des lunettes solaires pour les descentes pour protéger les yeux du soleil, des branches, des autres objets, du vent, des précipitations et du froid. Ceux-ci permettent aussi de mieux voir le relief de la neige. Le masque de ski ne devrait pas laisser passer l'air et devrait avoir un système de ventilation efficace pour éviter la formation de buée.

Dans le cas des lunettes solaires, il importe de s'assurer qu'elles soient suffisamment solides pour rester en place à la suite d'une chute ou d'un impact.

Plusieurs caractéristiques sont à prendre en compte lors du choix d'un masque de ski. La teinte, par exemple :

- **Teintes roses, jaunes ou orangées :** Elles améliorent les contrastes et accentuent la perception de profondeur. Les reliefs sont donc plus visibles, particulièrement en cas de mauvais temps ou de faible luminosité. Le rose et l'orange seront plus polyvalents, tandis que le jaune peut être éblouissant si le soleil se pointe;
- **Teintes brunes ou grises** : Elles offrent une perception véritable des couleurs et améliorent l'acuité visuelle. Elles sont adaptées à des conditions de forte luminosité;
- Les **verres à effet miroir** réduisent l'éblouissement en renvoyant les rayons du soleil.

Ces différentes teintes peuvent aussi s'appliquer aux lunettes de soleil.

Certains fabricants offrent désormais des masques de ski photochromiques.

La trousse de premiers soins et le matériel d'urgence

Se référer au chapitre 4 et à l'annexe 6 du présent document.

1.5.3. L'équipement recommandé pour encadrer des activités de ski de montagne

Pour une sortie encadrée, il est nécessaire pour la personne encadrante d'être bien préparée, d'avoir le matériel de base et de secours adapté. Le matériel nommé ci-haut est essentiel pour la personne encadrante ainsi que plusieurs autres items plus spécifiques à la gestion de groupe.

La personne encadrante devrait cependant avoir une trousse de premiers soins plus garnie. Elle aura donc probablement besoin d'un sac légèrement plus gros qu'une personne pratiquante. Les équipements supplémentaires peuvent cependant aussi être distribués aux autres membres du groupe pour équilibrer les charges. La personne encadrante devrait s'assurer que toutes les personnes participantes disposent de l'équipement de sécurité de base nécessaire (DVA, pelle, sonde, vêtements chauds, aliments chauds, etc.).

1.5.4. L'inspection et l'entretien de l'équipement

Les principales sources de dégradation du matériel

Qu'ils soient faits de tissus, de métaux ou de plastiques, certains facteurs peuvent altérer l'intégrité des équipements.

Les agents chimiques

Les fibres de tissu et les mécanismes des équipements métalliques résistent très mal au contact et aux émanations d'agents chimiques, tels que les acides, les solvants, les huiles ou les gaz de réchaud de camping (butane, propane), et ils peuvent être affectés sans que cela ne soit visible.

L'eau salée

Le sel dissout dans l'eau de mer est un électrolyte qui peut agir de la même manière qu'un agent chimique. Il cause plusieurs types de corrosions, dont l'oxydation, qui est facilement détectable sur la surface des pièces métalliques. Si l'oxydation est mineure et demeure en surface, elle ne cause pas de problèmes majeurs, mais elle indique une dégradation potentielle des mécanismes moins visibles de la pièce. La corrosion galvanique se produit lorsque deux métaux différents sont en contact en présence d'un électrolyte tel que l'eau salée. Ce phénomène peut entraîner une détérioration des matériaux, ce qui affecte leur résistance à la rupture ou leur intégrité structurelle.

Les rayons UV

L'exposition des tissus et des plastiques aux rayons UV provenant du soleil accélère leur processus de dégradation. Dans les régions où l'intensité des rayons UV est plus importante, en altitude ou lorsqu'il y a réflexion des rayons UV sur l'eau, la neige ou la glace, il faudra porter une attention particulière aux pièces d'équipement en tissu et en plastique. Il est déconseillé de laisser du matériel dans une voiture ou un local exposé aux rayons du soleil.

L'abrasion

L'abrasion peut se produire lors de la friction entre les équipements, comme un sac à dos qui frotte contre un manteau, et peut provoquer une usure rapide.

La température

Une exposition à des températures extrêmes peut altérer l'intégrité des matériaux et les rendre plus fragiles, sans que cela ne soit visible. Il est déconseillé de laisser du matériel à une température inférieure à -50°C ou supérieure à 80°C.

Le temps

Les casques et les équipements textiles sont composés de polymères. Les polymères sont faits de longues chaînes de molécules. Au fil du temps, les chaînes peuvent se rompre, ce qui affecte la résistance des pièces d'équipement. Cette dégradation est causée par des réactions chimiques d'oxydation et d'hydrolyse, et sera accélérée par des températures élevées, l'humidité et les rayons UV. Il est important de respecter les durées de vie prescrites sur les notices d'utilisation, ainsi que les consignes d'entreposage mentionnées plus bas.

Le stress mécanique

Lors des utilisations, aussi bien en montée qu'en descente, le matériel est soumis à des forces pouvant entrainer un stress. Un stress répété peut conduire à des bris de matériel.

La durée de vie

La durée de vie se calcule à partir du jour de fabrication de l'équipement jusqu'au moment où il doit être retiré et jeté. Cela inclut donc la durée d'entreposage avant la première utilisation, toute la durée d'utilisation ainsi que l'entreposage ultérieur. Certains équipements ont une durée de vie définie et précise après laquelle ils doivent être retirés. Les personnes utilisatrices devrait se référer aux spécifications du fabricant afin de connaître cette durée de vie. Bien que certains équipements puissent être utilisés durant des années, voire des dizaines d'années, il demeure qu'ils peuvent s'user et devenir désuets beaucoup plus rapidement. Il est conseillé de lire et de conserver la notice (étiquette) de chaque pièce d'équipement, afin de savoir comment maximiser sa durée de vie. Les dates de fabrication et les informations relatives à l'utilisation, l'entretien et l'entreposage s'y trouvent. Un mauvais entretien, un mauvais entreposage, une mauvaise utilisation et simplement l'utilisation elle-même du matériel réduisent sa durée de vie. Les modalités d'utilisation qui impactent la durée de vie sont, par exemple :

- Le style de pratique (saut, bosse, condition glacée, etc.);
- La fréquence d'utilisation;
- La fréquence des impacts;
- Le niveau d'expérience de l'individu utilisant l'équipement;
- L'entretien et l'entreposage.

L'entreposage et l'entretien des équipements

Après chaque utilisation, il est nécessaire de **bien faire sécher le matériel**, de le nettoyer au besoin et de l'entreposer dans un endroit approprié. Les notices d'utilisation des industries stipulent que l'équipement doit être entreposé dans un endroit :

- Sombre (protégé des rayons UV);
- Frais (loin d'une source de chaleur);
- Sec;

- Aéré;
- Exempt d'agent chimique et de saleté.

Il est donc déconseillé de laisser du matériel longtemps dans une voiture. Évitez de comprimer les casques et les équipements comportant des mécanismes lors de l'entreposage et du transport. Cela peut fissurer les casques ou tordre et déformer les mécanismes. Portez attention à ce que, durant le transport, l'équipement n'entre pas en contact avec des agents chimiques résiduels (acide d'une batterie, huile à moteur, nettoyant à vitre, etc.). Ces indications sont valables pour tous les types de matériel. À la sortie d'un entreposage prolongé, par exemple en début de saison, tout le matériel doit être vérifié.

Il est possible de faire la majorité des entretiens de l'équipement de ski de montagne soi-même. Les commerces ou les stations de ski offrent souvent un service de réparation et d'entretien.

Les vêtements techniques

Pour les couches de protection (coupe-vent, coquille souple ou rigide), il est recommandé de faire un lavage fréquent, en fonction de l'utilisation, pour enlever les impuretés et raviver le traitement déperlant grâce à des produits spécialisés.

Pour les vêtements en duvet ou en synthétique, il est recommandé de les laver à l'eau tiède une à deux fois par saison et avant un entreposage prolongé. Il est préférable de faire sécher les vêtements en duvet à la machine avec des balles de tennis, afin de répartir le duvet mouillé dans le vêtement.

Il est recommandé de ne pas entreposer les vêtements de manière compressés pour ne pas affecter leur pouvoir d'expansion lors des prochaines utilisations.

L'adepte devrait lire chaque notice de nettoyage pour ces vêtements.

Les équipements de glisse

Avant chaque début de saison, il est recommandé de vérifier les équipements de glisse afin de savoir s'ils devraient être aiguisés et/ou cirés.

En fin de saison, avant l'entreposage estival, il est recommandé d'appliquer une cire universelle de glisse sur toute la surface du ski ou de la planche afin que la base ne sèche ou ne s'oxyde pas. Celle-ci est appliquée après avoir séché et nettoyé la base du ski et poncé légèrement les carres pour enlever l'oxydation. Au début de saison, cette cire de protection devra être retirée.

Il est recommandé, surtout pour l'entreposage prolongé, de ne pas laisser les carres de vos équipements de glisse en contact les uns avec les autres. Cela a pour effet de les faire rouiller plus rapidement. Un simple petit espace grâce à un tissu, par exemple, suffit.

Les peaux d'ascension

Entre les sorties, les peaux doivent être étendues afin qu'elles sèchent avant d'être rangées. Une fois sèches, elles devraient être collées l'une sur l'autre, avec ou sans filet, puis rangées

dans un sac afin d'empêcher les poussières d'y coller. Pour l'entreposage estival, éviter les lieux où la température est supérieure à 20 degrés.

En présence de moisissures, les peaux d'ascension devraient être lavées.

Les bottes

Elles devraient être gardées en position fermées, en mode ski, avec toutes les sangles et boucles fermées. Les bottes gardées ouvertes auront tendance à conserver cette forme et seront plus difficiles à fermer par la suite.

Le DVA

Il est important de retirer les piles de l'appareil en fin de saison pour éviter qu'elles ne coulent, ou que du vert-de-gris ne se forme. En début de saison, seules des piles neuves devraient être insérées dans un DVA.

Il est important de faire les mises à jour du logiciel. L'adepte doit se référer aux spécifications du manufacturier pour ce faire.

L'inspection de l'équipement

Il revient au pratiquant autonome d'inspecter ses propres équipements. Pour la pratique encadrée, il est de la responsabilité de l'organisme qui encadre de s'assurer que chaque équipement est conforme et en bon état et de tenir un registre d'inspection pour les EPI.

Une vérification visuelle continuelle devrait avoir lieu en cours d'utilisation des équipements et entre les utilisations. En cas de doute, une pièce d'équipement doit être mise de côté immédiatement, jusqu'au moment où une inspection complète pourra être effectuée. L'inspection complète de l'équipement devrait être faite à une fréquence donnée, selon l'utilisation, minimalement avant chaque saison d'utilisation, après un entreposage prolongé et à la suite d'un événement exceptionnel pouvant dégrader le matériel. Il est cependant recommandé d'inspecter le matériel en profondeur plus régulièrement si vous avez une pratique intensive. Dans tous les cas, il est impératif de lire et d'appliquer les recommandations émises par les fabricants. Celles-ci ont préséance sur les recommandations de ce document, car elles peuvent différer d'une compagnie à l'autre.

C'est l'inspection de l'équipement qui dictera la durée de vie restante sans, évidemment, dépasser la durée de vie maximale pour les EPI.

Les équipements de glisse

Afin de savoir si un équipement de glisse a besoin d'un entretien, il est recommandé d'observer la base et les carres.

Si les carres sont rouillées, endommagées ou manquent d'affûtage, il est préférable de se référer à des personnes professionnelles.

Pour la base du ski, vérifier si celle-ci est blanche ou grise. Si c'est le cas, la cire a probablement séché et mérite un entretien. Cirer des skis demande certaines connaissances techniques. Il est possible de consulter une personne spécialiste ou le faire soi-même.

Vérifier toutes les vis afin de s'assurer que tout soit fixé solidement.

Afin de vérifier si les carres d'un équipement sont assez aiguisées, passer doucement le dos de votre ongle de manière perpendiculaire à la carre. Si la carre retire un peu de matériel de votre ongle, c'est qu'elle est bien aiguisée. Les carres doivent être coupantes afin de garder une bonne prise sur les pistes glacées.

Les bottes

Vérifier s'il y a des fissures sur les boucles ou la coquille de la botte. Les boucles sont souvent démontables grâce à des rivets, il est alors possible de changer seulement la pièce brisée à condition d'avoir l'équipement spécialisé à disposition. Il peut être plus simple de consulter une personne spécialiste.

L'usure des insertions en métal sur le devant de la botte permettant à la fixation de s'y attacher ont tendance à s'user, ce qui peut engendrer une moins bonne prise de la pointe métallique de la fixation sur la botte. La semelle de la botte peut aussi s'user, modifiant la hauteur de l'insertion en métal par apport à la pointe métallique et rendre difficile la prise de la botte par la fixation. Dans ces cas, il est recommandé de consulter une personne spécialiste.

Les fixations

Vérifier la présence de fissure et les retirer si elles en présentent. Vérifier toutes les vis et les resserrer au besoin.

Les casques

Le casque de ski est la seule pièce d'équipement devant être changé tous les 3 à 5 ans en fonction des recommandations du fabricant. L'année de fabrication est généralement inscrite à l'intérieur du casque.

Retirer le casque ou remplacer la composante du casque si :

- La durée de vie du casque est atteinte selon le fabricant;
- Le casque a reçu un impact important, même si la dégradation n'est pas visible;
- Il y a présence de coupure, de fissure ou de brûlure, sur la surface externe ou interne de la coquille de protection;
- Il y a présence de coupure, de brûlure ou d'effilochement important de la sangle ou des coutures;
- On constate un mauvais fonctionnement ou un non-fonctionnement du système de réglage et de retenue (sangle, boucle à la jugulaire, etc.);
- Il y a présence de fissure ou d'usure importante du rembourrage à l'intérieur du casque;
- On constate une déformation;
- On constate toute trace de réaction avec des produits chimiques.

CHAPITRE 2

LA PRATIQUE LIBRE ET LA PRATIQUE AUTONOME

Gaspésie © Nelson Rioux

Le ski de montagne peut être pratiqué de manière libre, autonome ou encadrée. La pratique encadrée, particulièrement adaptée aux personnes qui souhaitent que la sortie soit entièrement supervisée par une personne professionnelle, sera présentée plus exhaustivement au chapitre 3.

Les adeptes de plein air qui pratiquent le ski de montagne de façon libre ou autonome sont responsables de prendre toutes les décisions qui s'imposent lors de leur sortie : sa planification (avec ou sans ressources disponibles sur le site), son déroulement et la gestion des urgences si un incident ou un accident devait survenir. La pratique libre et la pratique autonome s'adressent particulièrement aux gens qui possèdent une formation adéquate, c'est-à-dire les compétences, les connaissances et les certifications nécessaires, pour s'engager dans un premier niveau de difficulté sans encadrement.

Ce qui distingue la pratique libre de la pratique autonome, c'est la présence ou l'absence d'un organisme gestionnaire de site :

- On parle de pratique autonome lorsque l'activité se déroule sur un site non aménagé (terre publique ou privée, arrière-pays, etc.). De fait, les personnes pratiquantes sont seules et entièrement responsables de leur sécurité. Elles doivent être aptes à prendre soin d'elles-mêmes en fonction des risques inhérents à l'activité (voir au chapitre 1);
- Dans le cadre d'une pratique libre, les adeptes évoluent sur un site aménagé (accueil, affichage, location de matériel, etc.). Les adeptes planifient leur propre sortie, qui n'est pas supervisée par une personne encadrante. Ils et elles ont la responsabilité d'assurer leur propre sécurité tout au long de la sortie, au même niveau que dans la pratique autonome. Cependant, étant sur un site aménagé, cette responsabilité est, dans une certaine mesure, partagée avec le gestionnaire du site, qui a l'obligation de déployer des moyens raisonnables pour que la pratique des activités qu'il gère soit sécuritaire. Les adeptes de pratique libre doivent néanmoins être aptes à prendre soin d'eux et elles-mêmes en fonction des risques inhérents à l'activité (voir au chapitre 1).

Pour une pratique libre et autonome de ski de montagne, il est recommandé que l'activité soit réalisée en groupe de trois personnes au minimum.

Le présent chapitre contient des recommandations et des outils utiles pour la pratique libre et autonome, afin d'aider les adeptes à planifier leur sortie et à s'assurer qu'elle se déroule dans un cadre sécuritaire, agréable et responsable. Nous recommandons de consulter également le chapitre 4, où les procédures d'urgence, les aspects légaux de la pratique et les assurances sont abordés.

2.1. Les formations offertes pour développer l'autonomie dans la pratique

Le Programme québécois de formation en ski de montagne (PQFSM), monté par la FQME et reconnu par le MÉQ, est le seul offert présentement au Québec qui assure un apprentissage de qualité en ski de montagne.

Pour suivre ces formations, il est recommandé de sélectionner une école qui suit le cursus du PQFSM ou de suivre les formations directement avec la FQME.

Pour découvrir les écoles de ski de montagne, consulter le site web de la FQME.

Le PQFSM propose deux cheminements, selon l'objectif de pratique. Premièrement, le cheminement récréatif s'adresse aux personnes désirant pratiquer le sport pour leur plaisir personnel. Les cours de ce cheminement sont axés sur le développement technique individuel. Le cheminement professionnel, quant à lui, s'adresse aux personnes désirant encadrer des groupes en ski de montagne et sera présenté dans le chapitre 3.

Cours offerts aux personnes pratiquantes :

- Initiation au ski de montagne (ISM);
- Autonomie en ski de montagne (ASM);
- Maitrise du ski de montagne (MSM).

Les cours du cheminement récréatif sont non linéaires, c'est-à-dire qu'un cours n'est pas préalable à l'autre. Une personne peut donc choisir le cours qui lui correspond le mieux selon sa pratique et son expérience. Visiter le site web de la FQME pour plus de détails sur les cours offerts aux personnes pratiquantes dans le cadre du PQFSM.

En complément à ces cours, plusieurs écoles de montagne ou entreprises professionnelles de sorties guidées en ski de montagne offrent des formations de sécurité en avalanche. Celles-ci sont fortement recommandées pour toute personne désirant s'aventurer sur des terrains de ski de montagne comprenant des secteurs à risques d'avalanche. Ces cours enseignent non seulement comment utiliser le matériel de secours (DVA, sonde, pelle) afin de sauver une victime, mais aussi à reconnaitre un terrain avalancheux, à évaluer la stabilité du manteau neigeux et à lire les pièges potentiels sur le terrain.

Formations en avalanche de niveau récréatif:

- Introduction à la sécurité en avalanche (CSA 1);
- Sauvetage autonome (SA);
- Gestion en terrain avalancheux (GTA);
- Introduction à la sécurité en avalanche + Gestion en terrain avalancheux (CSA 1+);
- Cours avancé de sécurité en avalanche (CSA 2).

Il s'agit d'un cursus linéaire, où certains cours sont préalables aux autres. **Pour plus de détails sur les formations offertes en sécurité en avalanche, consulter le site web d'Avalanche Québec ou d'Avalanche Canada.**

Pour les sites avalancheux, il est recommandé que tous les membres du groupe aient suivi minimalement le CSA 1, donné par une entreprise certifiée par Avalanche Canada. Pour les sites avalancheux non couverts par un bulletin d'avalanche, il est recommandé qu'au moins une personne du groupe ait suivi le CSA 2 en plus.

2.1.1. Les formations additionnelles

- AVA AVISÉ;
- Introduction à la météo;
- Cours en ligne introduction aux opérations d'avalanche;
- Formation orientation carte et boussole*;
- Secourisme en régions isolées**.

*Cette formation permet d'apprendre les principes de base de la carte topographique, de l'utilisation de la boussole et des applications mobiles d'orientation. On y apprend comment planifier un itinéraire avec une carte papier et comment s'orienter sur le terrain à l'aide de cette carte et d'une boussole. La navigation à l'aide d'une application mobile est aussi couverte. L'apprentissage de la navigation avec une carte papier et une boussole est important en plein air, afin de s'assurer d'avoir un plan B face aux technologies qui peuvent être défaillantes et manquer de batterie.

** Cette formation est offerte par différents fournisseurs et est fortement recommandée. La durée de ces cours varie entre 20h, 40h et 80h, et leur objectif est de former les adeptes à prendre en charge une situation d'urgence en régions isolées, milieux dont les caractéristiques sont très différentes qu'en milieu urbain, principalement à cause de l'éloignement des services d'urgence. Les adeptes doivent alors prendre en charge une victime plus longtemps que dans les centres urbains. Le cours de secourisme en régions isolées prend tout son sens lorsque l'on comprend que c'est souvent l'adepte lui-même qui devra potentiellement porter secours à son ou sa partenaire durant les premières heures suivant un accident.

Il est recommandé que tous les membres du groupe aient suivi une formation de secourisme en régions isolées de 20 heures ou plus. Les connaissances à ce sujet devraient être maintenues à jour par la requalification et la révision.

Il est aussi intéressant de consulter la section 1.3.4 du présent document afin de comprendre ce qui est entendu par région isolée.

© Simon D'aoust

2.2. La planification d'une sortie de ski de montagne

Toute sortie de ski de montagne, même si elle se déroule dans un endroit connu ou près de la maison, devrait faire l'objet d'une planification. Opter pour une planification méthodique plutôt qu'intuitive et informelle minimise les risques inhérents à la pratique de cette activité, diminue les risques d'incidents et augmente les chances de réussite de la sortie et d'une expérience positive. Il est recommandé que tous les membres du groupe participent à la planification de la sortie ou, au minimum, en soient tenus au courant, et que celle-ci soit écrite pour en garder la trace. Voici une marche à suivre générale pour aider à organiser une sortie de ski de montagne libre ou autonome.

2.2.1. La préparation d'une sortie

Déterminer les compétences, les limites et les intérêts du groupe

Pour préparer une sortie de ski de montagne, il est recommandé de commencer par sonder les intérêts, les compétences et les capacités physiques de chaque personne du groupe. Cela permet d'avoir une meilleure connaissance de l'expérience générale du groupe, de déterminer si celui-ci est homogène ou non, et de préciser les forces et les attentes de chacun. Il est pertinent de questionner chaque personne au sujet de :

- Le niveau de difficulté du terrain pour lequel elle est compétente et sur lequel elle a envie de s'aventurer;
- L'objectif de la sortie;
- La durée souhaitée de la sortie;
- La condition physique générale et l'énergie disponible;
- L'engagement et l'isolement pour lesquels elle est à l'aise et compétente;
- Les compétences en sauvetage et évacuation;
- Les compétences en avalanche;
- L'équipement dont elle dispose (moyen de communication hors réseau, matériel de secours, matériel d'avalanche, etc.);
- La distance de route souhaitée;
- La distance et le temps d'approche souhaités;
- La tolérance aux risques.

Il est recommandé de prendre en considération la chimie du groupe. Par exemple, s'il s'agit de la première sortie de ces personnes ensemble, il est recommandé de faire une sortie peu engageante afin d'apprendre à se connaitre.

L'échelle d'exposition en terrain avalancheux (EETA) peut être utile lorsqu'il est question de tolérance aux risques. Il s'agit d'un système de classification des avalanches en fonction du terrain plutôt que du manteau neigeux. Elle se divise en trois catégories :

Simple : Pentes d'inclinaison faible ou terrain en grande partie boisé. Quelques éclaircies en forêt peuvent se situer en zones de dépôt d'avalanches peu fréquentes. Nombreuses possibilités de réduire ou d'éliminer l'exposition au danger. Aucun déplacement sur glacier*.

Exigeant : Couloirs d'avalanches, zones de départ ou pièges naturels bien délimités. Possibilités de réduire ou d'éliminer l'exposition au danger grâce à des choix d'itinéraires appropriés. Les déplacements sur glacier* sont relativement simples, mais les crevasses peuvent poser un danger.

Complexe : Multiples couloirs d'avalanches qui se recoupent ou vastes secteurs de terrain dégagé en pente raide; multiples zones de départ et pièges naturels. Possibilités minimales de réduire l'exposition au danger. Les déplacements sur glacier* sont plus compliqués du fait de la présence d'importants réseaux de crevasses ou de séracs.

*Il n'y a pas de glacier au Québec.

Gaspésie © Simon D'aoust

Considérer les facteurs externes

En ayant une idée des attentes et des limites de chaque personne du groupe, il sera plus facile de déterminer les sites de ski de montagne les plus intéressants pour la sortie. Pour faire un choix final, il est recommandé de penser aux facteurs externes éliminant certains sites. Il est pertinent de faire une **recherche d'information** (blogues, réseau sociaux, contacts sur le terrain, livres guides, sites Internet de l'endroit visité, site web de la FQME, etc.) à propos des facteurs suivants :

- Risques d'avalanche et évolution du manteau neigeux dans la région par rapport à l'orientation de la pente;
- Conditions météorologiques (voir section 2.3.7);
- Restrictions en vigueur et règlements du site;
- Droits d'accès et droits de passage à payer au besoin;
- Couverture cellulaire;
- Isolement du site;
- Présence d'hébergement et d'abri au besoin (disponibilité de ceux-ci);
- Temps de préparation requis selon l'ampleur du projet;
- Site couvert ou non par les assurances de la FQME ou par celles de l'organisme gestionnaire.

Si l'information est incertaine ou difficile à trouver, il est recommandé de se préparer à toute éventualité. L'adepte devra évaluer lui-même les conditions une fois sur le terrain.

Si le temps de préparation requis n'est pas suffisant pour amasser toute l'information et acquérir les permis ou réservations nécessaires, il est recommandé de repousser la sortie.

Exemples de ressources où trouver des informations pertinentes :

Avalanche Canada, Avalanche Québec, Zone ski, Estski, Environnement Canada, Sépaq, Zec, CalTopo, Gaia GPS, meteo blue, etc.

https://avalanchequebec.ca/bulletin-davalanche/

https://avalanchequebec.ca/prevision-meteo-alpine/

Pour la Gaspésie : Tourisme Gaspésie, Guide papier des itinéraires de randonnée alpine des Chics-Chocs, application mobile Ski Haute-Gaspésie.

Au Québec, les bulletins d'avalanche ne couvrent pas toutes les régions où se pratique le ski de montagne et où se trouvent des terrains avalancheux. Il est donc fortement recommandé que les adeptes de ski acquièrent les compétences pour reconnaître et évaluer le terrain sur lequel ils désirent s'aventurer. **Il est recommandé aux personnes débutantes de débuter leur pratique dans des secteurs pour lesquels un bulletin d'avalanche est disponible**. Pour les personnes ayant plus d'expérience et ayant acquis les compétences de base en avalanche, Avalanche Canada propose un outil, le dangerator, pour aider à estimer le danger d'avalanche selon les conditions locales quand aucune prévision d'avalanche n'est disponible.

Choisir la destination et réserver

En tenant compte des compétences du groupe et des facteurs externes, il sera possible de choisir le site de ski de montagne qui correspond aux attentes de tous les membres du groupe et de prévoir des plans B ou C. Il est recommandé de :

- Discuter de la tolérance aux risques que demande la sortie choisie;
- Déterminer l'itinéraire (émettre plusieurs options pour l'approche et la descente selon les conditions de la journée);
- Déterminer la date, l'heure de départ et l'heure d'arrivée;
- Acheter les droits d'accès ou demander l'accès si nécessaire;
- Réserver le camping ou l'hébergement si applicable;
- Adhérer à la FQME si le site est sanctionné ou affilié à celle-ci. Si le site n'est pas couvert par la FQME, envisager la possibilité d'une assurance supplémentaire qui pourrait couvrir certains frais en cas d'accident ou vérifier auprès du gestionnaire du site s'il détient une assurance en responsabilité civile qui couvre les adeptes de ski de montagne en cas d'accident.

Se préparer

Une fois le choix du site fait et les étapes préliminaires de réservation faites, la préparation peut débuter. Il est recommandé que le groupe de personnes participant à la sortie désigne une ou un chef qui coordonnera l'organisation de l'activité. La ou le chef de groupe, membre de l'équipe qui possède le plus d'expérience ou la meilleure connaissance du site visité, peut ensuite déléguer des tâches aux autres personnes. Cependant, **chaque individu demeure responsable de sa sécurité, de son équipement et de son organisation personnelle**.

Aviser une personne de confiance

Il est recommandé de prévenir une personne de confiance (voir section 2.2.5) de l'endroit de la sortie et des heures de départ et de retour estimées. Cette personne devrait avoir en main une copie du plan de sortie et connaitre l'itinéraire. Il est recommandé de convenir d'un moment où elle devra enclencher le protocole d'urgence, défini au préalable, si le contact n'a pas été repris avec le groupe. Afin de déterminer l'heure du déclenchement du protocole d'urgence, il est important de prendre en considération les conditions météorologiques et le temps total de la sortie. Par exemple, pour une sortie d'une journée, le protocole peut être déclenché 6 heures après l'heure de retour prévu, tandis que le temps peut s'étendre à 12h pour une sortie de trois jours. Les adeptes devraient apporter le nécessaire afin de pouvoir se réchauffer durant l'attente éventuelle des services d'urgence. Il est important de garder en tête que le déclenchement du protocole d'urgence n'est pas à prendre à la légère, car il implique de nombreuses ressources.

S’assurer d’avoir un moyen de communication

Avoir un moyen de communication fonctionnel est très important lors de sorties en ski de montagne. Cela permet d’avertir les services d’urgence en cas d’accident ou encore d’informer la personne de confiance que tout va bien. **S’il n’y a pas de réseau cellulaire sur le site, assurez-vous donc d’avoir un autre moyen de communication (téléphone satellite, balise satellitaire).** S’il y a du réseau cellulaire, assurez-vous de recharger votre téléphone avant le départ, afin de pouvoir l’utiliser tout au long de la sortie. Si nécessaire, apporter une batterie externe pour être en mesure de le recharger (les batteries se déchargent rapidement au froid ou si elles sont vieilles). Il est recommandé de garder tous les appareils électroniques près du torse ou du ventre afin de les garder au chaud. Un ajustement des réglages du cellulaire peut aussi augmenter la durée de vie de la batterie.

Partager l’information dans le groupe

Le partage d’information entre les membres du groupe peut se faire de différentes manières : téléphone, courriel, réunion préparatoire, groupe Facebook, etc. Il est recommandé de privilégier une ou plusieurs rencontres préparatoires pour l’organisation d’une sortie de plusieurs jours ou d’une expédition. Il est important de s’assurer d’une bonne communication au sein du groupe au sujet des risques impliqués, des objectifs de la sortie, des ressources disponibles, des attentes, des craintes, des blessures présentes, des problèmes médicaux et de toute autre information nécessaire au bon déroulement de la journée ou de l’expédition.

Coordonner le transport

Il est recommandé de prioriser le covoiturage étant donné que certains sites de ski de montagne offrent un nombre de places de stationnement limité.

Analyser l’itinéraire

Il est de la responsabilité de chaque personne du groupe de consulter les cartes à l’avance pour connaître l’emplacement du site et la manière de s’y rendre. En somme, il est déconseillé de suivre aveuglément un groupe. Une vérification du trajet routier et du sentier d’approche, en amont, permet de s'assurer des spécificités du site et de savoir mieux réagir en cas d’incident.

Le couloir des légendes, Mines Madeleines, Gaspésie © Maxence Lavoie

Ceci est d'autant plus vrai lors d'une sortie d'exploration en région éloignée. S'il n'y a pas de couverture de réseau cellulaire sur le terrain, il est conseillé d'utiliser une application mobile permettant le téléchargement de carte hors ligne et de prévoir un plan B comme d'apporter une carte papier et une boussole.

Il est recommandé de faire une estimation du temps requis pour compléter la journée en incluant les temps de pause, de transition, etc. (voir section 2.2.4).

Rassembler l'équipement

Chaque membre du groupe devrait savoir qui transporte les équipements de sécurité (trousse de premiers soins, traineau, bâche, matelas isolant, téléphone satellite, etc.) ainsi que leur emplacement dans le sac à dos de ceux-ci.

Il importe de faire la liste de l'équipement nécessaire. Il est aussi important de prendre le temps de vérifier si celui-ci est en bon état et fonctionne adéquatement, de prendre les vêtements nécessaires selon les conditions météorologiques annoncées, en gardant en tête que les conditions météo peuvent rapidement changer en montagne, et un vêtement chaud supplémentaire au cas où la journée serait plus longue que prévu. Le matériel de sécurité en avalanche devrait être ajouté au besoin. Il est recommandé de vérifier avec les autres membres du groupe si certains équipements peuvent être mis en commun et de distribuer ceux-ci entre les membres du groupe, afin de répartir le poids.

Il est possible de louer de l'équipement. Bien que la responsabilité incombe à l'entreprise qui le loue de fournir un équipement en bon état et sécuritaire, il est tout de même recommandé d'en faire l'inspection. De la même manière, du matériel emprunté à un autre adepte devrait faire l'objet d'une inspection avant l'utilisation. Il est aussi recommandé de vérifier, avec le propriétaire, l'usage qu'il a fait du matériel à travers les années.

Apporter de l'eau et de la nourriture

Un temps devra être alloué pour planifier les repas et les collations en tenant compte des allergies alimentaires, des préférences individuelles, de la longueur de la journée prévue ainsi que de la météo. Les aliments devraient aussi être choisis en fonction de leur apport énergétique, de leur poids, de leur volume et de leur durée de conservation. Plusieurs aliments gèlent au froid et sont alors difficiles à mastiquer ensuite. Ils devraient être emballés adéquatement les aliments en essayant de réduire le volume, le poids, les déchets, qui doivent être rapportés, et en évitant les contenants pouvant casser. Il est recommandé de privilégier des aliments que vous aurez envie de manger.

Il sera important de déterminer le nombre de litres d'eau nécessaires en fonction de la longueur de la sortie, de son intensité, de la température et de la disponibilité de sources d'eau sur le terrain. Un **minimum** d'un litre d'eau pour une sortie d'une journée avec une courte approche est recommandé. En ski de montagne, il est agréable de boire une boisson chaude lors des sorties. L'eau apportée pourrait donc être, par exemple, un litre d'eau, plus 500 ml d'une boisson chaude dans un thermos ou vice versa. Comme il est moins intuitif de boire en sortie hivernale, il est important de **bien s'hydrater avant et après la sortie**.

Les gourdes devraient être isolées afin que l'eau ne gèle pas dans celles-ci. Un simple bas de laine pourrait faire l'affaire en fonction de la température et il existe aussi des manteaux à

gourde (parka). Il est recommandé de garder cette bouteille d'eau à l'envers pour éviter que de la glace ne se forme au goulot.

Il est toujours préférable d'avoir un peu trop d'eau et de nourriture que pas assez.

Préparer le matériel de premiers soins

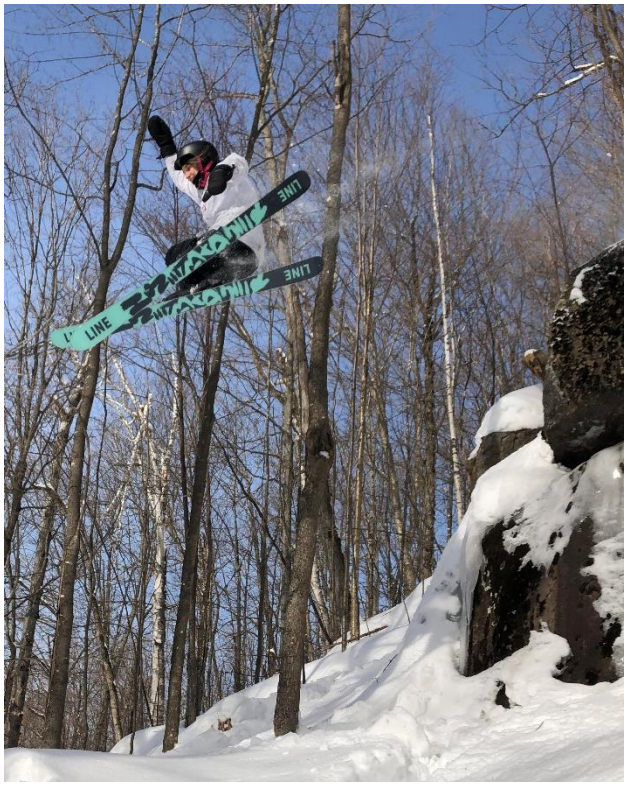
Il est recommandé de réfléchir aux risques impliqués dans la sortie et de s'y préparer de la façon la plus raisonnable possible (voir section 1.4).

Il est important de préparer ou de vérifier la trousse de premiers soins et d'adapter les quantités en fonction de la longueur de la sortie et du nombre de personnes constituant le groupe (voir annexe 6). En hiver, il est recommandé d'apporter un brûleur ainsi qu'une casserole pour faire bouillir de l'eau en cas de besoin.

Il est recommandé de réviser la formation de secourisme en régions isolées et de sécurité en avalanche, au besoin.

Si la sortie a lieu en terrain avalancheux, il est important de s'assurer que le logiciel du DVA est à jour.

Il est recommandé d'identifier les services d'urgence locaux à proximité du site et de savoir comment s'y rendre.



Tyro Parc © Matt Lucas

Remplir les documents

Il importe aussi de faire attentivement la lecture du plan de mesures d'urgence, s'il en existe déjà un (voir sur le site web de la FQME), sinon d'en remplir un (voir annexe 8).

Il faut de plus compléter le plan de sortie (voir section 2.2.5, l'annexe 8 ou l'application mobile de la FQME) et l'envoyer à la personne de confiance.

Faire une dernière vérification

Cela peut être fait le soir précédant la sortie, le matin même ou avant le départ dans le sentier. Il faut vérifier les conditions météorologiques, l'état des routes et s'ajuster en conséquence. Il importe de s'assurer que tous les équipements nécessaires sont entre vos mains et fonctionnent bien, et de confirmer à nouveau qui dirigera le groupe en cas d'incident. Il faut de plus revérifier si tous les membres du groupe se sentent en bonne condition physique, **revérifier les prévisions météorologiques et s'ajuster au besoin et revérifier le bulletin d'avalanche si disponible dans le secteur visité ou faire une prévision en fonction des informations disponibles et des caractéristiques du terrain.**

2.2.2. L'autoévaluation des compétences

Les compétences et les habiletés techniques regroupent l'ensemble des connaissances et des aptitudes nécessaires à l'analyse de l'environnement, à l'analyse des situations, à la prise de décision et à l'utilisation efficiente et sécuritaire du matériel. L'adepte doit avoir suffisamment de connaissances techniques, mais aussi de force et d'endurance physique et mentale pour s'engager sur le terrain qu'il convoite.

Il est de la responsabilité des pratiquantes et pratiquants d'estimer eux-mêmes les risques encourus en s'engageant sur un terrain de ski de montagne et de reconnaitre leurs limites par apport à celui-ci. La sécurité est une responsabilité personnelle. Dans le cas de personnes mineures, cette responsabilité incombe aux tutrices et tuteurs légaux. Tout conseil, toute aide, ne dispense pas un adepte d'évaluer les risques auxquels il s'expose dans un itinéraire choisi.

La meilleure manière de s'autoévaluer est de commencer par des sorties courtes et faciles, d'augmenter progressivement la difficulté et l'engagement et d'analyser la manière dont on se sent. Un retour sur chacune des sorties est bénéfique afin de déterminer si les choix faits auraient pu être améliorés.

Les apprentissages **indispensables** à toute pratique libre et autonome sécuritaire comprennent :

- L'adaptation en fonction de divers environnements et conditions;
- L'évaluation des risques et du terrain;
- La distinction entre l'équipement fiable et l'équipement vétuste ou insuffisant;
- L'intervention en situation d'urgence.

Plus concrètement, pour s'aventurer dans la pratique libre ou autonome de ski de montagne, il est nécessaire de posséder les compétences pour :

- Juger que l'itinéraire correspond à son propre niveau technique et à sa propre expérience (examen visuel, livre guide, renseignements communiqués par des tiers fiables, risque d'avalanche, etc.);
- Choisir l'équipement et les vêtements adaptés à l'itinéraire choisi et aux conditions météorologiques;
- Juger que l'équipement est de bonne qualité et que son niveau d'usure n'en compromet pas l'intégrité, le tout compte tenu de l'expérience en ski de montagne de l'adepte et de l'estimation que celui ou celle-ci fait des risques;
- Reconnaître un terrain non sécuritaire, un terrain avalancheux ainsi que les autres risques objectifs;
- Renoncer et quitter lorsque l'itinéraire choisi présente des caractéristiques que l'adepte ne peut maîtriser compte tenu de son niveau (équipement brisé, terrain trop exigeant, conditions météorologiques, condition avalancheuse, corniche, etc.);
- Intervenir en cas d'accident.

Si l'adepte n'a pas acquis les compétences décrites, il est conseillé de poursuivre les apprentissages en suivant une formation et/ou de demander du mentorat.

Il est important d'être **humble face à ses capacités. Rien ne remplace l'expérience et celle-ci s'acquiert au fil du temps**. Les adeptes de ski de montagne devraient **prendre le temps d'apprendre (formation, mentorat), de pratiquer et de s'exposer graduellement à des situations dans leur zone de compétences, afin de générer des apprentissages de manière sécuritaire qui les amèneront progressivement plus loin dans leur pratique.**

2.2.3. Le choix d'un itinéraire et d'une descente

Le choix des itinéraires et des descentes se fait grâce à des recherches sur Internet, grâce à des cartes topographiques ou à des livres guides, le tout en fonction de l'analyse des risques, du niveau des personnes pratiquantes et de l'autoévaluation des compétences. Les adeptes peuvent aussi se rendre sur le terrain avant la sortie, afin de récolter plus d'informations et d'avoir une meilleure idée de ce qui les attend.

Les médias sociaux et les conseils d'autrui peuvent être utilisés pour recueillir de l'information sur le site visité, mais ceux-ci ne dispensent pas la personne pratiquante de juger, par elle-même, si elle devrait ou non entreprendre un itinéraire. Ce type d'information devrait être utilisé à titre informatif seulement.

2.2.4. L'outil d'évaluation de son itinéraire et le calculateur du temps requis pour l'activité

Rando Québec propose un outil afin de calculer facilement le temps requis pour une randonnée pédestre. Cet outil peut être intéressant pour estimer le temps d'approche jusqu'à une descente de ski de montagne. En hiver, il faut cependant prendre en considération les conditions d'enneigement qui peuvent grandement faire varier le temps d'approche.

Connaitre le temps requis pour compléter une journée de ski de montagne est important afin de prévoir l'heure de départ, l'heure de retour et la quantité d'eau et de nourriture à apporter. Il sera ainsi possible de donner une heure de retour plus précise à la personne de confiance et d'essayer de revenir avant la tombée de la nuit.

Le temps requis n'aura pas la même importance selon la nature de l'activité prévue. Par exemple, une journée en randonnée alpine, en centre de ski, ne demandera pas la même rigueur dans le calcul de temps qu'une sortie en région isolée dans le parc de la Gaspésie. Cela dit, le calcul du temps requis est toujours important en hiver, étant donné la durée raccourcie des journées et les risques accrus liés aux conditions environnementales.

Le temps requis dépend aussi de l'expérience des membres du groupe. Des personnes débutantes prendront normalement plus de temps pour faire leur transition, probablement aussi pour descendre, etc. La vitesse et la connaissance du temps requis s'acquièrent par l'expérience et l'apprentissage de techniques efficaces. Il est donc difficile de prédire le temps nécessaire pour faire une sortie de ski d'autant plus que la difficulté de la descente, le poids du matériel apporté et les conditions environnementales, comme mentionné plus tôt, entrent aussi en ligne de compte.

Les adeptes doivent donc se baser sur leurs propres expériences et sur celles de leurs pairs en effectuant des comparatifs. **Il est prudent de toujours considérer que la sortie prendra plus de temps que prévu.** Il est d'ailleurs recommandé de prévoir une marge de temps de

sécurité et de **démarrer la journée le plus tôt possible**. Bien qu'il soit possible de skier à la noirceur, avec une lampe frontale fonctionnelle, tout devient alors plus long et plus ardu, et réduit la marge de manœuvre en cas d'accident. Sans lampe frontale, il est fortement recommandé de faire le nécessaire pour revenir au point de départ avant la tombée de la nuit. **Il est déconseillé de poursuivre une ascension ou une descente sans un éclairage artificiel approprié.**

Même avec peu d'expérience, il est recommandé d'estimer le temps approximatif de la journée en découpant celle-ci en plusieurs sections. Pour ce faire, il faut identifier des points de repères sur l'itinéraire. Par exemple : le départ du sentier, le sommet, le début de la descente, etc. Par la suite, il suffit de faire une estimation sommaire du temps requis pour chaque section, soit entre deux points de repères, en fonction de la distance, du dénivelé et de l'expérience des membres du groupe. Il faut s'assurer que cette estimation est réalisteUn itinéraire trop chargé ou trop serré ne permettra pas de prendre de pauses et ne laissera pas de place à l'erreur. Sur le terrain, en arrivant aux repères fixés, il importe de vérifier le temps qui a été nécessaire pour la section et de faire des ajustements au besoin. Si un des points est le sommet, le temps utilisé pour la marche d'approche sera connu. Si le prochain point se situe au moment de débuter la descente, le temps utilisé à la transition sera connu. En observant le temps requis sur le terrain, il sera possible de savoir si le temps prévu initialement à l'horaire est respecté et ainsi de prendre des décisions éclairées et de mieux estimer l'heure à laquelle il faudra revenir à la voiture. Cet exercice permettra de savoir à quelle heure il faudra débuter la journée et permettra aussi de mieux prévoir les prochaines sorties.

Massif du Sud © Dylan Page

2.2.5. Le plan de sortie

Envisager qu'un pépin puisse survenir est essentiel à une bonne planification de sortie de ski de montagne ; une blessure, un bris d'équipement ou des conditions météorologiques imprévues peuvent faire en sorte que l'on ait besoin d'une aide extérieure, même quand on est bien préparé.

C'est exactement ce à quoi sert le plan de sortie. Il compile des renseignements simples, comme :

- Activités, itinéraire et heures de départ et de retour prévues;
- Liste des personnes participantes et informations sur ces dernières;
- Moyens de communication disponibles;
- Contacts et numéros de téléphone importants en cas d'urgence.

Le fait d'avoir fait un plan de sortie et de l'avoir transmis à quelqu'un qui pourra agir comme personne de confiance (un proche ou une autre personne-ressource) facilitera grandement le travail des équipes de recherche et de sauvetage si une urgence survenait.

Une personne de confiance est une alliée cruciale lors d'expéditions, notamment en région isolée, et elle est votre principal canal de communication avec la civilisation. Postée dans un endroit où les communications sont faciles, elle peut notamment avoir pour rôle :

- D'aider à anticiper les risques (par exemple, en fournissant des données météorologiques ou en coordonnant un ravitaillement);
- De fournir un soutien moral à l'équipe;
- D'alerter les secours en cas de besoin.

L'utilisation du plan de sortie devrait être adaptée selon la durée de l'activité, de son niveau de difficulté, du degré d'éloignement par rapport aux services d'urgence, de la couverture du réseau cellulaire, mais aussi des exigences de l'organisme gestionnaire de site.

Pour une sortie de quelques heures se déroulant dans un milieu dont les contraintes d'isolement sont faibles	Il est fortement suggéré de : - Prévenir une personne de confiance verbalement ou idéalement à l'écrit de l'itinéraire prévu, de l'heure de retour approximative et du moyen de communication qu'on emporte avec soi. Elle aura la responsabilité d'alerter les services d'urgence si vous n'êtes pas de retour au moment convenu; - Aviser la personne de confiance dès votre retour. Vous pouvez également vous inspirer du gabarit de plan de sortie adapté aux sorties simples proposé en annexe 8, afin de bonifier les informations à communiquer à votre personne de confiance.
Pour une sortie d'une journée ou de quelques jours	Il est recommandé de : - Remplir un plan de sortie : pour les activités de groupe, chaque membre devrait participer à l'élaboration du plan de sortie et s'approprier son contenu;

se déroulant dans un milieu dont les contraintes d'isolement sont moyennes	- Remettre une copie du plan de sortie à la personne de confiance : elle aura la responsabilité d'alerter les services d'urgence si vous n'êtes pas de retour au moment convenu; - S'assurer que chaque membre du groupe conserve une copie du plan de sortie : les renseignements qu'il contient seront utiles si les moyens de communication disponibles vous permettent d'alerter les services d'urgence vous-mêmes; - Aviser la personne de confiance dès votre retour. Pour vous aider à partir l'esprit tranquille, un modèle de plan de sortie adapté aux sorties complexes et aux sorties avec nuitées est mis à votre disposition en annexe 8. Il est facile à remplir et à transmettre à la personne de confiance désignée.
Pour une longue expédition en milieu isolé	Si la sortie comporte un niveau de risque plus élevé, élaborer un plan de sortie détaillé pourrait être judicieux. Vous pourriez vous servir du modèle de plan de sortie adapté aux sorties complexes et aux sorties avec nuitées (annexe 8). Vous et votre groupe pourriez également vous appuyer sur les recommandations émises pour la pratique encadrée (voir la section portant sur le plan de sortie au chapitre 3). Après avoir rempli le plan de sortie détaillé, il est conseillé de : - Remettre une copie du plan de sortie à une personne de confiance : elle devra alerter les secours si vous n'êtes pas de retour au moment convenu; - S'assurer que chaque membre du groupe conserve une copie du plan de sortie : les renseignements qu'il contient seront utiles si les moyens de communication disponibles vous permettent d'alerter les services d'urgence vous-mêmes; - Aviser la personne de confiance dès votre retour.

Les gabarits de plan de sortie proposés (annexe 8) doivent être ajustés en fonction de la complexité et des contraintes d'isolement spécifiques à chaque sortie. Ces éléments s'expriment de manière progressive, de sorte qu'une sortie peut se situer à la frontière entre deux catégories. Il est à la fois efficace et sécuritaire de moduler les outils employés en conséquence.

Il en va de même pour le plan de mesures d'urgence, autre élément fondamental de la gestion des risques. Une fois préparé, il devrait être remis, avec le plan de sortie, à la personne de confiance désignée. Le plan de mesures d'urgence est abordé au chapitre 4.

2.3. La réalisation d'une sortie de ski de montagne

Lors d'une sortie en plein air, la gestion des risques demeure un élément crucial et devrait être régulièrement réévaluée par les membres du groupe. Les adeptes devront se demander si ce qu'ils avaient anticipé est effectivement ce qu'il observe sur le terrain. D'autres aspects méritent aussi une attention particulière: la condition physique, l'orientation, les techniques utilisées pour progresser, l'éthique, etc. En termes simples, cela revient à se demander comment on se sent, si on suit un itinéraire raisonnable selon le terrain et si la façon dont on

agit est appropriée. Les adeptes de ski de montagne devraient toujours rester ouverts aux possibilités de changer leur planification durant la sortie, basée sur les observations terrain. Cela peut aller jusqu'à l'annulation de la sortie si ces observations ne sont pas acceptables pour une pratique sécuritaire. Si un changement de ce qui était prévu est fait durant la sortie, la personne de confiance devrait en être avisée.

2.3.1. La condition physique

Le ski de montagne est une activité exigeante faisant, entre autres, appel à la force, à l'endurance musculaire et à la capacité cardiovasculaire autant lors de la montée que lors de la descente. Le matériel nécessaire est plutôt lourd et doit, évidemment, être transporté jusqu'au sommet de la montagne. Les temps d'approche varient grandement selon les sites et les conditions de neige. Il est donc important de connaître sa condition physique, ses limites personnelles et ce que le projet de la journée implique. Il est important de communiquer son état physique à ses partenaires et de prendre des pauses si on en ressent le besoin. De plus, il convient d'adopter une attitude collaborative en portant attention à la condition physique des autres membres du groupe et d'évaluer la cadence de déplacements qui est convenable pour tous. Outrepasser sa capacité physique peut mener à des complications ou à des accidents. Il est recommandé de prendre le temps de se demander si on se sent assez en forme, physiquement et mentalement, pour continuer, de se laisser la possibilité de faire moins de descentes que prévu, de prendre une pause pour manger et boire, puis réévaluer son état ou de rebrousser chemin en groupe si un des partenaires sent qu'il approche de sa limite physique.

La meilleure manière de tester et de bâtir sa condition physique est de découvrir le ski de montagne progressivement en faisant des sorties courtes et faciles, puis d'augmenter graduellement la durée et la difficulté des sorties. Cela permet de développer ses capacités physiques pour ce type d'activité.

2.3.2. L'orientation

La compétence à s'orienter est particulièrement importante en ski de montagne. Il est possible que les adeptes aient à ouvrir, durant l'approche, de nouvelles traces dans la neige fraiche. Cela signifie qu'ils devront choisir par eux-mêmes où passer et qu'il n'y aura peut-être pas ou peu d'indications du chemin à suivre. Il est donc important d'avoir fait un travail de recherche à l'avance, d'avoir une carte numérique ou papier avec soi, et de savoir l'interpréter. Pour la descente, il est aussi important de savoir se repérer afin de s'assurer de rester sur le bon versant de la montagne, de suivre la piste lorsque la végétation est plus

Parc de la galette, Charlevoix © Maxence Lavoie

dense et d'éviter certains secteurs comprenant du terrain avalancheux. De plus, pour les adeptes qui désirent trouver leur propre ligne de poudreuse intouchée, il devient impératif de bien s'orienter.

Divers organismes au Québec proposent des formations couvrant l'utilisation des cartes, des GPS et des boussoles, permettant aux adeptes d'améliorer leurs compétences en orientation.

2.3.3. Les techniques de progression sécuritaire pour le ski de montagne

De manière générale, il est recommandé de respecter les principes suivants au cours d'une sortie:

- Être au moins 3 personnes;
- Être au maximum 8 personnes dans un groupe;
- Inspecter le matériel avant l'utilisation pour s'assurer qu'il est en bon état et adéquat pour la sortie;
- Répartir le poids du matériel équitablement entre les membres du groupe;
- Au départ du sentier, ouvrir les radios et les autres moyens de communication et vérifier leur fonctionnement;
- Au départ du sentier, effectuer le contrôle des DVA (si applicable);
- Être à l'affût des changements météorologiques pour anticiper le mauvais temps;
- S'assurer de suivre un bon itinéraire;
- Porter les vêtements appropriés aux conditions environnementales;
- Enlever des couches de vêtement avant d'avoir chaud afin de ne pas trop transpirer et mouiller ses vêtements (il est normal d'avoir légèrement froid lors du départ en sentier);
- Ajuster la vitesse de marche aux personnes les moins rapides et proposer des pauses;
- À la montée, emprunter le chemin présentant un faible dénivelé;
- Si le dénivelé est trop prononcé, il est préférable de faire une ascension en Z;
- Si l'approche se fait sur une nouvelle neige, changer régulièrement de personne qui ouvre la trace pour diviser la charge physique de manière équitable selon les capacités de chacun;
- Chercher des secteurs à l'abri du vent et des risques en amont pour faire des pauses. Préférablement sur un sol stable en vous assurant de laisser le passage accessible aux autres usagers. Utiliser les refuges au besoin, s'ils sont disponibles;
- Utiliser des moyens de communications (mot simple, sifflet, radio, etc.) en s'assurant d'avoir préétabli l'usage et la signification des signaux;
- Rester attentif à la présence d'autres groupes au-dessus ou en dessous;

- Pour faire les transitions, trouver un endroit sécuritaire, à l'abri des dangers en amont et en aval (longue pente dénudée où des skis ou un adepte pourraient glisser);
- Porter un casque en tout temps lors des descentes et dans certaines conditions à la montée (couloirs rocheux, etc.);
- Garder un contact visuel avec les membres du groupe;
- Ne pas consommer d'alcool ni de drogue;
- Communiquer ses attentes et demander aux partenaires leurs appréhensions face aux risques qui se présentent;
- Respecter ses propres limites et celles des autres personnes participant à l'activité;
- Respecter les règlements des gestionnaires de site (parcs nationaux, réserves fauniques, zec, parcs régionaux, propriétaires privés, etc.);
- Respecter les règles du site, la signalisation et les zones fermées;
- Respecter les normes et les limites d'utilisation du matériel;
- Inspecter son matériel s'il survient un événement stressant ou compromettant pour celui-ci, comme un coup ou un choc anormal;
- Informer ses partenaires de tout changement de son état de santé et se questionner les uns les autres plusieurs fois durant la sortie;
- Renoncer à la poursuite de la sortie si les conditions deviennent non sécuritaires;
- Aviser la personne de confiance de tout changement d'itinéraire et d'heure de retour.

À ajouter pour la progression en terrain avalancheux :

- Être à l'affût des changements météorologiques pour anticiper la formation de conditions avalancheuses (précipitations, vent, température, soleil);
- Analyser le terrain et rechercher activement des signes d'instabilité du manteau neigeux pour déceler des conditions avalancheuses;
- À la montée, éviter les terrains à risque d'avalanche et les pièges naturels et préconiser les terrains boisés ou les arêtes de montagne (en portant une attention particulière à la présence de corniches sous l'arête);
- Si le terrain avalancheux ne peut être évité durant l'approche, espacer les adeptes les uns des autres (5 à 10 mètres) et passer une personne à la fois dans le secteur à risque pour se regrouper dans une zone sécuritaire, soit d'un îlot de sécurité à un autre, en attendant tous les membres du groupe à chaque îlot;
- S'assurer que les DVA sont à une distance de 20 cm des toute source d'interférence électronique (cellulaire, montre intelligente, GPS, etc.) en mode

émission et à une distance de 50 cm de celles-ci lors du mode recherche et éviter les vêtements chauffants pour éviter les interférences[1].

- À la descente, skier une personne à la fois et s'attendre à des endroits stratégiques et sécuritaires;

> Les pièges naturels réfèrent aux caractéristiques de terrain qui augmenteraient les conséquences d'une avalanche. Par exemple, les ravins, les falaises, les coulées finissant dans un îlot d'arbres, etc.

Selon la situation devant laquelle l'adepte se trouve, la créativité, la débrouillardise, la responsabilité, le jugement, l'entraide, le respect et la maîtrise des principes fondamentaux de sécurité devront être mobilisés.

Il est toujours utile et pertinent de revenir sur la sortie pour exprimer ce qui aurait pu être amélioré et ce qui a bien fonctionné. Cela permet une amélioration consciente et constante de la pratique.

2.3.4. L'éthique des adeptes de ski de montagne

Dans un contexte de pratique libre ou de pratique autonome, les adeptes sont responsables de prendre toutes les décisions qui s'imposent lors de leur sortie en plein air. Ces décisions ont des conséquences pour eux et elles-mêmes, leur groupe, les autres adeptes, les milieux naturels, l'organisme gestionnaire du site, la communauté du plein air, la localité qui les accueillent, etc. Pour que tout le monde puisse continuer de profiter pleinement des activités de plein air, les personnes qui pratiquent le ski de montagne sont invitées à adopter une éthique du plein air.

Trois types d'outils peuvent les aider à prendre des décisions éclairées dans différentes situations :

- Les principes *Sans trace* se concentrent sur la réduction des impacts que la pratique d'activités de plein air peut avoir sur les milieux naturels;
- *Cultive ton plein air!* aborde un peu plus largement l'ensemble des risques encourus en plein air et s'adresse aux adeptes de toutes les activités de plein air. L'outil vise à renforcer l'adoption de comportements respectueux et responsables, afin d'enraciner une véritable culture du plein air au Québec (voir annexe 9);
- Le code d'éthique du ski de montagne de la FQME s'adresse précisément aux adeptes de ski de montagne et indique les comportements à adopter compte tenu de la réalité et des enjeux spécifiques à cette activité (voir annexe 10).

[1] Black Diamond Equipment. (2024). *QC Lab: Interférences des DVA*. Black Diamond Equipment. https://www.blackdiamondequipment.com/fr_EU/stories/qc-lab-beacon-interference/

Le ski de montagne selon les sept principes Sans trace

Les sept principes Sans trace© aident les adeptes de plein air à savoir pourquoi et comment minimiser les impacts inévitables de leurs activités et éliminer ceux qui peuvent être évités. Ils leur servent de cadre de référence pour adapter les pratiques à faible impact recommandées à leur activité, à leur groupe, aux réglementations, aux conditions environnementales et aux considérations particulières sur le territoire où ils et elles se trouvent. Les sept principes se déclinent comme suit :

1. Se préparer et prévoir
2. Utiliser les surfaces durables
3. Gérer adéquatement les déchets
4. Laisser intact ce que l'on trouve
5. Minimiser l'impact des feux
6. Respecter la vie sauvage
7. Respecter les autres

© Leave No Trace : www.LNT.org | © Sans trace Canada : www.sanstrace.ca

Les pratiques et les principes Sans trace s'appuient sur les résultats de recherches scientifiques et sur une éthique du respect du monde naturel et des autres. Les recommandations qui sont fournies aux adeptes de plein air, dans les aires urbaines, rurales ou éloignées, sont régulièrement mises à jour pour améliorer leur efficacité. Les sept principes Sans trace ont été adaptés à plus de vingt activités et environnements de plein air.

Elles apportent des réponses à des questions comme :

- Comment une bonne préparation pour une sortie de plein air peut-elle contribuer à protéger les milieux naturels?
- Comment prévenir l'impact de mon cœur de pomme et de mon eau de vaisselle en plein air?
- Comment faire mes besoins lorsqu'il n'y a pas d'installation sanitaire?
- Est-il responsable d'allumer un feu? Comment allumer un feu à faible impact lorsque c'est permis?

Le programme Sans trace a été élaboré aux États-Unis par l'organisme *Leave No Trace*. Sans trace Canada est responsable d'en faire la promotion au pays. Les adeptes de plein air et les personnes encadrantes du Québec peuvent trouver de la formation et des ressources éducatives auprès de l'organisme De ville en forêt, reconnu par Sans trace Canada.

Les principes détaillés

Préparer et prévoir

- Rassembler les informations spécifiques au secteur visité et le matériel nécessaire pour minimiser l'impact environnemental;
- Informations permettant de diminuer son impact : taille du groupe, condition des sentiers, présence d'autres grands groupes, rencontres potentielles avec la faune, règle pour la prévention des incendies;

- Matériel permettant de diminuer son impact : réchauds, combustible, fournitures de nettoyage et produits d'hygiène personnelle biodégradables ou biologiques, truelle pour trous sanitaires, système pour la protection de la nourriture contre les animaux sauvages, sacs étanches pour les déchets, passoire pour filtration des eaux usées.
- Planifier vos repas et réemballer les aliments en éliminant les emballages superflus pour diminuer les déchets;
- Se préparer à faire face à des conditions extrêmes et à des urgences;
- Respecter les emplacements de tente pour les sites de camping officiels;
- Apporter de l'eau potable ou s'informer sur la disponibilité d'eau douce et apporter le nécessaire pour la traiter et éviter qu'elle ne gèle.

Circuler des surfaces durables

- Marcher dans les sentiers désignés. Si ce n'est pas possible, marcher sur une épaisse couche de neige (minimalement entre 15 et 30 cm dépendamment du type de neige);
- Au sommet des montagnes ou s'il n'y a pas de sentiers, marcher sur la surface la plus durable en évitant les milieux fragiles (lichen, mousse, etc.);
- Pour les sites très fréquentés, rester sur les sentiers et les sites de campement existants. Pour les endroits peu fréquentés, il est recommandé de disperser le groupe pour limiter le piétinement et la création de sentiers ainsi que les traces de campement;
- S'il n'y a pas de campement désigné, installer le campement sur une surface durable (au moins 30 cm de neige dense) à au moins 60 mètres des sources d'eau;
- Arriver tôt pour monter un campement qui aura un minimum d'impact sur l'environnement;
- Déposer les sacs et le matériel sur les surfaces durables;
- Laisser le site de campement ainsi que toute la forêt dans le même état qu'à l'arrivée, sinon dans un meilleur état.

Gérer adéquatement les déchets

- Rapporter TOUT ce qui a été apporté et, si possible, rapporter les déchets trouvés sur place;
- En l'absence de toilettes, déposer les déchets d'origine humaine dans des trous sanitaires creusés profondément dans la neige à au moins 15 m des chemins et des sentiers et à au moins 60 m des lacs et des cours d'eau et rapporter le papier de toilette. Il est aussi possible de ramener les déchets humains solides en utilisant des sacs prévus à cet effet;

- Faire un trou similaire pour les eaux usées (par exemple, l'eau de vaisselle) et filtrer cette eau pour rapporter les résidus solides récupérés grâce à une passoire et un sac de poubelle;
- Disposer les déchets humains liquides loin des campements, des sentiers et de l'eau:
    - Ne jamais utiliser de savon, même biodégradable ou biologique, directement dans une source d'eau (hygiène personnelle, vaisselle);
    - S'assurer d'être à plus de 60 mètres des cours d'eau et de minimiser leur utilisation;
    - Préconiser des repas qui demandent peu de nettoyage;
    - S'assurer qu'aucun item ne puisse tomber du sac;
    - Effectuer un balayage visuel avant le départ pour s'assurer de ne rien laisser derrière.

Minimiser l'impact des feux

- Éviter d'allumer des feux de camp sur les sites de ski de montagne, à moins qu'un aménagement particulier et que du bois soit prévu à cette fin;
- Dans l'arrière-pays, il est déconseillé d'allumer des feux, sauf en cas d'urgence;
- Ne pas brûler de déchets, à l'exception du papier propre et sec;
- En cas d'urgence, cibler un endroit sécuritaire et une surface durable et s'assurer d'éteindre complètement le feu et vérifier que les cendres sont bien refroidies avant de quitter les lieux.

Respecter la vie sauvage

- Observer la faune à distance;
- S'éloigner si sont détectés des signes de nervosité chez les animaux observés;
- Ne pas tenter de nourrir les animaux sauvages ou de laisser des aliments qu'ils pourraient consommer;
- Garder la nourriture hors de leur portée en prévoyant d'apporter une cordelette pour la suspendre, un contenant anti-ours ou un baril.

Respecter les autres membres de la communauté de plein air et les propriétaires de terrains

- Montrer l'exemple en respectant les usages négociés avec les propriétaires;
- Faire preuve de discrétion et de courtoisie pour ne pas déranger les autres usagères et usagers, et les propriétaires;
- S'assurer que les animaux domestiques sont permis sur les sites de ski de montagne visités avant d'y apporter le ou les vôtres, et les garder en laisse dans le sentier d'ascension;
- Favoriser les salutations et les échanges d'informations pour rendre l'ambiance agréable au site de ski de montagne;

- Éviter de circuler en bottes dans les sentiers de ski de montagne afin de ne pas les abimer, prioriser les raquettes si l'équipement de glisse de ski de montagne n'est pas disponible;
- Éviter de monter par un secteur utilisé pour la descente;
- Laisser la priorité aux adeptes qui descendent en cas de croisement en montée;
- Éviter l'utilisation de haut-parleurs et d'écouteurs pendant la sortie;
- Laisser passer les personnes plus rapides en cédant le passage;
- Laisser les refuges dans le même état à votre départ que lors de votre arrivée;
- Rapporter les observations d'avalanche sur le site d'Avalanche Québec;
- Apporter de l'aide aux autres lorsque nécessaire.

Cultive ton plein air!

Cultive ton plein air! vise à promouvoir et à renforcer l'adoption de comportements respectueux, sécuritaires et responsables en plein air, qu'importe l'activité pratiquée, et en toute saison. L'outil fournit des pistes pour aider les adeptes de plein air à connaître et à comprendre l'impact positif qu'ils et elles peuvent avoir sur :

- Leur propre sécurité et celles des autres;
- La pérennité de l'accès aux sites de pratique;
- La préservation des milieux naturels;
- La cohabitation harmonieuse avec les autres adeptes de plein air et la communauté qui les accueille;
- Et ce, autant avant, que pendant et après leurs activités.

En effet, les recommandations proposées invitent à bien préparer la sortie, vivre harmonieusement l'expérience, puis contribuer à la communauté.

Ainsi, les adeptes de plein air sont invités à continuer d'adopter des comportements qui contribuent à ce que les sentiers et les sites de pratique demeurent agréables, sécuritaires et accessibles, tout en préservant les beautés de la nature. L'objectif? Semer les graines de la culture du plein air et l'enraciner au Québec.

Les personnes encadrantes, et tous les acteurs et actrices du milieu sont encouragé·e·s à faire connaître *Cultive ton plein air!* aux adeptes.

Cultive ton plein air! a été élaboré par le Réseau plein air Québec, en collaboration avec ses onze fédérations membres, dont la FQME (voir annexe 9).

2.3.5. L'analyse des risques internes et externes

Pendant une sortie de ski de montagne, les adeptes pourraient être confrontés à l'un ou l'autre des risques mentionnés au chapitre 1 de ce guide. Il est primordial de rester à l'affût des caractéristiques du terrain, des changements environnementaux, de nos processus mentaux et de ceux de nos partenaires qui pourraient engendrer des risques.

Face à un risque, interne ou externe, il est important de prendre un temps d'arrêt. Tout d'abord, il doit y avoir une prise de conscience du risque. Ce dernier doit être reconnu. Ensuite, il est recommandé d'en discuter en groupe en analysant les différentes facettes du risque, les conséquences potentielles selon les scénarios et comment il serait possible de les minimiser.

La décision de continuer ou de rebrousser chemin devrait être prise en fonction des conclusions tirées de l'analyse et de la tolérance aux risques des membres du groupe. Il est toujours décevant de devoir rebrousser chemin, cependant, il s'agit parfois de la chose à faire lorsque le risque s'avère trop grand ou qu'il n'est pas accepté par tous. Il sera possible de revenir compléter la sortie dans de meilleures conditions ou avec des personnes présentant la tolérance aux risques nécessaire pour le projet.

Saint-Alexis-des-Monts © Yanick Nolet

Il est important de faire preuve de vigilance quant aux décisions qui pourraient être prises sous l'effet de l'excitation ou de l'égo. Il est recommandé aux adeptes de se questionner à savoir quelles sont les motivations derrière leur envie de continuer et si celle-ci est rationnelle en fonction du risque. Il est important de garder en tête qu'un accident implique tout le groupe et potentiellement les autres personnes présentes, et qu'il peut être traumatisant. Il est donc important de prendre des décisions logiques, non émotives et de penser aux conséquences de celles-ci.

2.3.6. Quoi faire en cas d'urgence

Se référer au chapitre 4.

En cas d'avalanche, une fois que tous les individus sont dans un milieu sécuritaire, il est recommandé de rapporter l'incident sur le site d'Avalanche Québec afin d'en aviser le reste de la communauté et de diminuer les chances que d'autres adeptes viennent dans le même terrain ou un terrain semblable.

2.3.7. Les critères d'annulation d'une sortie autonome, libre ou encadrée

Critères d'annulation d'une sortie autonome, libre ou encadrée	
Froid et vent	Il n'est pas recommandé de skier en présence de grand froid, soit une valeur de refroidissement éolien de –27 °C et moins (voir annexe 4). Un équipement approprié, une paroi protégée du vent, un accès rapide à un abri ou refuge chauffé, ou un rayonnement direct du soleil (pouvant générer un réchauffement jusqu'à 8°C) peuvent pallier le refroidissement éolien. Il est fortement recommandé de ne pas skier en présence de très grand froid, soit une valeur de refroidissement éolien de –39 °C et moins (voir annexe 4). Il est recommandé de ne pas skier en présence de vent violent, qui peut déséquilibrer un adepte ou augmenter considérablement le risque de chute d'éléments naturels (arbres, etc.)
État psychologique	Il est recommandé de ne pas poursuivre une ascension si un des membres du groupe démontre des signes d'état mental instable ou une détresse émotionnelle. Il est recommandé de ne pas poursuivre une sortie avec une personne qui a consommé une substance qui altère le jugement (alcool, drogue).
État physique	Il est recommandé de ne pas entreprendre une sortie en cas de grande fatigue physique ou de blessures musculosquelettiques. Il est fortement recommandé de ne pas entreprendre une sortie de ski de montagne si un professionnel de la santé l'a déconseillé compte tenu d'une condition physique problématique.
Avalanche	Il est recommandé de ne pas se déplacer en terrain avalancheux lorsqu'il y a un indice de risque d'avalanche **élevé ou plus** (voir annexe 11). Ceci ne dispense pas une personne, lors d'un indice de risque d'avalanche moins élevé, de savoir comment lire un bulletin d'avalanche, un profil stratigraphique du manteau neigeux et d'être vigilante. Pour les personnes débutantes, il est recommandé de ne pas se déplacer en terrain avalancheux lorsqu'il y a un indice de risque d'avalanche **considérable ou plus.**
Précipitations	Il n'est pas recommandé d'entreprendre une sortie en présence de pluie régulière ayant pour effet de mouiller l'ensemble de l'équipement et de modifier considérablement le terrain. Il n'est pas recommandé d'entreprendre une sortie lors d'une tempête de neige.
Éclairs	Il est recommandé de ne pas poursuivre une sortie en présence d'éclairs.

CHAPITRE 3

LA PRATIQUE ENCADRÉE

Gaspésie © GouvQc / Pierre Carbonneau

La pratique encadrée se définit comme la prise en charge par une ou plusieurs personnes encadrantes (professionnelles ou bénévoles qualifiées) de la planification et de la réalisation d'une sortie de plein air. La personne encadrante a pour rôle d'assurer le bon déroulement de la sortie. Son rôle peut lui imposer de rendre compte de ses décisions et interventions, et, en cas d'accident, sa responsabilité pourrait être légalement engagée (voir le chapitre 4 pour plus de détails).

Le présent chapitre aborde le contexte québécois de l'encadrement d'activités de plein air, ainsi que les lignes directrices que la FQME adresse spécifiquement aux personnes encadrantes en ski de montagne. Il traite également des outils mis à leur disposition pour les soutenir dans la planification de leurs sorties, afin de favoriser un déroulement sécuritaire et agréable de celle-ci.

Les procédures d'urgence, les aspects légaux de l'encadrement d'activités de plein air et les protections d'assurance recommandées sont, quant à eux, abordés au chapitre 4.

3.1. La personne encadrante

Un encadrant ou une encadrante d'activités de plein air est une « personne rémunérée ou bénévole qui maitrise les compétences professionnelles lui permettant d'assumer la responsabilité légale et morale associée à la prise en charge d'individus ou d'un groupe dans le cadre d'une activité de plein air, et ce, qu'importe :

- L'activité de plein air pratiquée;
- Le domaine et le contexte professionnels dans lesquels cette personne évolue;
- La visée de l'intervention dans le cadre de laquelle elle exerce sa fonction de travail. »[2]

Toute personne encadrante d'activités de plein air doit maitriser deux ensembles de compétences :

- Celles qui sont liées à la **pratique** de l'activité : il faut disposer d'un niveau de connaissances et de compétences suffisant, et maitriser l'ensemble des techniques requises dans un contexte de pratique libre ou autonome. Ces compétences peuvent être disciplinaires (par exemple, les techniques de progression efficace à la montée) ou transdisciplinaires (par exemple, la cuisine en camping);
- Celles qui sont liées à l'**encadrement** de cette activité : il est nécessaire de maitriser une multitude de compétences en encadrement d'activités de plein air, qu'importe la discipline ou le contexte professionnel, afin d'être en mesure de :

    1. Manifester une conduite professionnelle;
    2. Prendre des décisions;
    3. Faciliter la communication;
    4. Assurer la sécurité;

[2] Bergeron, N., Mercure, C., Tanguay, C., Morin, P., et Bissonnette F. (2022a). *Vers un programme national pour l'encadrement des activités de plein air au Québec : Étude préliminaire. Réseau plein air Québec.*

5. Assurer la protection de l'environnement;
6. Assumer la responsabilité d'un individu ou d'un groupe;
7. Organiser une activité de plein air encadrée;
8. Piloter une activité de plein air encadrée.

Ces huit ensembles de compétences professionnelles ont été identifiés dans le cadre de l'élaboration du Programme national pour l'encadrement d'activités de plein air (PNEAPA).

Au-delà de ces points communs, une grande diversité de personnes exerce la fonction d'encadrante ou encadrant d'activités de plein air, et ce, dans une multitude de contextes. La place que prend la fonction d'encadrement parmi les autres tâches de ces personnes varie aussi grandement. À titre d'exemple :

- Les guides en tourisme de nature, d'aventure et en écotourisme exercent principalement une fonction d'encadrement d'activités de plein air, bien qu'elles et ils puissent effectuer d'autres types de tâches également;
- L'encadrement d'activités de plein air peut faire partie des tâches du personnel enseignant, des animatrices et animateurs de groupe scout et de camp, et des personnes spécialisées dans l'intervention psychosociale.

3.2. L'encadrement dans les divers milieux du Québec

La fonction d'encadrante ou encadrant de ski de montagne est exercée au sein d'organisations aux réalités variées. La notion d'encadrement couvre une diversité de personnes et d'occupations. Elle englobe autant les bénévoles qui accompagnent une classe en plein air que les personnes encadrantes professionnelles embauchées comme guides pour une sortie.

Bien que les contextes de pratique soient variés (entreprise privée à but lucratif, travail autonome, organisme à but non lucratif, coopérative ou autre), il est recommandé pour les personnes encadrantes, au moment de la prise en charge de groupes lors d'activités de ski de montagne, de suivre les lignes directrices énoncées dans le présent guide. Tous les organismes, et donc leurs encadrants et encadrantes, doivent également être couverts par une assurance responsabilité civile pour les activités qu'ils proposent (voir au chapitre 4).

En plus de se référer aux lignes directrices énoncées dans le présent guide, les personnes encadrantes œuvrant dans certains milieux ont la responsabilité de suivre le cadre de référence énoncé par l'association nationale qui les représente. Par exemple, pour certains risques connus, des mesures d'atténuation différentes peuvent être proposées. Des outils et du soutien supplémentaires peuvent également être offerts.

Pour dispenser des cours de ski de montagne ou encadrer des activités de ski de montagne sur un site sanctionné ou affilié à la FQME, un organisme ou une personne encadrante doit être membre de la FQME, s'assurer que chaque personne participante est membre de la FQME (adhésion annuelle ou journalière) et faire signer un formulaire d'acceptation des risques par chaque personne participante (voir section 3.5.2).

La personne encadrante doit détenir un brevet de formation reconnu par la FQME (voir section 3.4.2)

Il est de la responsabilité de la personne encadrante de vérifier la sécurité du site et des équipements avant le début d'une activité et d'aviser le gestionnaire du site en cas de non-conformité.

La personne encadrante doit s'assurer que chaque personne participant à l'activité respecte les règlements du site.

En fonction du milieu auquel ils appartiennent, les encadrants, les encadrantes et les organismes offrant des activités encadrées doivent consulter les ressources des associations nationales suivantes :

Milieu	Association nationale représentant ce milieu et/ou offrant du soutien aux organismes et aux encadrants de ces milieux
Clubs de plein air	La FQME est l'association représentant les clubs
Écoles de montagne	La FQME est l'association représentant les écoles
Entreprises spécialisées en tourisme de nature, d'aventure et d'écotourisme	Aventure Écotourisme Québec (AÉQ)
Milieu scolaire (enseignement de niveau primaire, secondaire, collégial ou universitaire)	Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FÉÉPEQ)
Camps de jour et de vacances	Association des camps du Québec (ACQ)
Scoutisme	Association des Scouts du Canada (ASC)
Loisir pour les personnes handicapées	Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées (AQLPH)
Intervention en contexte de plein air	Réseau pour un développement psychosocial par le sport et le plein air (RÉSEAU)

Le rôle et les principaux outils de ces organismes nationaux sont exposés aux paragraphes suivants.

3.2.1. Les clubs de ski de montagne

Les clubs de ski de montagne sont généralement animés par des bénévoles qui exercent tour à tour la fonction d'encadrante et encadrant, en plus de s'occuper de la gestion de l'organisme, qui est souvent un OBNL. Les clubs et leurs bénévoles sont tous invités à suivre les recommandations contenues dans le présent guide. Les clubs membres de la FQME peuvent profiter d'un accompagnement et des nombreux outils mis à leur disposition pour assurer le déroulement sécuritaire et agréable des activités qu'ils organisent. En effet, la FQME travaille de pair avec les clubs afin de leur acheminer de l'équipement et de faire la promotion de leurs activités.

À l'heure actuelle, il y a peu de clubs de ski de montagne au Québec.

3.2.2. Les écoles de ski de montagne

En plus d'offrir des sorties encadrées, les écoles de ski de montagne offrent des formations pour développer les compétences et les connaissances requises à la pratique du ski de montagne, ainsi que pour devenir une personne encadrante certifiée.

Les écoles de ski de montagne ou les entreprises offrant des sorties guidées offrent souvent des formations en avalanche. Celles-ci devraient être certifiées par Avalanche Canada.

Toute personne encadrante en ski de montagne doit suivre une formation en avalanche. Le niveau de formation en avalanche requis varie selon le brevet d'encadrement.

Il est recommandé que les écoles de ski de montagne et les entreprises de guidage suivent les standards énoncés dans le présent guide et suivent le cursus du PQFSM (voir section 3.4.2).

Les écoles membres de la FQME peuvent profiter d'un accompagnement et des nombreux outils mis à leur disposition pour assurer le déroulement sécuritaire et agréable des activités de formation et des sorties encadrées qu'elles organisent.

Sainte-Rose-du-Nord © Liam Bolduc

3.2.3. Les entreprises spécialisées en tourisme de nature, d'aventure et d'écotourisme

En plus de suivre les lignes directrices énoncées dans le présent guide, les entreprises touristiques qui offrent des activités de plein air encadrées sont appelées à s'engager dans la démarche d'accréditation Qualité-Sécurité chapeautée par Aventure Écotourisme Québec : elle reconnait les entreprises qui répondent à de hauts standards en matière de qualité des services offerts et de sécurité.

3.2.4. Le milieu scolaire

De plus en plus de membres du corps enseignant des niveaux primaire, secondaire, collégial et universitaire, partout au Québec, cherchent à faire vivre des expériences de plein air sécuritaires et agréables à leurs élèves, que ce soit dans le cadre de cours d'éducation physique et à la santé, d'autres disciplines enseignées en plein air ou encore dans un contexte parascolaire.

Le Référentiel en gestion de risques en enseignement en contexte de plein air élaboré par la Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FÉÉPEQ) est un outil incontournable dans ce contexte. Il énonce des lignes directrices adaptées à l'encadrement en milieu scolaire, en plus de proposer différents outils et renseignements utiles.

Le personnel enseignant doit également tenir compte des directives de son établissement d'enseignement et de son centre de service scolaire en matière d'activités sportives et de plein air.

Chaque année, des activités de formation continue sont offertes dans le cadre du Colloque plein air – Apprendre à ciel ouvert, coorganisé par la FÉÉPEQ.

Outre la personne encadrante, la pratique du plein air en milieu scolaire implique trois groupes de personnes : l'institution, le personnel enseignant et les personnes apprenantes.

Il est recommandé que l'institution s'assure que l'activité soit encadrée par une personne professionnelle adulte dont la compétence en encadrement de ski de montagne est reconnue et certifiée. Cette personne peut faire partie du personnel de l'institution ou être engagée à l'externe. Il est recommandé que l'institution s'assure que le groupe soit aussi accompagné par une personne à l'emploi de l'institution scolaire et que celle-ci dispose des compétences qui lui permettent de contribuer à l'encadrement d'une telle activité. L'institution scolaire s'assure également d'avoir en main toutes les autorisations parentales nécessaires. Il est recommandé qu'elle élabore, en collaboration avec les parties prenantes, un ensemble de procédures visant l'encadrement sécuritaire sur le terrain. Ces procédures devraient être conservées par écrit et mises à jour au besoin.

Selon les situations, le personnel enseignant est, en partie, responsable du déroulement de l'activité ou est présent comme personnel d'encadrement complémentaire. Le personnel enseignant devrait, entre autres :

- S'assurer de la présence d'un plan de sortie et d'un plan d'urgence déjà établis pour le lieu;
- S'assurer de la préparation préalable des personnes étudiantes;
- Présenter et assurer le respect et l'application des consignes et des procédures;
- Assurer la mise en place d'une gestion adéquate du groupe et le respect du code de vie de l'institution;
- Connaitre les membres du groupe : leurs comportements, ainsi que leurs forces et leurs défis.

© Evelyne Shousha

La personne apprenante devrait s'engager dans une démarche d'apprentissage, afin de répondre aux exigences et d'adopter les comportements attendus, notamment en termes de sécurité. Il est recommandé qu'elle respecte le code de vie de l'institution, ainsi que les consignes et procédures présentées par le personnel enseignant et le personnel encadrant de l'activité de ski de montagne.

Il est recommandé que le site de pratique ait été reconnu à l'avance afin de prendre connaissance des risques et des difficultés. Cette reconnaissance devrait être faite avant la première activité avec un groupe ; par la suite, le rapport de reconnaissance est mis à jour après chaque activité.

Il est recommandé au personnel encadrant en milieu scolaire de se référer au présent guide afin de planifier une sortie de ski de montagne.

3.2.5. Les camps de jour et de vacances

Les animatrices et animateurs de camps de jour, de camps de vacances, de classes nature et de camps familiaux sont susceptibles d'effectuer des sorties de plein air avec des jeunes, en particulier dans les camps de vacances. Ceux-ci devraient être accompagnés par une personne professionnelle détenant la formation nécessaire ou avoir, eux-mêmes, la formation nécessaire pour encadrer l'activité de ski de montagne souhaitée.

Les exigences du programme de certification de l'Association des camps du Québec (ACQ) contribuent à assurer le respect de hauts standards de qualité et de sécurité lors de la pratique d'activités de plein air. Les gestionnaires de camps sont également invités à consulter les outils mis à leur disposition par l'ACQ, afin de faciliter la tenue d'activités de plein air en toute sécurité, en particulier dans la collection Urgences en camps.

Notons qu'à travers le programme DAFA (diplôme d'aptitude aux fonctions d'animateur), un programme national de formation reconnu par les organismes du milieu et coordonné par le Conseil québécois du loisir, les animatrices et animateurs peuvent suivre une formation complémentaire sur l'animation en plein air.

3.2.6. Le milieu du loisir pour les personnes en situation de handicap

Les organismes locaux et les associations régionales dont la mission est de promouvoir et de développer l'accessibilité aux activités de loisir pour les personnes en situation de handicap travaillent activement à offrir des activités de plein air encadrées à cette population. Les personnes encadrant des activités de plein air désireuses d'accueillir des personnes handicapées parmi leur groupe et, inversement, le personnel intervenant en loisir pour personnes handicapées désireuses de bonifier son offre d'activités en incluant le plein air, peuvent se référer à différentes sources d'information, dont :

- Le guide Le plein air pour tous de l'Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées (AQLPH) en collaboration avec Kéroul, disponible sur le site pleinairaccessible.ca;
- La formation de sensibilisation Mieux comprendre la différence pour mieux agir offerte par les instances régionales responsables du loisir pour les personnes handicapées;
- La formation pour un plein air inclusif et sécuritaire de l'AQLPH.

Le personnel intervenant auprès des personnes en situation de handicap qui souhaite offrir une activité de ski de montagne devrait être accompagné par une personne professionnelle détenant la formation nécessaire à l'encadrement ou avoir la formation nécessaire pour encadrer une activité de ski de montagne.

3.2.7. Le milieu de l'intervention en contexte de plein air

Le milieu de l'intervention en contexte de plein air – qu'il adopte l'approche d'intervention par la nature et l'aventure, l'approche d'intervention psychosociale par la nature et l'aventure, ou d'autres approches connexes – recourt à la pratique encadrée d'activités de plein air à des fins éducatives et de traitement. L'objectif de ce milieu est de favoriser les apprentissages, le traitement de problématiques de santé ou encore les changements de comportement ou d'attitude chez les personnes qu'il soutient. Ses spécialistes sont, comme pour ceux des autres milieux, tenus de suivre les lignes directrices énoncées dans le présent guide.

Les spécialistes de l'intervention psychosociale en contexte de plein air peuvent participer aux activités de transfert de connaissances et d'échange du Réseau pour le développement psychosocial par le sport et le plein air.

3.2.8. L'encadrement informel

L'encadrement informel prend plusieurs formes. Il arrive que des groupes se créent, notamment par le biais des réseaux sociaux, sans être légalement constitués en organismes, afin d'offrir des sorties de ski de montagne. Il peut également s'agir d'une personne qui, dans son réseau personnel, propose d'initier les autres au ski de montagne.

Il convient de noter un certain flou juridique quant à cette situation, notamment en raison du manque de jurisprudence sur le sujet. Plusieurs hypothèses peuvent être faites, dont la suivante : en cas d'accident, et bien qu'il ne s'agisse pas d'activités encadrées à proprement parler, un ou une juge pourrait estimer que la responsabilité civile ou criminelle de la

personne qui organise la sortie a été engagée. La personne qui encadre de manière informelle devrait donc suivre les recommandations décrites dans ce chapitre ainsi que celles du chapitre 4.

Si rien ne permet d'assurer que cette décision serait prise par un tribunal, par mesure de prudence, il est vivement conseillé aux personnes organisant de telles sorties d'agir avec diligence, comme le ferait un encadrant ou une encadrante de ski de montagne. Cela aidera à mieux se défendre en cas d'éventuel procès en responsabilité civile ou criminelle.

Par ailleurs, les personnes qui offrent informellement des sorties de ski de montagne sont invitées à suivre les formations en encadrement d'activités qui sont certifiées par la FQME.

Gaspésie © GouvQc / Steve Deschênes

3.2.9. L'encadrement ailleurs dans le monde

Les encadrantes et les encadrants du Québec sont parfois amenés à exercer leurs fonctions en dehors de la province ou même ailleurs dans le monde, et ce, avec des groupes québécois ou non.

Les personnes exerçant ce type d'encadrement à l'étranger sont invitées à tenir compte des recommandations contenues dans le présent guide et à s'assurer de bien mesurer leurs obligations civiles à l'égard des personnes qu'elles encadrent. Notamment, elles devraient se renseigner sur les normes en vigueur en matière de ski de montagne dans le pays ou la province où se tient la sortie. De plus, elles devraient se poser la question de la juridiction dans laquelle un litige pourrait être traité en cas d'accident survenu à l'étranger. Il n'est pas certain qu'un tribunal québécois serait l'autorité compétente et il pourrait être fâcheux pour une personne québécoise ou citoyenne canadienne de devoir faire valoir ses droits dans un autre pays.

3.3. Le champ de compétences des encadrantes et encadrants

3.3.1. Les compétences requises

Une compétence se traduit par la capacité à résoudre des situations ou à accomplir des tâches en mettant en pratique ses connaissances, son savoir-faire et son savoir-être. Étant donné l'étendue des risques et la technicité du ski de montagne, les personnes encadrantes doivent avoir les compétences nécessaires pour veiller au bon déroulement de l'activité et à la sécurité du groupe sous leur responsabilité. Le développement des compétences passe par l'obtention du brevet, l'expérience sur le terrain et les processus de maintien de compétence.

Les connaissances et compétences requises à l'encadrement d'activités de ski de montagne peuvent être regroupées en trois catégories:

Connaissances légales :

- Connaitre sa responsabilité civile dans le contexte légal québécois en lien avec l'encadrement d'activités de plein air;
- Connaitre la Loi sur la sécurité dans les sports du Québec (règlement de sécurité FQME);
- Connaitre les aspects du droit criminel dans le contexte légal canadien en lien avec l'encadrement d'activités de plein air;
- Connaitre et utiliser des documents légaux usuels pour l'encadrement;
- Connaitre les procédures d'intervention d'urgence;
- Comprendre la fonction du personnel encadrant.

Compétences pédagogiques :

- Connaitre les termes et les techniques de base de l'enseignement et de l'animation;
- Préparer et organiser l'activité;
- Gérer un groupe;
- Adapter les enseignements au niveau des participants;
- Communiquer les enseignements de manière efficace;
- Identifier les facteurs nuisant à l'apprentissage et adapter son enseignement en conséquence;
- Créer un cadre d'enseignement efficace et sécuritaire afin de favoriser des situations d'apprentissages positives;

- Exprimer des rétroactions de qualité;
- Communiquer au groupe les termes à utiliser et s'assurer qu'ils soient bien compris de tous;
- Évaluer la situation régulièrement avec le groupe et s'ajuster en conséquence (état physique et psychologique, etc.);
- Connaitre l'éthique et les principes "Sans trace", et sensibiliser les personnes participantes à ceux-ci.

Compétences spécifiques au ski de montagne :

- Maitriser les connaissances et techniques nécessaires à une pratique autonome et sécuritaire du ski de montagne;
- Reconnaître les risques associés à la discipline;
- Mettre en place des mesures de mitigation des risques;
- Utiliser l'équipement de manière adéquate;
- Démontrer les bonnes techniques de progression à la montée et à la descente;
- Démontrer la bonne manière de communiquer;
- Utiliser les termes appropriés au ski de montagne;
- Identifier et choisir les équipements de ski de montagne;
- Maitriser le code de sécurité en ski de montagne;
- Détecter les erreurs techniques, les erreurs d'utilisation de l'équipement, les erreurs de communication et de sécurité, et expliquer les correctifs de manière adéquate;
- Connaitre le milieu québécois du ski de montagne;
- Reconnaître et évaluer un terrain avalancheux;
- Se déplacer de manière sécuritaire en terrain avalancheux (en fonction du site);
- Maitriser les techniques de sauvetage incluant le sauvetage en avalanche (en fonction du site);
- Connaitre des échauffements spécifiques au ski de montagne;
- Connaitre les manœuvres, l'utilisation de l'équipement, la communication et les connaissances liées aux normes de sécurité exigées en dehors du Québec.

Gaspésie © Simon D'aoust

3.3.2. Le champ de pratique des personnes encadrantes

Chaque personne encadrante doit exercer ses fonctions dans le cadre strict et spécifique pour lequel elle a été formée et reconnue compétente grâce à ses certifications, ses brevets et son expérience sur le terrain.

Gaspésie © GouvQc / Alex Simard

3.4. Les formations offertes pour développer les compétences en encadrement

3.4.1. Les formations offertes dans les établissements d'enseignement

Plusieurs établissements d'enseignement collégial et universitaire offrent des formations visant spécifiquement à transmettre les connaissances et les compétences en encadrement d'activités de plein air. Elles s'adressent aux personnes désirant encadrer des activités de plein air dans le cadre de leur profession, que ce soit :

- Comme principale, voire comme unique modalité d'intervention, par exemple dans le cas des guides en tourisme de nature et d'aventure;
- Parmi un vaste ensemble de modalités d'intervention, dans le cas du corps enseignant en éducation physique ou du personnel du domaine de la santé, par exemple.

Ces formations permettent d'acquérir des compétences de pratique et d'encadrement spécifiques à une ou plusieurs activités. Bien que toutes les activités de plein air ne soient pas couvertes par ces programmes, on y acquiert des compétences d'encadrement génériques, c'est-à-dire transposables à différentes activités et à divers domaines et champs d'intervention professionnelle.

À ce jour, neuf établissements québécois offrent 14 programmes de formation et délivrent six types de diplômes. Ils sont répertoriés dans les tableaux qui suivent. D'autres programmes et établissements pourraient s'ajouter. Élargissez vos recherches si cette voie vous appelle.

L'attestation d'études collégiales

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Collège Mérici	Capitale-Nationale	Tourisme d'aventure et écotourisme
Formation continue Charlevoix	Capitale-Nationale	Guide en tourisme d'aventure et écotourisme
Cégep de Baie-Comeau	Côte-Nord	Intervention par la nature et le plein air
Cégep de la Gaspésie et des Îles, en partenariat avec le Groupe Collegia	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Guide d'aventure
Cégep de Saint-Laurent	Montréal	Guide en tourisme d'aventure
Cégep de Saint-Félicien	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Guide en tourisme d'aventure et d'écotourisme Guidage arctique au Nunavik

Le diplôme d'études collégiales (programme technique)

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Cégep de la Gaspésie et des Îles, en partenariat avec le Groupe Collegia	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Techniques du tourisme d'aventure

Le baccalauréat

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Unité d'enseignement en intervention plein air de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Intervention plein air

Le programme court de 1er cycle

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Unité d'enseignement en intervention plein air de l'UQAC	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Intervention plein air

Le programme court de 2e cycle

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Département de psychoéducation de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR)	Mauricie	Intervention psychosociale en contexte d'aventure
Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Montréal (UQAM)	Montréal	Intervention en contexte de plein air
Unité d'enseignement en intervention plein air de l'UQAC	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Intervention plein air pour les Premières Nations

Le diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS)

Établissement d'enseignement	Région administrative	Nom du programme
Unité d'enseignement en intervention plein air de l'UQAC	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Intervention par la nature et l'aventure

3.4.2. Les formations offertes et certifiées par la FQME

Il est recommandé d'obtenir des brevets avant d'encadrer des personnes participantes lors de sorties de ski de montagne. Ces brevets sont gérés par la FQME via le Programme québécois de formation en ski de montagne (PQFSM). Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport reconnait la FQME à titre d'Organisme National de Loisir pour développer la pratique du ski de montagne, pour former des personnes encadrantes et pour faire l'élaboration des règles de sécurité. Les brevets ont été créés afin de standardiser, à un haut niveau de qualité, les formations et l'encadrement offerts.

Consulter le site web de la FQME pour plus d'informations et pour trouver les dates de formations pour les personnes encadrantes.

3.4.3. Le processus de reconnaissance des acquis et d'équivalence entre les programmes

Un adepte de ski de montagne expérimenté voulant encadrer des sorties ou donner des formations pour une entreprise est encouragé à contacter la FQME pour passer les examens du PQFSM. En démontrant ses compétences acquises par l'expérience ou lors de formations hors programme antérieures, un adepte pourrait suivre un cursus accéléré menant à l'obtention d'un brevet. Il faudra cependant qu'il réussisse les évaluations techniques et pédagogiques du programme. La FQME reconnait les certifications de l'Association of Canadian Mountain Guides (ACMG), de l'American mountain guides association (AMGA), de l'Union internationale des associations d'alpinisme (UIAA) et de la Fédération française de la montagne et de l'escalade (FFME). D'autres certifications pourraient aussi être reconnues par la FQME. Les personnes ayant déjà de l'expérience significative en enseignement pourraient être exemptées du module pédagogique, à condition de réussir l'évaluation qui s'y rattache.

Côte-Nord © GouvQc / Jeanne Rondeau-Ducharme

3.5. La planification d'une sortie de ski de montagne encadrée

3.5.1. Les méthodes de planification

Il existe plusieurs méthodes pour effectuer une planification de sortie efficace. Voici une ligne directrice intéressante pouvant être suivie pour réaliser une planification de sortie encadrée de ski de montagne ou de toute autre activité. Elle consiste simplement à se poser certaines questions précises sur la nature de la sortie. Le chapitre 2 du présent document, portant sur la planification de sorties autonomes, peut aussi donner des pistes de réflexion.

Avant même de décider quand et où se déroule l'activité, il est important de se demander pour qui et pourquoi on la planifie. Cela permet à la personne encadrante de mieux savoir quel sera le ton de la sortie et le niveau de préparation dont auront besoin les personnes participantes en amont.

Pour qui?

Pour qui réalise-t-on l'activité? Quels sont l'expérience et le niveau des personnes participantes dans l'activité visée? Quelles formations ont-elles suivies? Ces personnes présentent-elles des conditions ou limitations physiques ou psychologiques? Quel âge ont-elles? De combien de personnes le groupe sera-t-il formé?

Est-ce que vous avez déjà un lien établi avec ces personnes? Auront-elles besoin d'un encadrement soutenu ou sont-elles autonomes? Quel style de communication allez-vous adopter avec elles?

Pourquoi?

Qu'est-ce que les différentes personnes, encadrantes et participantes, recherchent? Est-ce un entraînement en vue d'une expédition d'une plus grande ampleur, une activité pour reconnecter avec soi et avec la nature, ou est-ce pour découvrir le milieu naturel? Est-ce une expédition pour développer des compétences en leadership, une initiation au plein air ou pour travailler des techniques plus avancées? Quels sont les motivations, les objectifs et les attentes de chacune des parties prenantes?

En fonction des réponses aux questions 'Pour qui' et 'Pourquoi' la personne encadrante pourra choisir les éléments à inclure dans son activité (atelier, interprétation, formation, jeux, etc.), le niveau de difficulté et, par conséquent, où celle-ci se déroulera.

Quoi?

Quel type de sorties est visé? (Formation d'une journée, fin de semaine d'initiation, expéditions, etc.). Quel est le niveau de difficulté adéquat pour le groupe? Quelles seront les activités proposées durant le séjour (plan d'activité)?

Où?

Où se déroulera la sortie? Quel est le niveau d'isolement souhaité? Est-ce que la personne encadrante a déjà visité le lieu où se déroulera la sortie ou est-ce un nouvel environnement? Est-ce que le sentier d'approche est adéquat pour le groupe ? Est-ce que le site répond bien au niveau de difficulté souhaitée? Y a-t-il des stationnements et/ou des sites de camping ou refuge disponibles?

La personne encadrante peut ensuite se poser des questions sur le moment où elle réalisera la sortie et les ressources dont elle dispose ou aura besoin pour la mettre en œuvre.

Quand ?

Est-ce une activité ponctuelle, hebdomadaire, mensuelle ou annuelle? L'activité a lieu à quel moment de la semaine? Est-ce que du repos sera nécessaire à la suite de la sortie? Quel est le bon moment pour faire la sortie?

Pendant quel mois se déroulera la sortie ? Quels sont les risques associés à l'activité durant cette période précise? Quelles sont les prévisions météorologiques pour cette période de l'année à l'endroit envisagé?

Comment?

Est-ce que le personnel d'encadrement possède les compétences pour encadrer l'activité selon les conditions choisies? Est-ce que le personnel d'encadrement a les formations pour encadrer le champ de pratique choisi de l'activité? Est-ce que, selon le contexte, les notions techniques, de sécurité et pédagogiques sont maîtrisées par le personnel? Est-ce que l'embauche de personnel spécialisé est nécessaire? Est-ce qu'une assistance sera nécessaire pour aider à la planification et à la gestion du groupe, ainsi que pour respecter le ratio d'encadrement?

Quel sera l'horaire de la sortie? Heure de rencontre, heure de départ, fin du ski et marche de retour, etc. (voir section 2.2.4 pour estimer le temps de progression).

Y a-t-il des aménagements à faire sur le site avant l'arrivée du groupe?

Qui sont les partenaires pour l'organisation (ressources humaines)? Ont-ils déjà des rôles désignés dans l'organisation de l'activité?

Une fois que l'horaire et que le plan des activités sont établis, il est pertinent de se questionner plus en profondeur à propos des éléments suivants, et ce, pour chacune des étapes du déroulement de la sortie :

- **Quels sont les besoins en termes de matériel?**
- **Quels sont les risques associés? (**voir section 1.4)
- **Quelles sont les contraintes d'isolement?** (voir section 1.3.4)

La personne encadrante pourra ensuite remplir les documents appropriés. Ceux-ci sont énumérés dans la section 3.5.2 du présent document.

Avant le départ pour l'activité, il est recommandé à la personne encadrante de :

- Connaitre les procédures d'urgence et d'évacuation selon le site et les ressources disponibles;
- Vérifier les conditions météorologiques et d'avalanche;
- Réfléchir aux risques de la sortie en fonction des conditions météorologiques et de mettre en place des mesures de mitigation de ces risques;
- Vérifier si le matériel est suffisant et en bon état;
- Présenter les risques de l'activité aux participants, expliquer les difficultés et les caractéristiques de la sortie, expliquer les consignes de sécurité;
- Vérifier que les personnes participantes ont rempli le formulaire d'acceptation des risques;
- Vérifier que les personnes participantes sont vêtues et chaussées convenablement et apportent des vêtements supplémentaires selon l'itinéraire et les conditions météorologiques;
- Vérifier que l'équipement des personnes participantes est adéquat pour la sortie;
- Vérifier que les personnes participantes ont suffisamment d'eau et de nourriture selon la sortie et les conditions météorologiques;
- Vérifier que les personnes participantes qui prennent de la médication l'ait en leur possession;
- Vérifier d'être elle-même vêtues convenablement pour la sortie et d'apporter suffisamment d'eau et de nourriture;
- Vérifier d'avoir une trousse de premiers soins et une trousse de réparation complète;
- Vérifier d'avoir le matériel pour faire une évacuation;
- Vérifier que le moyen de communication fonctionne convenablement et que le niveau des batteries convient pour la durée de la sortie ou prévoir une batterie supplémentaire;
- Expliquer et de faire pratiquer les techniques de progression;
- Discuter avec les personnes participantes pour savoir si elles ont des appréhensions par rapport à l'activité;
- Au départ du sentier, effectuer le contrôle des DVA (si applicable);
- Vérifier que tout matériel qui ne peut être contenu dans le sac soit bien fixé à l'extérieur de celui-ci et que les poches des vêtements soient fermées à l'aide d'un système empêchant tout objet de tomber;
- Etc.

Si cela est possible, par exemple en contexte scolaire, il peut être intéressant de guider les personnes participantes dans une activité de préparation avant l'activité. Le fait d'expliquer le déroulement de l'activité et les risques associés permet une préparation adéquate. Le groupe pourra communiquer ses appréhensions et ses besoins avant le départ. Cela donne un moment pour déconstruire certaines inquiétudes et construire la confiance nécessaire.

Cette période de préparation peut requérir la collaboration de plusieurs acteurs, tels que les responsables de l'activité, les personnes encadrantes spécialisées en ski de montagne, les parents bénévoles, etc.

Aussi, il est intéressant de prévoir un moment pour faire un retour sur la sortie. Cette étape sert à savoir ce que les personnes participantes ont aimé ou moins aimé, et permet à la personne encadrante d'améliorer ses futures sorties. Cela permet aussi aux personnes participantes de prendre un pas de recul, de mettre en mots leur expérience et d'intégrer les apprentissages. Pour les sorties de plusieurs jours, ces rétroactions peuvent être faites de façon journalière.

Gaspésie © GouvQc / Steve Deschênes

3.5.2. La documentation du personnel encadrant

Afin de bien préparer l'encadrement d'une sortie de ski de montagne, il est recommandé pour les personnes encadrantes d'effectuer des recherches d'informations concernant la sortie, de les analyser et de se renseigner sur le profil des personnes participantes. Ces informations peuvent être consignées de manière électronique ou dans différents documents qui seront déposés à l'accueil du site ou dans un véhicule au départ, en fonction de leur pertinence et

de leur importance au cours de l'activité. Ces documents sont composés des principaux éléments suivants :

- Le plan de sortie;
- La documentation logistique complémentaire;
- Les outils de consignation de données terrain;
- Le formulaire de reconnaissance et d'acceptation des risques.

Bien entendu, en fonction du type de sortie, de sa durée et de l'isolement (voir au chapitre 1), le plan de sortie et les documents complémentaires seront plus ou moins détaillés.

Le plan de sortie

Le plan de sortie est un document qui regroupe les informations logistiques de base nécessaires pour offrir un encadrement de groupe bien planifié et structuré. Il a pour but d'aider à la planification, il fait partie des composantes fondamentales des mesures d'urgence (voir au chapitre 4) et il permet d'orienter les secours s'il devenait nécessaire de rechercher un ou plusieurs membres du groupe.

Ce plan écrit doit être donné à une personne de confiance qui devra alerter les secours si elle n'a pas été prévenue du retour du groupe sain et sauf au moment indiqué dans le plan de sortie. Au retour d'une sortie, il est important d'aviser cette personne de confiance.

Il comprend généralement des éléments tels que :

1. La description sommaire de la sortie :
   a. La date, le lieu, la durée, etc.;
   b. Les prévisions météorologiques;
   c. L'itinéraire, les cartes annotées, l'horaire, les objectifs ainsi que les plans et les itinéraires alternatifs;
   d. L'information sur le transport : lieu de stationnement, modèle, couleur et immatriculation des véhicules;
   e. L'information relative aux personnes participantes (liste des noms et prénoms, coordonnées, contacts d'urgence, etc.);
   f. Les formulaires d'évaluation médicale des personnes participantes (un modèle est proposé en annexe 12);
2. L'analyse des risques spécifiques à la sortie;
3. Le plan de communication, comprenant notamment :
   a. L'heure de retour prévue ainsi que l'heure à laquelle il convient de prévenir les secours si aucune nouvelle n'a été donnée par la personne encadrante;
4. Les procédures en cas d'urgence.

Des modèles de plans de sortie adaptés aux sorties simples et complexes sont disponibles en annexe 8.

La documentation logistique et spécifique

La documentation logistique complémentaire sur le milieu visité ainsi que sur les activités spécifiques comprend généralement les documents suivants :

- Les permis, licences et droits d'accès;
- Les listes de vérification (matériel, tâches, etc.), les procédures de l'organisme auquel la personne encadrante est rattachée et les fiches aide-mémoire;
- Les politiques, règlements et informations en lien avec le site visité;
- L'information et les documents de réservation d'hébergement et d'activités;
- Le budget et les éléments permettant la gestion financière de la sortie;
- Le menu;
- Le plan d'intervention ou autres plans spécialisés, selon l'objectif de la sortie;
- Les preuves de qualification professionnelle (certifications, brevets, formations, etc.).

Afin de préciser les activités qui se tiendront durant la sortie, la personne qui l'encadre peut conserver la documentation relative à celles-ci :

- Les projets éducatifs, pédagogiques ou d'intervention spécifique;
- Les fiches d'interprétation ou les fiches d'activités spécifiques;
- Des guides et autres ouvrages de référence.

La consignation des données du terrain

La consignation des données du terrain permet aux encadrantes et encadrants de garder des traces du déroulement d'une sortie. Ces données peuvent s'avérer utiles, notamment en cas de litige, mais aussi pour transmettre l'information ou pour reproduire une sortie.

Les documents et journaux de consignation sont ceux-ci :

- Le journal de bord (suivi de l'itinéraire, suivi de la météo, évolution de l'état du groupe, notes personnelles, etc.);
- Le carnet de bord des conducteurs et des conductrices de véhicules lourds (minibus, autobus, etc.) et les fiches de rondes de sécurité;
- Le système d'évaluation des patients et patientes (SEP) (voir un modèle en annexe 13);
- Des rapports d'accident et d'incident vierges (voir un modèle en annexe 14)
- Le bilan de sortie.

Le formulaire d'acceptation des risques

Le formulaire d'acceptation des risques doit être signé par les personnes qui participent à une sortie. Il regroupe les informations relatives à l'activité proposée et énumère les risques auxquels ces personnes pourraient être exposées. À noter qu'il ne permet pas aux personnes encadrantes de se dédouaner de leur responsabilité civile en cas de préjudice. Il a une fonction de communication des risques et non un rôle légal : en aucun cas il ne s'agit d'une exonération de responsabilité pour la personne encadrante (voir au chapitre 4).

Qu'il soit envoyé au préalable ou distribué au début de l'activité, il doit être signé par toutes les personnes participantes. L'encadrante ou l'encadrant se doit de conserver des copies, manuscrites ou numérisées, pour les registres de son organisation.

Un modèle de formulaire d'acceptation des risques est proposé en annexe 15.

© Simon D' aoust

3.5.3. L'équipement de ski de montagne lors de l'encadrement

L'équipement nécessaire à l'encadrement de sorties de ski de montagne est le même que celui qui est nécessaire pour la pratique autonome. Il est aussi soumis aux mêmes exigences en matière d'inspection, d'entretien, d'entreposage et de durée de vie maximale. Toute l'information relative à l'équipement se retrouve dans le chapitre 1 du présent guide, à la section 1.5. La personne encadrante pourrait apporter certains éléments d'équipement en double en cas d'oublis ou de bris, si le poids et le volume du matériel ne sont pas un enjeu durant la sortie. Cependant, mieux vaut privilégier que chaque personne participante possède l'équipement nécessaire fonctionnel afin d'assurer sa progression et sa sécurité. La personne encadrante devrait avoir une trousse de premiers soins complète (voir section 4.2.1 et l'annexe 6), ainsi qu'une trousse de réparation (voir annexe 7).

La FQME rappelle à tous ses gestionnaires d'entreprise et à toute personne qui encadre des sorties de ski de montagne que la mise à disposition d'équipement et de matériel de sécurité en avalanche en parfait état fait partie de leur obligation générale de sécurité. Ceux-ci ont donc la responsabilité de vérifier la conformité de l'équipement utilisé, de vérifier l'état d'usure, d'assurer le suivi des inspections et de prévoir son renouvellement. Un registre d'inspection devrait être mis en place pour les casques et le matériel de sécurité en avalanche. Il est recommandé de faire une inspection visuelle pour le reste du matériel pour assurer un suivi approprié. Il est impératif de lire et d'appliquer les recommandations du fabricant. Ces notices devraient aussi être conservées pour référence ultérieure.

3.6. La réalisation d'une sortie de ski de montagne encadrée

3.6.1. L'analyse des risques associés à l'encadrement de ski de montagne

Lors de la sortie, la personne encadrante doit régulièrement analyser la situation et s'adapter en fonction du groupe et en fonction des risques qui se présentent. Cela peut impliquer de faire des modifications à la planification préétablie si celle-ci diverge des réels besoins du groupe ou si de nouveaux risques apparaissent. Il est du devoir de la personne encadrante de faire une gestion des risques adéquate.

3.6.2. Le ratio d'encadrement

Dans un contexte de formation en ski de montagne, il est recommandé de suivre le ratio d'encadrement prescrit par la FQME.

Pour des sorties encadrées, le ratio d'encadrement général recommandé est de 1 personne encadrante pour 8 personnes participantes.

Pour les ratios d'encadrement de formation aux pratiquant et encadrants se référer au document du PQFSM ou au département de formation de la FQME.

3.6.3. Les critères d'annulations d'une sortie

Voir la section 2.3.7.

CHAPITRE 4

LES PROCÉDURES D'URGENCE, LES ASPECTS LÉGAUX ET LES ASSURANCES

Vallée de la Rivière Sainte-Marguerite, Saguenay © Maxence Lavoie

Au cœur de toute sortie de ski de montagne réside la nécessité de se préparer à l'imprévu. Un incident ou un accident peut toujours survenir, malgré l'ensemble des mesures prises par les adeptes et les gestionnaires de site pour l'éviter. Comprendre les procédures d'urgence est essentiel pour favoriser une expérience sécuritaire. Connaitre les aspects légaux et les assurances permet de mieux cerner les enjeux de responsabilité auxquels toute personne pratiquante ou encadrante peut être confrontée.

Le présent chapitre explore les protocoles à suivre en cas d'urgence, démystifie les implications légales liées à la pratique du plein air et met en lumière l'importance d'une couverture d'assurance adéquate.

4.1. Le plan de mesures d'urgence

4.1.1. Le contenu général

Le plan de mesures d'urgence a pour but d'aider les adeptes, les personnes encadrantes ainsi que les gestionnaires de site à identifier les protocoles à suivre en cas d'urgence et à s'y préparer. Il accompagne le plan de sortie présenté au chapitre 2.

Les informations suivantes peuvent notamment être consignées dans le plan d'urgence :

- Les protocoles de communication incluant les coordonnées des services d'urgence locaux, des équipes de secours et l'emplacement des moyens de communication disponibles sur le site;
- Les procédures de sauvetage comprenant l'identification des risques et les moyens prévus pour y faire face;
- Les consignes générales de sécurité détaillant les décisions ou les actions à prendre dans diverses situations identifiées précédemment, telles qu'un orage ou une rencontre avec des animaux sauvages;
- Le plan d'évacuation avec identification des zones d'urgence, telles que les refuges ou les zones sécurisées;
- L'emplacement des équipements spécifiques, y compris le matériel d'urgence sur le site.

La complexité du plan d'urgence varie selon de nombreux facteurs, comme l'expérience des personnes participantes, le niveau d'isolement de la sortie, les ressources disponibles, etc. Afin de se préparer adéquatement à faire face à ces imprévus, il est important de consigner ces renseignements dans le plan d'urgence et d'en avoir une copie avec soi une fois sur le terrain.

Trois modèles de plan de mesures d'urgence adaptés à différents types de sorties sont proposés en annexe 8 :

- Un plan de mesure d'urgence (PMU) pour les adeptes qui effectuent une sortie simple;

- Un PMU pour les adeptes qui effectuent une sortie complexe;
- Un PMU pour les sorties de groupe encadrées.

Un gestionnaire de site devrait élaborer un PMU et le transmettre à son personnel d'encadrement.

La FQME a conçu des plans de mesures d'urgence spécifiques à chaque site sanctionné ou affilié. Ces PMU sont disponibles sur le site web de la FQME.

4.1.2. Les ressources d'urgence disponibles

Les services médicaux d'urgence (SMU) disponibles au Québec varient beaucoup selon les régions et la nature de l'accident. En effet, selon le territoire où se produit la situation d'urgence et la gravité de celle-ci, différentes instances pourront effectuer le sauvetage, et ce, au rythme d'intervention qui leur est propre.

Certaines ressources ne peuvent pas se déplacer si l'emplacement est trop isolé et d'autres ne se déplaceront pas s'il s'agit d'un incident mineur.

Parmi les services d'intervention d'urgence auxquels les adeptes peuvent se référer en cas de problème, on retrouve :

- Les gestionnaires de site (garde-parc ou équipe de patrouille, groupe bénévole, etc.);
- Les services municipaux (service d'incendie, police, ambulance, etc.);
- La Sûreté du Québec (SQ);
- Les militaires (spécialistes des techniques de recherche et sauvetage);
- Les services médicaux d'urgence privés (exemple : Airmedic).

Chacun de ces services a son propre champ d'action et ses limites de fonctionnement. Il est primordial d'analyser quelle sera l'instance à contacter en cas d'urgence afin d'avoir une réponse rapide et appropriée. Il est bon de contacter en premier lieu les gestionnaires de site et de les questionner sur les ressources d'urgence disponibles sur leur territoire.

De plus, il est important de vérifier quels systèmes de communication fonctionnent efficacement dans la région visitée. Ils sont indispensables pour communiquer une demande d'aide lors d'imprévus, d'accidents ou pour un enjeu logistique. Plusieurs options, comportant leurs avantages et inconvénients, existent sur le marché. Il est donc important d'évaluer quelle est la plus pertinente pour la sortie.

4.2. Que faire en cas d'urgence?

Malgré une saine gestion des risques et l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence complet préalable à la sortie, des situations problématiques peuvent tout de même survenir. Il est important d'avoir les outils afin d'y faire face. Le plan d'urgence permet d'identifier les éléments nécessaires à la bonne gestion d'une situation d'urgence.

On s'y réfère afin de revoir les protocoles adaptés à la situation et de trouver rapidement les coordonnées des ressources d'urgence disponibles. Et bien entendu, une personne s'assurera que les premiers soins sont prodigués en attendant l'arrivée des services d'urgence.

4.2.1. Le matériel d'urgence

Afin de faire face aux situations d'urgence, les adeptes doivent se munir du matériel permettant de prévenir et de contrôler les blessures pouvant survenir durant la sortie. Le matériel nécessaire dépend du type de sortie (courte ou longue, itinéraire aménagé ou non, type de terrain, etc.), des ressources disponibles à proximité et du niveau de connaissance en secourisme des membres du groupe.

Dans l'ensemble des cas, les adeptes devraient avoir le nécessaire pour maîtriser la situation avant que les professionnels de la santé prennent le relais.

Ainsi, avoir une trousse de premiers soins dont le contenu est adapté aux risques inhérents (voir au chapitre 1) et aux contraintes d'isolement de l'activité est primordial. Selon la situation et le contenu de la trousse, un cours de premiers soins en région isolée peut s'avérer utile pour acquérir les compétences nécessaires en vue de sélectionner et d'utiliser ce matériel adéquatement.

En plus de la trousse de premiers soins, les adeptes devraient se munir d'équipements leur permettant de faire face aux défis de l'environnement durant une situation d'urgence : une bâche, un réchaud, un matelas de sol, etc.

Il existe trois types de trousses de premiers soins. Des pistes pour constituer chacune d'entre elles sont données aux paragraphes suivants. Cependant, comme mentionné plus haut, il est important de l'adapter à votre activité et à votre sortie.

La trousse de premiers soins personnelle

Idéalement, chaque membre du groupe devrait avoir en sa possession une trousse de premiers soins personnelle.

Celle-ci sert à prendre en charge les petites blessures courantes des activités de plein air :

- Soigner des ampoules (pansement anti-frottement et protection contre les pressions);
- Soigner des égratignures (gazes pour arrêter les saignements mineurs, nettoyer et panser une plaie);
- Gérer des allergies, maux quotidiens et problèmes chroniques connus.

La trousse de premiers soins de groupe

Dans le groupe, il est essentiel d'avoir une trousse de premiers soins contenant le matériel nécessaire pour traiter les blessures majeures. Celle-ci sera souvent transportée par la personne la plus expérimentée en soins.

Cette trousse devrait contenir du matériel pour :

- Soigner des blessures traumatiques (attelle, bandage triangulaire, etc.);
- Traiter une hémorragie majeure (gazes absorbantes et pansements en grande quantité).

Les éléments qui se retrouveront dans cette trousse vont dépendre de la durée de l'activité, du nombre de personnes participantes et des compétences en secourisme de celle qui est la plus expérimentée en soins, ou des personnes encadrantes. Selon les contraintes d'isolement (voir section 1.3.4), suivre un cours de secourisme en région isolée peut s'avérer essentiel avant de faire la sortie.

La trousse de médicaments de groupe

Même si tous les membres du groupe devraient apporter les médicaments dont ils et elles auront besoin, une trousse de médicaments est nécessaire pour l'ensemble du groupe lors de longues sorties en région isolée. Cependant, aucun médicament sous prescription ne doit être donné sans l'accord du médecin traitant si l'on doit déroger de la posologie et du plan de traitement habituels.

Ces médicaments devraient permettre :

- De contrôler, au besoin, la douleur et l'inconfort;
- De traiter les maux quotidiens (maux de cœur, maux de ventre, prévention de l'infection d'une blessure, etc.);
- D'intervenir en situation d'urgence (par exemple : réaction allergique sévère).

Une liste détaillant le contenu suggéré de ces trousses est disponible en annexe 6.

© Liam Bolduc

4.2.2. Le sauvetage et l'évacuation

Il est recommandé de consulter le Plan de mesures d'urgence et gestion des risques en escalade de rocher (PMUGR) écrit par la FQME et disponible sur leur site web. Même s'il adresse aux adeptes d'escalade de rocher, il peut aussi être pertinent pour les adeptes de ski de montagne. Ce manuel vise à donner le plus d'informations possible sur les mesures à prendre en cas d'urgence, comment minimiser les risques et propose une classification des sites par rapport à la difficulté d'évacuation. Il renferme donc certaines informations intéressantes pouvant être transposées au ski de montagne.

Il est fortement recommandé aux adeptes de ski de montagne d'être autonomes en cas de sauvetage et d'évacuation, et de savoir prodiguer les premiers soins dans n'importe quel contexte. Ceci est d'autant plus important lors de sorties en région isolée où l'évacuation est plus longue et complexe, ainsi qu'en terrain avalancheux, contexte qui nécessite des compétences et du matériel supplémentaire. Si le sauvetage autonome est impossible, les adeptes pourraient s'attendre à des délais de plusieurs heures avant qu'une équipe de sauvetage spécialisé, si nécessaire selon le cas, n'intervienne sur les lieux de l'accident. Cela est dû, entre autres, au fait que les services d'urgence spécialisés dans ce type d'évacuation en montagne peuvent se trouver dans d'autres villes ou être déjà impliqués dans un autre sauvetage. Dans des cas de blessures graves où le temps est compté, cette attente pourrait mener à des complications, sans parler du froid qui pourrait complexifier la tâche. Il est donc **fortement recommandé de savoir regagner un terrain accessible pour les secours non spécialisés de manière autonome.**

Il se peut aussi que les adeptes aient à regagner la voie publique par leurs propres moyens si les secouristes jugent que l'accès au terrain skiable ou au sentier d'accès est dangereux. Il s'agit ici de cas par cas, selon les conditions et l'aisance de l'équipe de secours.

Il est donc fortement recommandé :

- De planifier la sortie, même si elle se déroule à proximité de la maison;
- D'être bien préparé;
- De savoir dans quoi l'on s'engage et de ne pas dépasser ses limites ainsi que celles de tous les membres participants à la sortie;
- De suivre un cours de secourisme en région isolée et de s'entraîner de manière régulière aux techniques de premiers soins;
- De suivre une formation de sécurité en avalanche si l'on fréquente des endroits propices aux avalanches et de s'entraîner de manière régulière aux techniques de sauvetage;
- D'apporter une trousse de premiers soins ainsi que le matériel de base pour gérer l'hypothermie;
- D'analyser l'itinéraire et ses contraintes potentielles en cas de sauvetage (traversée de rivière avec la victime, distance à parcourir avec la victime, topographie du terrain, etc.), puis évaluer si, pour cette sortie spécifique, les effectifs prévus permettront de réaliser un sauvetage autonome. Cette évaluation devrait notamment tenir compte du ratio de poids entre les adeptes, de la capacité à transporter une victime sur la distance et dans les conditions prévues ainsi que de la probabilité d'obtenir une aide extérieure en cas d'urgence.

Ces points devraient faire partie des conversations préparatoires des adeptes prévoyant entreprendre une sortie de ski de montagne.

Sur la plupart des sites sanctionnés ou affiliés à la FQME, du matériel de premiers soins et de sécurité est installé à des endroits stratégiques pour aider en cas d'évacuation. Si vous utilisez ce matériel, il convient d'en informer la FQME ou le gestionnaire du site pour qu'il soit remplacé.

Si un accident survient et qu'une assistance est nécessaire, veuillez contacter le 911. Il est aussi possible de communiquer avec la personne de confiance afin que celle-ci prenne en charge les communications avec le personnel de secours, notamment si les communications se font à l'aide d'une balise GPS. Cela pourrait simplifier les communications. Il sera important d'être en mesure de décrire l'état de la personne blessée (état de conscience, blessure, etc.) ainsi que le lieu exact du site et l'accès à celui-ci (stationnement, départ du sentier, obstacles présents, etc.). Si possible, il est recommandé qu'au moins une personne rejoigne les services d'urgence au départ du sentier d'accès, afin de les guider. Outre les principaux moyens de communication nommés dans ce guide pour recevoir une assistance (cellulaire, balise GPS, téléphone satellite) d'autres existent, tels que le sifflet en produisant un son continu, les signaux internationaux de détresse, les radios VHF, les fusées et les miroirs de signalisation.

© Liam Bolduc

Il est recommandé de se préparer durant l'attente des secours afin d'être prête et prêt à partir dès que ceux-ci arrivent. Il est recommandé de rester groupé et, durant la nuit, d'allumer les lampes frontales lorsque les secours approchent, pour les aider à localiser votre emplacement. Une attention bien particulière devrait être portée pour minimiser les risques d'hypothermie durant l'attente, pour tous les membres du groupe et notamment pour les ou la victime d'accident. Il est aussi important de se mettre à l'abri des autres risques environnementaux autant que possible (vent, corniches, avalanches, etc.) et de rester calme.

Dans le cas exceptionnel d'un sauvetage par hélicoptère, il se peut que ce dernier ne puisse rester que quelques minutes au point d'évacuation. Les personnes impliquées devraient alors s'assurer de rassembler leurs effets personnels et de les ranger dans un sac. Une évacuation en hélicoptère est plus facile lorsque ce dernier peut atterrir. Pour ce faire, il a besoin d'un terrain dégagé d'au moins 30 mètres sur 30 mètres. Si vous savez qu'un hélicoptère vient vous chercher, il peut être pertinent de chercher ce genre de terrain à proximité.

Pour les activités encadrées, il importe de suivre le PMU établi.

4.3. La responsabilité en cas d'accident et les aspects légaux de la pratique libre, autonome et de l'encadrement du ski de montagne

L'information présentée ici est de nature générale et ne fait pas office de conseils juridiques. Consultez un cabinet juridique au besoin.

4.3.1. La responsabilité civile

Les principes généraux

La responsabilité civile est, d'après l'article 1457 et les articles suivants du Code civil du Québec, l'obligation pour une personne de réparer le préjudice qu'elle a causé à une autre personne par sa faute ou son manquement à un engagement contractuel ou, encore, par le fait ou la faute d'une autre personne dont elle est responsable (comme son enfant ou son employé) ou par le fait d'un bien qu'elle a sous sa garde. Ainsi, une personne qui a subi un préjudice découlant d'une faute ou d'un manquement peut poursuivre l'auteur ou l'autrice de cette faute ou de ce manquement afin que cette dernière personne répare ou compense le préjudice qu'il a causé.

Il existe deux types de responsabilité civile :

- La responsabilité civile extracontractuelle, régie par l'article 1457 du Code civil du Québec, qui découle d'un fait juridique;
- La responsabilité civile contractuelle, régie par l'article 1458 du Code civil du Québec, qui découle d'un contrat. Le Code civil du Québec (art. 1378) définit le contrat comme « un accord de volonté, par lequel une ou plusieurs personnes s'obligent envers une ou plusieurs autres à exécuter une prestation ».

Il est possible qu'un recours ait des causes d'action de fondements juridiques différents, soit de nature contractuelle et extracontractuelle. Cependant, l'article 1458 du Code civil du Québec indique que les parties à un contrat ne peuvent se soustraire à l'application des règles du régime contractuel de responsabilité auquel elles ont volontairement convenu d'être assujetties, pour opter en faveur de règles qui leur seraient plus profitables.

Pour que la responsabilité civile d'une personne soit engagée, il faut que trois éléments soient prouvés :

- Une faute ou un manquement à un engagement contractuel;
- Un préjudice;
- Un lien de causalité entre la faute commise et le préjudice subi.

C'est à la personne qui allègue le préjudice de faire la preuve de ces trois éléments afin d'avoir droit à des dommages-intérêts compensatoires.

La faute peut découler d'une action ou d'une omission. Selon la jurisprudence[3], elle correspond à un comportement qui s'écarte de la norme qu'adopterait une personne raisonnable, normalement prudente et diligente, placée dans les mêmes circonstances. Le manquement à un engagement pris par contrat peut aussi engager la responsabilité si en omettant de faire ce qu'on a promis ou en faisant ce qu'on avait promis de ne pas faire on cause préjudice à son cocontractant.

La faute ou le manquement dépend donc de ce qui est attendu d'une partie envers l'autre. Ce lien de droit qui unit deux parties est appelé « obligation ».

Il existe trois types d'intensités d'obligations : obligation de moyens, obligation de résultat et obligation de garantie.

- L'obligation de moyens impose au débiteur ou à la débitrice de l'obligation d'agir avec prudence et diligence en vue d'obtenir le résultat convenu, sans toutefois devoir garantir l'atteinte de ce résultat;
- L'obligation de résultat exige l'atteinte d'un résultat précis et déterminé, sauf dans l'éventualité où une force majeure, soit un événement imprévisible et irrésistible, rendrait l'exécution de l'obligation impossible;
- L'obligation de garantie, quant à elle, requiert l'atteinte d'un résultat précis et déterminé, même dans l'éventualité où une force majeure rendrait l'exécution impossible.

Selon l'intensité de l'obligation qui lie les parties, un même geste peut donc soit constituer ou ne pas constituer une faute.

Notons que ces principes légaux liés à la responsabilité civile s'appliquent aussi bien aux personnes encadrantes qu'aux personnes qui pratiquent le ski de montagne dans un contexte de pratique libre ou autonome.

L'exonération de responsabilité

Il existe cependant des moyens de limiter ou d'exclure sa responsabilité.

L'acceptation du risque

Le principe général exposé à l'article 1457 du Code civil du Québec est notamment modulé par le fait qu'une personne assume et accepte les risques normaux et prévisibles dont elle a connaissance et qui découlent de la pratique de l'activité.

[3] Ski Bromont.com c. Jauvin, 2021 QCCA 1070, conf. Jauvin c. Ski Bromont.com, 2019 QCCS 3984, EYB 2019-317198; Bernier c. Village Vacances Valcartier Inc., 2019 QCCQ 580; Houle c. Procureur général du Canada, 2019 QCCS 1151, EYB 2019-309397; Grandchamp c. Ville de Saint-Gabriel-de-Brandon, 2019 QCCS 391, EYB 2019-307177; Henaire c. Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Outaouais, 2019 QCCQ 3635.

Cependant, l'article 1477 du Code civil du Québec énonce que l'acceptation du risque par la victime ne signifie pas la renonciation à son recours contre la personne ayant causé le préjudice qu'elle a subi. L'acceptation du risque peut cependant rehausser l'obligation de prudence de la victime d'une faute, ce qui pourrait lui valoir de devoir partager la responsabilité avec le fautif si elle a agi de manière imprudente (article 1478 alinéa 2 du Code civil du Québec).

La force majeure

L'article 1470 du Code civil du Québec prévoit, quant à lui, que l'on peut dans certains cas se dégager de sa responsabilité pour le préjudice causé à autrui si le préjudice découle d'une force majeure. Tout dépend cependant de l'intensité de l'obligation qui lie les parties, comme expliqué plus haut.

La dénonciation du danger

On peut également amoindrir sa responsabilité, sans pour autant la limiter ou l'exclure complètement, en dénonçant un danger, comme l'indique l'article 1476 du Code civil du Québec. Ainsi, la personne qui a connaissance d'une telle dénonciation doit prendre les mesures nécessaires pour pratiquer l'activité de façon sécuritaire. Sinon, elle pourra être considérée comme ayant elle-même commis une faute et cela pourrait affecter son droit d'être indemnisée (article 1478 alinéa 2 du Code civil du Québec).

L'exception

Dans tous les cas, le Code civil du Québec (art. 1474) prévoit qu'une personne ne peut « exclure ou limiter sa responsabilité pour le préjudice corporel ou moral causé à autrui », ni « exclure ou limiter sa responsabilité pour le préjudice matériel causé à autrui par une faute intentionnelle ou une faute lourde », soit une faute « qui dénote une insouciance, une imprudence ou une négligence grossières ».

Ainsi, il est à noter que, bien que les personnes participant à une activité encadrée signent et acceptent bien souvent un *Formulaire de reconnaissance et d'acceptation des risques* (voir par exemple le modèle proposé en annexe 15), ce dernier ne dédouane pas l'encadrant ou l'encadrante en cas d'accident causant un préjudice corporel ou moral, et sa responsabilité civile peut tout de même être engagée. Malgré tout, ce document a son utilité : il a pour but d'informer les personnes participantes des principaux risques inhérents à la pratique et il prouve qu'elles étaient au courant des risques et qu'elles les avaient acceptés. Dans tous les cas, si on commet une faute intentionnelle ou lourde, on ne pourra pas limiter sa responsabilité. La faute lourde est celle qui dénote une insouciance, une imprudence ou une négligence grossière (article 1474 du Code civil du Québec).

Le cas particulier de la personne qui porte secours (« bon samaritain »)

Qu'elles exercent leur activité dans le cadre d'une pratique libre, autonome ou d'un groupe encadré, les personnes qui viennent en aide à quelqu'un dans le besoin sont protégées par ce qui est connu comme le moyen d'exonération du « bon samaritain ». Ce principe est prévu à l'article 1471 du Code civil du Québec. Cet article permet d'exonérer une personne qui porte secours à autrui et qui, par la même occasion, cause un préjudice à la personne secourue, sauf si elle commet une faute intentionnelle ou lourde lorsqu'elle porte secours. La faute

lourde se manifeste lorsque la conduite de la personne « dénote une insouciance, une imprudence ou une négligence grossières » (art. 1474 du Code civil du Québec).

Il est attendu du bon samaritain qu'il agisse lorsque c'est nécessaire, en mettant en œuvre des moyens raisonnables. Toutefois, il est important de noter que, si une intervention pose un risque pour soi ou pour les tiers, l'obligation de porter secours à autrui ne s'applique pas (article 2 de la *Charte des droits et libertés de la personne*, RLRQ c C-12).

À titre d'illustration, nous pourrions penser que le cas d'une personne participant à une activité de plein air qui cause préjudice à un autre personne participant à cette activité ou à quiconque durant son activité pourrait être tenu extracontractuellement responsable de sa négligence. Quant au cas d'une personne encadrante ou du guide embauché de manière contractuel, il ou elle pourrait être tenu contractuellement responsable du préjudice qu'il ou elle cause à une personne participante si, par exemple, il ou elle l'a exposé à un risque trop grand pour son niveau d'habileté alors qu'il ou elle le savait ou aurait dû le savoir.

4.3.2. La responsabilité criminelle

Si la responsabilité civile oblige la personne fautive à indemniser la victime afin de compenser le préjudice subi, la responsabilité criminelle a pour fonction de punir et de dissuader. Elle peut aboutir à la condamnation de la personne coupable à une sanction qui peut aller d'une simple amende à une peine d'emprisonnement. Ces deux formes de responsabilité peuvent donc être cumulatives.

Les infractions criminelles se trouvent principalement définies dans le *Code criminel canadien*, L.R.C. (1985), chapitre C-46, ci-après le « Code criminel ». Le Code criminel contient des articles pouvant s'appliquer aux diverses personnes intervenantes dans le cadre de la pratique d'activités de plein air. Une des infractions criminelles que pourrait commettre une personne dans le cadre d'activités de plein air est la négligence criminelle. La négligence criminelle est définie par l'article 219 du Code criminel comme étant une insouciance déréglée ou téméraire à l'égard de la vie ou de la sécurité d'autrui.

Pour être considéré comme étant de la négligence criminelle, l'acte doit avoir entraîné la mort ou des lésions corporelles. Si la négligence criminelle cause la mort, la personne qui est reconnue coupable s'expose à une peine d'emprisonnement à perpétuité. Dans le cas où des lésions corporelles seraient causées, la personne déclarée coupable s'expose à une peine maximale d'emprisonnement de 10 ans.

Par ailleurs, les articles 22.1 et 22.2 du Code criminel imposent une responsabilité criminelle potentielle aux organisations et à leurs agents et agentes (ex. : administration, associé·e·s, personnel, membres ou mandataires) pour négligence et autres infractions.

Toute personne morale ou société de personnes est considérée comme une « organisation » au sens du Code criminel (art. 2). Ainsi, comme le prévoit l'article 22.1 du Code criminel, une organisation peut être reconnue coupable de négligence criminelle si ses agents et agentes font preuve de négligence ou que le comportement de ses cadres s'écarte de façon marquée de la norme de diligence raisonnable attendue dans les circonstances afin d'empêcher la perpétration de l'infraction.

4.3.3. Des exemples

Outre les personnes participant à la sortie, d'autres parties sont impliquées dans le cadre d'activités de plein air. On peut citer notamment les entreprises ou organisations qui offrent des activités encadrées, mais également les gestionnaires de site, ainsi que les administrations et directions de ces entités. Toutes et tous peuvent voir leur responsabilité engagée, à différents niveaux et suivant différents mécanismes, comme expliqué plus haut.

La pratique d'activités de plein air engendre son lot de risques. Afin de limiter ces risques, il faut bien connaitre les obligations qui nous incombent et agir de façon diligente afin de les respecter. Notamment, encadrer un groupe en contexte de plein air implique de nombreuses tâches, des connaissances spécialisées et des prises de décision constantes visant la pratique sécuritaire de du ski de montagne.

Voici quelques exemples non exhaustifs de lacunes qui pourraient entraîner la responsabilité de la personne à qui ces obligations incombent, selon l'intensité de l'obligation :

- Guides/responsables/personnes encadrantes :
    - Manque de formation;
    - Compétences inadéquates.
- Infrastructures et équipement prêté ou loué, le cas échéant :
    - Mauvais entretien;
    - Infrastructure et équipement inadéquats ou défectueux.
- Activité proposée non appropriée :
    - L'âge et/ou la condition physique des personnes participantes ne sont pas pris en compte;
    - Les objectifs ne sont pas pris en compte ou ne sont pas adéquats;
    - Le temps alloué n'est pas pris en compte ou n'est pas adéquat.
- Les directives offertes au groupe :
    - Aucune directive donnée ou directives inadéquates, notamment concernant les risques inhérents.
- Les mesures de sécurité :
    - Supervision inadéquate de l'activité;
    - Procédures d'urgence ou de premiers soins inadéquates ou inexistantes.

En plus des obligations envers les personnes participantes, les entités ont des obligations envers leur personnel. Dans un contexte de travail, les membres du personnel sont protégés par des lois relatives au travail, notamment concernant la santé et la sécurité. L'organisme employeur doit s'assurer de respecter l'ensemble des obligations qui lui sont imposées à ce titre.

4.3.4. En conclusion

Il est important de noter que le processus judiciaire au civil est indépendant de celui qui se déroule au criminel. Une personne peut être poursuivie sur les deux fronts ou sur un seul. De plus, une condamnation dans l'un n'entraîne pas automatiquement une condamnation dans l'autre, notamment puisque le fardeau de la preuve n'est pas le même.

N'hésitez pas à consulter un avocat ou une avocate au besoin afin de prendre des décisions avisées.

4.4. Les assurances

Les assurances sont primordiales lorsque l'on fait du plein air, qu'il s'agisse d'une pratique encadrée, libre ou autonome. Elles permettent de limiter les conséquences d'une situation accidentelle.

Trois types d'assurances sont suggérées : l'assurance responsabilité civile, l'assurance accident et l'assurance recherche et sauvetage. Notons cependant que peu importe le type d'assurance de dommage, un assureur n'est pas tenu de réparer le préjudice causé par son assuré si ce dernier a commis une faute intentionnelle (article 2464 du Code civil du Québec).

4.4.1. L'assurance responsabilité civile

Comme mentionné plus haut, en cas d'événement causant un préjudice à une personne, le tribunal pourrait engager la responsabilité de l'encadrant ou de l'encadrante, ou même d'une autre personne pratiquante (voir la section 4.3). Le cas échéant, la personne responsable pourrait être condamnée à verser des dommages et intérêts à la victime. En fonction de la gravité du préjudice, le montant pourrait s'avérer très élevé.

Une assurance responsabilité civile couvre les personnes pratiquantes en cas de préjudice causé à autrui pendant une activité de plein air. Celle-ci est parfois incluse dans l'assurance habitation.

Pour les personnes encadrantes, une telle assurance est cruciale. Elle les protège en cas d'éventuels accidents ou de dommages survenant pendant les activités qu'elles offrent.

L'assurance responsabilité civile permet à la personne condamnée de ne pas avoir à payer de sa poche les dommages et intérêts à la victime, la compagnie d'assurance s'en chargeant. Certaines assurances responsabilité civile prennent même en charge les frais de défense (avocat, avocate) en cas de procès.

4.4.2. L'assurance accident et l'assurance recherche et sauvetage

Malgré toutes les mesures sécuritaires prises, il se peut qu'un accident survienne et cause un préjudice physique à une personne pratiquante, pouvant l'empêcher de travailler, lui causer une infirmité ou même provoquer sa mort.

Avec une assurance accident, la personne victime obtient une indemnité en cas de blessures. En cas de décès, ses ayants droit peuvent même se voir verser une indemnité compensatoire.

Certaines assurances accident sont également pertinentes dans le cas où il faudrait, pendant l'activité, faire appel à des secours dans un contexte particulièrement délicat. Plusieurs situations médicales exigent une intervention d'urgence, que ce soit par voie terrestre ou

aérienne. Si la zone est difficilement accessible, les équipes de secours peuvent avoir à recourir à un hélicoptère, par exemple. Bien que les services publics soient tenus de porter assistance aux personnes en danger, cela ne signifie pas nécessairement une intervention gratuite ni instantanée.

La personne assurée peut parfois voir les coûts engendrés par le sauvetage être couverts et pris en charge par sa compagnie d'assurance. Néanmoins, les assurances accident ne couvrant pas toutes ces frais, il convient de bien lire son contrat et au besoin de souscrire à une assurance complémentaire pour la recherche et le sauvetage. Cette dernière couvre exclusivement les coûts engendrés par les moyens tels que les hélicoptères, les quads et les équipes sur le terrain, qui pourraient être facturés en tout ou en partie à la personne secourue.

4.4.3. De quelle protection d'assurance a-t-on besoin?

En fonction du type d'activité que l'on pratique, du lieu de pratique (au Québec ou partout dans le monde) et de son rôle (personne encadrante, gestionnaire, adepte, etc.), plusieurs protections peuvent s'avérer utiles.

Pour les adeptes autonomes, en pratique libre et qui participent à des activités encadrées

Lorsque l'on pratique une activité de plein air, il est pertinent d'avoir une assurance accident ainsi qu'une assurance responsabilité civile afin d'être pleinement protégé. En fonction des contraintes d'isolement du lieu de pratique de l'activité (voir au chapitre 1), une assurance recherche et sauvetage peut être utile.

La personne qui souscrit un contrat d'assurance (responsabilité civile, accident ou recherche et sauvetage) doit prendre connaissance de toutes les clauses qui y sont énumérées, afin d'éviter de mauvaises surprises dans l'hypothèse d'une poursuite judiciaire. Plusieurs sports dits extrêmes ou pratiqués de manière professionnelle (contre rémunération) sont notamment exclus de certaines polices d'assurance. Un autre point essentiel est de vérifier que l'assurance s'applique au lieu de pratique, notamment si l'on est à l'étranger. Il faut également faire attention à ce que le montant couvert soit suffisamment élevé en cas de grave accident.

Consulter un courtier ou une courtière en assurance est la meilleure manière de s'assurer que l'on choisit la police adéquate.

Pour les gestionnaires d'entreprise ou d'organisme offrant des activités encadrées

Les gestionnaires d'entreprises et d'organismes offrant des activités encadrées peuvent être considérés comme responsables de fautes s'ils ne respectent pas certaines obligations légales (voir la section 4.3.1). Un tribunal pourrait engager leur responsabilité civile et les obliger à indemniser la victime. Pour se prémunir de cette situation, il leur est recommandé de souscrire une assurance responsabilité civile qui couvre les services offerts. Par le fait même, elle permet généralement de couvrir les encadrants et les encadrantes en

responsabilité civile. Ces derniers et ces dernières devraient prendre connaissance de toutes les clauses de la police d'assurance de leur employeur afin d'éviter de mauvaises surprises dans l'hypothèse d'une poursuite judiciaire.

Il est conseillé aux organisations concernées par l'encadrement de sorties de ski de montagne d'élaborer une procédure écrite documentant le partage des risques entre l'organisme et ses encadrants et encadrantes. L'administration des formulaires, la vérification des équipements, les différentes consignes de sécurité, les procédures d'accueil et de déroulement d'activités sont ainsi uniformisées et documentées, assurant la compréhension du partage des responsabilités par les deux parties. Ces documents sont souvent demandés par la compagnie d'assurance.

© Nelson Rioux

Pour les personnes encadrantes salariées, travailleuses autonomes ou bénévoles

Comme mentionné, l'organisme offrant le service d'encadrement assure généralement ses encadrants et ses encadrantes en responsabilité civile. Les personnes encadrantes qui ne sont pas couvertes par l'assurance de leur employeur devraient se munir d'une assurance en responsabilité civile professionnelle si elles sont salariées ou travailleuses autonomes.

Les bénévoles devraient également avoir une couverture d'assurance s en responsabilité civile : ils et elles peuvent se doter d'une assurance personnelle ou demander à l'organisme auprès de qui leur bénévolat est effectué de leur procurer une telle assurance.

Cette diligence permet de ne pas avoir à payer personnellement les dommages et intérêts à la victime si un ou une juge reconnait la personne encadrante comme responsable de l'accident ayant causé le préjudice, ce qui peut représenter une somme élevée.

En cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle, les employé·e·s sont protégés par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur peut également déclarer ses bénévoles afin qu'ils et elles soient protégés par la CNESST. Les travailleurs et travailleuses autonomes peuvent s'inscrire à la CNESST et demander une protection personnelle.

Pour les gestionnaires de site

Les gestionnaires de site peuvent être considérés comme responsables de fautes s'ils ne respectent pas certaines obligations légales (voir la section 4.3.1). Un tribunal pourrait engager leur responsabilité civile et les obliger à indemniser la victime.

Pour se prémunir de cette situation, il leur est recommandé de souscrire une assurance responsabilité civile.

LES ANNEXES

Gaspésie © Simon D'aoust

Annexe 1 - La liste des acronymes

ACMG – Association of Canadian Mountain Guides

ACQ – Association des camps du Québec

AÉQ – Aventure Écotourisme Québec

AMGA – American Mountain Guides Association

AQLPH – Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées

ASC – Association des Scouts du Canada

ASSQ – Association des stations de ski du Québec

ATR – Associations touristiques régionales

CSA – Cours de sécurité en avalanche

CE – Conformité européenne

CKQ – Canot Kayak Québec

CNESST – Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

CPTAQ – Commission de protection du territoire agricole du Québec

CQ – Cheval Québec

CQL – Conseil québécois du loisir

DAFA – Diplôme d'aptitude aux fonctions d'animateur

DESS – Diplôme d'études supérieures spécialisées

DVA – Détecteur de victimes d'avalanches

EETA – Échelle d'exposition en terrain avalancheux

EPI – Équipement de protection individuelle

EVQ – Eau Vive Québec

FÉÉPEQ – Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec

FFME – Fédération française de la montagne et de l'escalade

FPQ – Fédération des pourvoiries du Québec

FQK – Fédération Québécoise de Kite

FQME – Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

GPS – Système de positionnement mondial (Global Positioning System)

GTA – Gestion en terrain avalancheux

LERPA-UQAC – Laboratoire d'expertise et de recherche en plein air de l'Université du Québec à Chicoutimi

MAMH – Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

MAPAQ – Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

MELCCFP – Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

MÉQ – Ministère de l'Éducation du Québec

MRC – Municipalité régionale de comté

MRNF – Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

MSSS – Ministère de la Santé et des Services sociaux

MTO – Ministère du Tourisme

OBNL – Organisme à but non lucratif

OBV – Organisme de bassins versants

ONL – Organisme national de loisir

OSBL – Organisme sans but lucratif

Parq – Association des parcs régionaux du Québec

PMU – Plan de mesure d'urgence

PMUGR – Plan de mesures d'urgence et gestion des risques

PNEAPA – Programme national pour l'encadrement des activités de plein air

PQFSM – Programme québécois de formation en ski de montagne

QS – Québec Subaquatique

RÉSEAU – Réseau pour un développement psychosocial par le sport et le plein air

RLSQ – Regroupement Loisir et Sport Québec

RMN – Réseau de milieux naturels protégés

RPAQ – Réseau plein air Québec

RQ – Rando Québec

RURLS – Réseau des unités régionales de loisir et de sport du Québec

SA – Sauvetage autonome

SEP – Système d'évaluation des patients et patientes

Sépaq – Société des établissements de plein air du Québec

SFQ – Ski de fond Québec

SMU – Services médicaux d'urgence

SQ – Spéléo Québec

SQ – Sûreté du Québec

UIAA – Union internationale des associations d'alpinisme

UQAC – Université du Québec à Chicoutimi

UQAM – Université du Québec à Montréal

UQTR – Université du Québec à Trois-Rivières

URLS – Unités régionales de loisir et de sport

VQA – Vélo Québec

VQ – Voile Québec

ZEC – Zone d'exploitation contrôlée

Annexe 2 - Le glossaire

Accident		Voir « événement ».
Activité de plein air		Activité physique autopropulsée ou pratiquée à l'aide d'une assistance mécanique ou animale. Elle est pratiquée dans un rapport direct avec des éléments de la nature dans un état d'esprit de détente ou d'aventure et sa visée est généralement récréative. Les activités compétitives, sportives, de prélèvement ou de loisir pratiquées en plein air sont exclues de cette définition.
Accréditation		Processus d'analyse et d'évaluation du programme d'un organisme ou d'une institution menant à une équivalence.
Adepte de ski de montagne		Individu qui pratique le ski de montagne. Cette pratique peut être autonome, libre ou encadrée.
Altitude		Distance verticale entre un point donné et la mer. La mer se trouve à zéro mètre d'altitude. Basse et moyenne altitude (de 0 à 2000 m) Haute altitude (de 2000 m à 5500 m) Altitude extrême (de 5500 m à 8848 m)
Attestation		Résultat d'un processus de certification ayant pour but premier l'apprentissage et la prise de conscience du niveau de pratique de l'individu. Celui-ci peut démontrer, ou non, l'atteinte du seuil de la maîtrise des compétences attendues. La simple participation active étant requise pour l'obtention de l'attestation.
Ayant droit		Personne physique ou morale bénéficiant d'un droit.
Biais de confirmation		Biais cognitif qui « décrit notre tendance sous-jacente à remarquer, à nous concentrer et à accorder plus de crédit aux preuves qui correspondent à nos croyances existantes »[4].
Casque		Calotte protectrice faite de matière rigide, destinée à protéger la tête d'impacts.
Complexité de l'activité (niveau)		Concept qui décrit généralement le niveau de complexité d'une sortie en plein air en fonction de sa durée, des dangers et risques à gérer ou encore de la difficulté de l'itinéraire prévu.
	Sortie simple	Décrit généralement une activité de **courte durée**, comportant **peu ou pas de dangers** majeurs et **accessible à la majorité** des adeptes de la discipline donnée.

[4] The Decision Lab. (s.d.). *Pourquoi privilégions-nous nos croyances actuelles?* The Decision Lab. https://thedecisionlab.com/languages/fr-ca/biases/confirmation-bias

	Sortie complexe	Décrit généralement une activité soit **de longue durée** (plusieurs jours ou semaines), qui peut **comporter des dangers importants** ou qui **nécessite une expertise avancée** dans la discipline donnée.
Conséquence		Effet, positif ou négatif, d'un événement (Voir « événement ») donné sur l'adepte, l'activité ou la sortie. Les conséquences anticipées d'un événement donné peuvent se manifester de manière certaine ou incertaine. Dans certains cas, on peut raisonnablement les prévoir alors que dans d'autres, elles peuvent être tellement variables qu'elles sont difficilement prévisibles avec certitude.
Contrainte d'isolement		Désigne les impacts négatifs potentiels dus à l'éloignement des ressources externes en cas de problème et/ou d'urgence.
Corniche		Accumulation de neige en surplomb qui se forme généralement sur les crêtes et les arêtes de montagne avec l'effet du vent.
Couloir alpin		Étroite pente encaissée dans une montagne, souvent formée par l'érosion et bordée de parois rocheuses abruptes. Il est généralement couvert de neige ou de glace en hiver.
Crampons		Armatures métalliques pourvues de pointes qui se fixent sous les bottes. Le maintien arrière du crampon s'effectue grâce à un ressort venant s'appuyer et s'actionner contre une butée arrière dont doit être pourvue la botte.
Danger		Toute source susceptible d'entraîner des dommages (blessures physiques ou atteinte à la santé) ou des conséquences négatives (ex. : hospitalisation, incapacité) pour une personne.
Débiteur		Personne tenue d'exécuter un paiement, une prestation à l'égard d'une autre, le créancier.
Diligence		Obligation d'une personne de prendre les mesures qu'il est raisonnable d'adopter dans l'exécution de ses missions, compte tenu de la probabilité et de la gravité des risques normalement prévisibles.
Éloignement (degré de)		Mesure de l'isolement d'un site ou d'une sortie en autonomie basée sur le temps nécessaire pour y accéder ainsi que sur la disponibilité de ressources externes compétentes en cas d'urgence (ex. : ambulance, hôpital, poste de secours, patrouille, etc.).

Encadrante/ Encadrant (personne encadrante)		Personne rémunérée ou bénévole qui maitrise les compétences lui permettant d'assumer la responsabilité légale et morale associée à la prise en charge d'individus ou d'un groupe dans le cadre d'une activité de plein air, et ce, qu'importe l'activité de plein air pratiquée, le domaine et le contexte professionnels dans lesquels cette personne évolue ainsi que la visée de l'intervention dans le cadre de laquelle elle exerce sa fonction de travail.
Encadrement d'activités de plein air		Supervision, direction et gestion d'activités de plein air, que ce soit à titre professionnel ou bénévole.
Engagement		Fait référence au fait de ne pas pouvoir rebrousser chemin à n'importe quel moment sur un itinéraire. Se réfère à une prise de risque. Se réfère aussi à une accessibilité réduite aux ressources externes.
Évacuation		Processus mettant fin à l'activité d'un adepte et visant le transfert, plus ou moins rapide, hors du site de pratique et vers des ressources externes (ex.: ambulance, hôpital, voiture, maison, etc.).
Événement (type)		Désigne toute situation ou occurrence imprévue qui pourrait causer des dommages ou perturber l'activité.
	Accident	Événement imprévu et indésirable qui entraîne des conséquences physiques ou mentales pour les personnes concernées.
	Incident	Événement imprévu et indésirable qui entraîne des conséquences sur l'activité telles que des retards, pertes ou dommages matériels, mais qui n'implique pas de dommage physique.
	Presqu'accident	Événement imprévu et indésirable qui aurait pu entraîner des dommages ou des blessures qui n'ont finalement pas eu lieu grâce à la chance ou à une intervention humaine.
Exposition		Se rapporte au fait de se sentir ou d'être exposé au vide, sous et autour de soi.
Fait juridique		Tout évènement ou toute situation de fait, volontaire ou non, qui a pour conséquence de produire des effets juridiques qui n'ont pas été voulus par les intéressés, mais qui découlent automatiquement de ce que prévoit la loi, indépendamment de leur volonté.

Fédération de plein air		Organisme national de loisir (ONL) qui a pour mission de favoriser, développer, pérenniser et promouvoir la pratique sécuritaire et agréable des activités de plein air qu'elle représente. Grâce à l'expertise technique qu'elle détient, elle fournit des lignes directrices et des outils aux adeptes de pratique libre et autonome, au personnel encadrant, aux clubs, aux écoles de formation, aux gestionnaires de sites ainsi qu'à ses autres membres.
Force majeure		Événement irrésistible et imprévisible.
Gestionnaire de sentiers et de sites de pratique d'activités de plein air		Organisation chargée de planifier, développer, entretenir et superviser des infrastructures destinées à la pratique d'activités de plein air.
Halo d'expert		Biais cognitif qui fait référence à l'attribution d'une infaillibilité à une personne perçue comme experte, à juste titre ou non, et qui peut mener à un désengagement de la prise de décision ou à une prise de décision sous-optimale.
Incident		Voir « événement ».
Isolement		Voir « éloignement (degré de) » ou « contraintes d'isolement ».
Itinéraire		Trajet prévu ou anticipé durant la pratique d'une activité de plein air.
Mesure(s) d'urgence		Composante de la gestion des risques englobant l'ensemble des outils et des actions à mettre en œuvre lorsqu'un évènement survient. Les mesures d'urgence peuvent, entre autres, s'appuyer sur un Plan de mesures d'urgence et un Plan de sortie.
Patin		Désigne la partie centrale du ski, située entre la spatule (avant) et le talon (arrière). C'est la zone sous la fixation, qui est en contact direct avec la neige lors des virages.
Peaux d'ascension		Accessoires utilisés en ski de montagne pour permettre la montée sur des pentes enneigées sans glisser vers l'arrière.
Pensée de groupe restrictive		Phénomène psychologique dans lequel les membres d'un groupe tendent à privilégier la conformité et à éviter les opinions divergentes, entrainant une pression sociale qui restreint la libre expression des idées et inhibe la prise de décision indépendante.
Personne de confiance		Principale ressource externe d'un groupe lors d'une sortie. Disponible pour le groupe tout au long de la sortie, elle peut notamment avoir pour rôle d'aider à anticiper les risques (par exemple en fournissant des données météorologiques),

		de fournir un soutien logistique à l'équipe (par exemple en coordonnant un ravitaillement) ou d'alerter les secours en cas d'urgence.
Photochromique		Désigne un matériau dont la couleur change en fonction de l'exposition à la lumière, en particulier aux rayons ultraviolets (UV). Ce phénomène est réversible : lorsque la source de lumière diminue ou disparaît, le matériau retrouve son état initial.
Piège naturel		Réfère aux caractéristiques de terrain qui augmenteraient les conséquences d'une avalanche. Par exemple, les ravins, les falaises, coulée finissant dans un îlot d'arbres, etc.
Plan d'évacuation		Plan de match ou procédure à suivre dans le cas d'une évacuation durant une sortie donnée sur un site précis.
Plan de mesures d'urgence		Document rassemblant l'ensemble des procédures, protocoles et autres actions à prendre en cas d'urgence sur un site de pratique donné ou durant une sortie donnée.
Plan de sortie		Document rassemblant les informations relatives à une sortie donnée. Selon la complexité de celle-ci, il sera plus ou moins volumineux. Selon le contexte, il peut servir d'aide à la planification, de composante des mesures d'urgence, de document servant à garder des traces de la planification ou des trois à la fois.
Planche divisible		La planche divisible, en anglais « splitboard », est une planche modulaire conçue pour réaliser une ascension de manière efficace. À la montée, on la divise en deux pour l'utiliser d'une façon similaire à une paire de skis. Une fois au sommet, on joint la planche pour passer en mode descente.
Pratiquante/ Pratiquant de ski de montagne		Voir « adepte de ski de montagne ».
Pratique autonome		Pratique non supervisée par un ou une encadrant·e, dans laquelle les personnes participantes prennent en charge l'ensemble de leur sortie : sa planification, son déroulement et la gestion des urgences si un problème devait survenir.
Pratique encadrée		Pratique supervisée par du personnel encadrant qui s'assure que l'activité corresponde aux besoins et capacités des personnes participantes et qui veille au bien-être du groupe.
Pratique libre		Pratique sur un site aménagé supervisée par un gestionnaire de site où les personnes participantes sont libres de leurs choix et décisions à l'intérieur des règles établies par le gestionnaire. Comprend habituellement une prise en charge minimale en cas d'urgence par le gestionnaire du site.
Préjudice		Perte d'un bien, d'un avantage par le fait d'autrui.

Première intervenante/ Premier intervenant		Personne ayant reçu une formation avancée en secourisme qui lui permet d'agir dans une situation d'urgence en attendant l'arrivée des services médicaux.
Région isolée		Région où l'accès aux soins peut prendre plus d'une heure.
Risque		Probabilité qu'un événement donné se réalise, causant ainsi des dommages ou des conséquences négatives pour une personne, un groupe ou une organisation. En plein air, le risque réfère à la vraisemblance que l'exposition à un danger entraîne des dommages.
Sauvetage		Ensemble d'actions et de techniques mises en place pour secourir une personne en détresse.
Sentier ou site de pratique d'activités de plein air		Zone aménagée spécifiquement pour permettre la pratique d'une ou de plusieurs activités de plein air.
Ski haute-route		Nom donné à l'itinéraire international de haute montagne entre Chamonix en France et Zermatt en Suisse. Cet itinéraire se fait principalement en skis avec des fixations débrayables, ce qui a porté beaucoup de gens à nommer le fait de marcher avec des skis le ski haute-route.
Ski de montagne		Sports de glisse (ski alpin, télémark, planche à neige ou planche divisible) qui se pratiquent dans des environnements montagneux, où les remontées se font de façon autonome (non motorisée), soit à l'aide de peaux d'ascension ou de raquettes. La descente se fait sur une pente non damée.
Ski de randonnée		Appellation du ski de montagne en France. Au Québec, le terme ski de randonnée est communément utilisé pour la pratique du ski de fond hors-piste.
Ski de randonnée alpine		Sports de glisse (ski alpin, télémark, planche à neige ou planche divisible) pratiqués dans une station de ski, où la remontée s'effectue par la seule propulsion humaine, sans l'utilisation d'une remontée mécanique.
Ski nordique		Désigne la pratique de ski de fond hors-piste avec des alternances de montées et de descentes. Le but n'est pas de monter pour descendre une grande pente, mais plutôt de parcourir une certaine distance.
Surplomb		Section d'une structure s'avançant vers l'extérieur.
Télémark		Technique de ski caractérisée par une flexion du genou intérieur lors des virages, avec le talon libre. Requiert des fixations et des bottes différentes que le ski classique.

Vis à glace (broche)		Protection amovible utilisé en escalade de glace de forme tubulaire filetée et pourvue de dents à une extrémité, qui permettent amorce dans la glace. À l'autre extrémité, un œillet en forme de plaquette parfois joint à un bras de levier sert de manivelle pour faciliter d'insertion de la broche et permet d'y mousquetonner une dégaine.
Zone alpine		Bande de végétation habituellement la plus haute en altitude, représente le terrain avec très peu ou aucune végétation.
Zone à la limite forestière		Bande de végétation qui se situe entre la forêt et la zone alpine. Elle peut prendre une multitude de formes. C'est une zone de transition, où l'on retrouve des arbres dispersés et de grandes ouvertures sans végétation apparente.
Zone sous la limite forestière		Bande de végétation qui réfère à des arbres matures et à une densité forestière assez importante, située généralement plus bas en altitude.

Annexe 3 - La synthèse des risques inhérents à la pratique du ski de montagne

FACTEURS DE RISQUES EXTERNES

Risques	Conséquences possibles	Atténuation du risque
Les avalanches	Blessures musculosquelettiques; Traumatismes causés par des impacts avec des arbres ou autres; Décès à la suite d'une asphyxie causée par un ensevelissement ou par un traumatisme grave causé par un impact.	- Suivre des formations; - Consulter les bulletins météorologiques et d'avalanches avant la sortie; - Effectuer une analyse des risques d'avalanche; - Apporter et savoir utiliser un DVA, une sonde et une pelle; - Ne pas progresser sous un autre groupe; - Quitter les lieux s'il y a des signes d'instabilité du manteau neigeux.
Les obstacles sur piste	Blessures musculosquelettiques; Commotions cérébrales; Bris de matériel; Traumatismes; Décès.	- Porter un casque; - Choisir le terrain qui convient à son niveau en termes d'inclinaison et d'ouverture entre les arbres; - Réguler sa vitesse; - Éviter de passer trop près des arbres; - Skier en groupe; - Garder un contact visuel et sonore avec ses partenaires; - Éviter les bombements à la surface de la neige; - Bien serrer son sac à dos sur soi, afin d'éviter qu'il ne bouge et ne s'accroche à un arbre.
La perte de visibilité	Désorientation; Égarement; Peut engendrer plusieurs autres risques, tels que des mauvaises chutes et des blessures.	- Éviter d'exercer une activité de glisse dans ces conditions et rebrousser chemin si elles se présentent (tempête de neige et whiteout); - Porter des lunettes de ski claires; Skier lentement et de manière conservatrice en évitant les sauts; Faire preuve d'une grande attention pour identifier les subtilités du terrain; - Suivre un point de repère fixe comme une ligne d'arbres pour augmenter les contrastes de couleur; - Rester près de ses partenaires pour garder un contact visuel et sonore; - Apporter un sifflet avec soi;

		- Attacher un objet de couleur à une cordelette, puis de le lancer devant soi pour avoir une meilleure idée du relief; - Effectuer une recherche d'information avant la sortie sur la topographie du terrain; - Télécharger les cartes hors ligne avant la sortie et utiliser une carte papier, une boussole ou un GPS en plan B.
Les chutes de corniches, de glace, de roche ou d'autres objets	Chute d'une personne à ski; Traumatismes : -Ecchymoses; -Éraflures; -Lacérations; -Entorses; -Luxations; -Fractures. Décès; Bris de matériel.	- Éviter de se déplacer sur et sous les corniches ou à proximité d'un mur de glace et de roches. Si ce n'est pas possible de les éviter, il est recommandé d'y passer dans les heures les plus froides de la journée et au moment où le soleil ne les frappe pas directement; - Porter un casque à proximité des parois de roche et de glace; - Augmenter la cadence de marche pour réduire son temps d'exposition si chaque membre du groupe est l'aise de le faire; - Ne pas progresser sous un autre groupe; - Le sac à dos devrait être attaché solidement au corps et les items trop volumineux pour y entrer devraient être solidement fixés à l'extérieur.
La noirceur	Diminution de la visibilité; Égarement; Détérioration accélérée d'une situation problématique; Hypothermie.	- Vérifier l'heure du coucher du soleil; - Apporter une lampe frontale fonctionnelle ainsi que des piles de rechange; - Apporter des vêtements isolants, de l'eau et de la nourriture supplémentaires; - Apporter le nécessaire de survie (couverture d'urgence isothermique, allumettes imperméables, briquet, etc.); - Suivre sa progression.
Le froid	Hypothermie; Gelure; Gelure de la cornée.	- Consulter les prévisions météorologiques avant de partir (incluant le facteur de refroidissement éolien, voir annexe 4); - Porter des vêtements isolants adéquats (non fait de coton) ou en amener en supplément; - Savoir que la température décroît d'environ 0,6 °C pour chaque 100 m de dénivelé; - S'hydrater et s'alimenter adéquatement; - Apporter des vêtements de rechange en cas de transpiration abondante ou de possible immersion dans l'eau; - Limiter l'exposition par grand froid; - Rester actif;

		- Choisir un itinéraire en fonction de son orientation par rapport au soleil; - Rester au soleil si cela n'augmente pas le risque d'avalanche.
Le soleil	Coup de soleil, jusqu'aux brûlures cutanées de 1er degré; Hyperthermie maligne d'effort (Coup de chaleur); Déshydratation; Inflammation cornéenne; Ulcération cornéenne; Cancer de la peau.	- Choisir un itinéraire en fonction de son orientation par rapport au soleil si cela n'augmente pas le risque d'avalanche; - Consulter les prévisions météorologiques avant de partir (incluant l'indice UV, voir annexe 5); - Appliquer un écran solaire (FPS 30 et plus) régulièrement; - Porter un casque ou un chapeau, des lunettes de soleil et des vêtements protecteurs; - Réduire l'exposition au soleil entre 11 h et 16 h; - Rester à l'ombre.
Le vent	Hypothermie; Déshydratation; Engelure; Chute de l'adepte; Assèchement cornéen; Augmentation du risque d'avalanche; Formation de corniches.	- Choisir un itinéraire en fonction de sa position par rapport à la direction des vents annoncés; - S'hydrater et se nourrir adéquatement; - Porter des vêtements coupe-vent; - Limiter l'exposition au vent; - Suivre des formations en avalanche pour comprendre les impacts du vent; - Se munir de crampon si l'on visite un endroit pouvant avoir été balayé par de grands vents.
Les précipitations	Croûte de glace à la surface de la neige; Rendre difficile l'ascension en peaux; Mauvaises chutes; Hypothermie; Diminution de la visibilité; Égarement; Matériel en tissu mouillé; Détérioration accélérée d'une situation problématique; Ensevelissement des traces de passage et du balisage; Crue soudaine.	- Consulter les prévisions météorologiques avant de partir; - Porter des vêtements imperméables et des chaussures adhérentes; - Protéger adéquatement les objets sensibles à l'eau; - Utiliser des crampons pour marcher sur les surfaces glacées; - Connaitre son itinéraire - Effectuer une recherche d'information avant la sortie sur la topographie du terrain; - Télécharger les cartes hors ligne avant la sortie et utiliser une carte papier, une boussole ou un GPS en plan B; - Éviter les rivières et les chutes d'eau lors de grande pluie; - S'informer de l'historique des crues d'un plan d'eau et des opérations des barrages de rétention si présent à proximité du site;

		- En cas de crue soudaine, d'essayer de monter le plus rapidement possible hors de portée du courant. Si impossible, se réfugier derrière un arbre ou une roche afin de se protéger de la force du courant.
La foudre	Électrocution	- Consulter les prévisions météorologiques avant de partir; - Porter attention à la formation et l'expansion de nuages cumulo-nimbus; - Aux premiers signes d'un orage, descendre le plus bas et le plus rapidement possible en évitant d'emprunter les arêtes de la montagne; - Éviter d'être à proximité des arbres hauts et isolés, les clairières ou l'eau qui ruisselle le long d'une paroi; - S'asseoir par terre, sans s'allonger ni s'appuyer contre une paroi; - S'isoler du sol au moyen d'un matelas de sol, de la corde ou d'un sac à dos (il est préférable que ces objets soient secs); - Éviter d'être en contact avec des objets métalliques (armature métallique de sac à dos, etc).
Les plans d'eau	Hypothermie; Décès.	- Vérifier l'épaisseur de la glace à l'aide d'une vis à glace; - S'informer sur les caractéristiques de la glace ainsi que sur l'autosauvetage.
Les comportements dangereux des autres adeptes de plein air	Blessures; Décès; Trouble de stress post-traumatique (TSPT).	- Communiquer et ouvrir le dialogue à la vue d'une pratique dangereuse.
La faune	Morsure; Distractions engendrant une mauvaise chute; Attaque défensive; Rage; Dérangement d'une espèce sensible.	- Ne jamais donner de nourriture ou manipuler des animaux sauvages morts ou vivants; - Si possible, placer vous de façon à offrir des options de déplacements ou de fuites à l'animal; - Ne jamais s'approcher des animaux sauvages; - Consulter un médecin, si vous vous faites mordre ou érafler par un animal sauvage.

L'altitude	Mal aigu des montagnes (MAM) : - Céphalées; - Nausées / vomissements; - Insomnies; - Sensation vertigineuse; - Dyspnée (troubles respiratoires) au moindre effort. Œdème localisé de haute altitude (visage, extrémités); Œdème pulmonaire de haute altitude (OPHA); Œdème cérébral de haute altitude (OCHA).	- Au-delà de 2 500 mètres, limiter le gain en élévation à moins de 500 mètres entre chaque nuit de repos; - Lors d'ascension à des altitudes engendrant une acclimatation, rester actif durant le jour, et redescendre à une altitude inférieure la nuit; - Limiter les expositions prolongées à la très haute altitude (> 6000 m); - S'hydrater adéquatement; - Ne pas consommer d'alcool; - Se reposer adéquatement; - Redescendre aux premiers signes persistants d'un mal aigu des montagnes; - Entamer les traitements (médicaments, caisson hyperbare portable) devant l'impossibilité de redescendre.

FACTEURS DE RISQUES INTERNES

FACTEURS DE RISQUES LIÉS À L'ÉTAT PHYSIQUE DES MEMBRES DU GROUPE

Risques	Conséquences possibles	Atténuation du risque
L'état physique (fatigue, sommeil perturbé, blessure préalable, inconfort physique...)	Perte d'équilibre, chute au sol, lésions des tissus mous (abrasions, lacération et autres types de plaies fermées ou ouvertes), blessures musculosquelettiques (entorses, fractures, etc.), blessures traumatiques, perturbation du jugement et de la concentration, prise de mauvaises décisions, dégradation de la condition physique, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	- Connaitre son état physique; - S'informer sur l'état physique des autres membres du groupe; - Assurer une bonne communication entre les membres du groupe; - Ajuster l'itinéraire selon les limitations physiques - Adapter le rythme de progression; - S'hydrater suffisamment.
Les conditions médicales (diabète, asthme, allergies sévères, etc.)	Hypoglycémie, obstruction des voies respiratoires, anaphylaxie, jugement et concentration altérés, lésions des tissus mous (abrasions, lacération et autres types de plaies fermées ou ouvertes), blessures musculosquelettiques (entorses, fractures, etc.),	- Connaitre ses conditions médicales; - S'informer sur les conditions médicales des autres membres du groupe; - Assurer une bonne communication entre les membres du groupe; - Ajuster l'itinéraire selon les conditions médicales des membres du groupe; - Adapter le rythme de progression.

	perte d'équilibre, chute au sol, blessures traumatiques, prise de mauvaises décisions, crise médicale, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	

FACTEURS DE RISQUES LIÉS À L'ÉTAT AFFECTIF ET AUX BIAIS ÉMOTIONNELS DES MEMBRES DU GROUPE

Risques	Conséquences possibles	Atténuation du risque
L'état affectif, émotionnel ou psychologique (stress, stress de performance, trouble du comportement, anxiété)	Augmentation du stress, prise de mauvaises décisions, crise d'angoisse, crise de panique, friction entre les membres du groupe, arrêt de l'activité, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	- Connaitre son état affectif; - S'informer sur l'état affectif des autres membres du groupe, le cas échéant; - Connaitre les actions à poser lorsqu'une crise survient et rester à l'affût des signes précurseurs; - Assurer une bonne communication entre les membres du groupe; - Ajuster l'itinéraire selon l'état affectif; - Adapter le rythme de progression.
Consommation d'alcool et/ou de drogues	Augmentation du stress, prise de mauvaises décisions, crise d'angoisse, crise de panique, friction entre les membres du groupe, lésions des tissus mous (abrasions, lacération et autres types de plaies fermées ou ouvertes), blessures musculosquelettiques (entorses, fractures, etc.), perte d'équilibre, chute au sol, blessures traumatiques, crise médicale, arrêt de l'activité, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	- S'abstenir de consommer de l'alcool ou des drogues lors de l'activité.
Altercation entre deux individus du groupe (agression physique ou psychologique, tension)	Augmentation du stress, prise de mauvaises décisions, crise d'angoisse, crise de panique, friction entre les membres du groupe, lésions des tissus mous (abrasions, lacération et	- Connaitre la personnalité et le caractère des autres membres du groupe; - Assurer une bonne communication entre les membres du groupe; - Ajuster l'itinéraire et le rythme de progression au groupe; - Respecter l'éthique en plein air.

	autres types de plaies fermées ou ouvertes), blessures musculosquelettiques (entorses, fractures, etc.), blessures traumatiques	

FACTEURS DE RISQUES LIÉS AU MANQUE DE COMPÉTENCES TECHNIQUES ET DE CONNAISSANCES DES MEMBRES DU GROUPE

Risques	Conséquences possibles	Atténuation du risque
Manque de connaissance des processus et outils de gestion des urgences	Incapacité à gérer une situation urgente, incapacité à utiliser les outils de gestion des risques	- Prendre connaissance des outils et processus en amont de l'activité; - Se former sur les façons de réagir en cas d'urgence.
Manque de connaissance des risques encourus	Mise en danger, survenance d'une situation urgente, manque de matériel pour faire l'activité en toute sécurité	- Se renseigner en amont sur l'itinéraire et les dangers possibles; - S'assurer d'apporter le matériel adéquat pour la sortie.
Manque de connaissances techniques	Incapacité à gérer une situation lors de l'activité, niveau de connaissance insuffisant pour mener l'activité à son terme, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	- Se former pour être autonome en ski de montagne; - Recourir à des services de guidage.
L'équipement	Bris engendrant un accident (blessure musculosquelettique, décès); Difficulté à revenir en lieu sûr.	- Utiliser des équipements en bon état; - Inspecter l'équipement régulièrement; - Entreposer et entretenir l'équipement de manière adéquate; - Utiliser le matériel selon les recommandations du fabricant.
Le manque de communication	Erreur de manipulation pouvant causer des blessures ou le décès. Incapacité à communiquer avec les secours en cas d'urgence	- S'entendre sur des mots courts, simples et clairs avant d'entreprendre une descente; - Avant la descente, s'entendre sur la marche à suivre lors de celle-ci; - Utiliser une radio portative; - Ne jamais laisser un ou une partenaire derrière et perdre le contact visuel ou auditif avec celle-ci; - S'assurer d'avoir un moyen de communication fonctionnel en tout temps.

Annexe 4 - Le tableau du facteur de refroidissement éolien

TABLEAU DE REFROIDISSEMENT ÉOLIEN

V_{10} \ T_{air}	Température de l'air (°C)											
Vitesse du vent (km/h)	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
5	-2	-7	-13	-19	-24	-30	-36	-41	-47	-53	-58	-58
10	-3	-9	-15	-21	-27	-33	-39	-45	-51	-57	-63	-63
15	-4	-11	-17	-23	-29	-35	-41	-48	-54	-60	-66	-66
20	-5	-12	-18	-24	-30	-37	-43	-49	-56	-62	-68	-68
25	-6	-12	-19	-25	-32	-38	-44	-51	-57	-64	-70	-70
30	-6	-13	-20	-26	-33	-39	-46	-52	-59	-65	-72	-72
35	-7	-14	-20	-27	-33	-40	-47	-53	-60	-66	-73	-73
40	-7	-14	-21	-27	-34	-41	-48	-54	-61	-68	-74	-74
45	-8	-15	-21	-28	-35	-42	-48	-55	-62	-69	-75	-75
50	-8	-15	-22	-29	-35	-42	-49	-56	-63	-69	-76	-76
55	-8	-15	-22	-29	-36	-43	-50	-57	-63	-70	-77	-77
60	-9	-16	-23	-30	-36	-43	-50	-57	-64	-71	-78	-78
65	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72	-79	-79
70	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72	-80	-80
75	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-59	-66	-73	-80	-80
80	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-60	-67	-74	-81	-81

- Risque faible de gelures
- Risques modérés
- Risque élevé avec 30 minutes d'exposition
- Risque très élevé entre 5 et 10 minutes d'exposition
- Risque grave entre 2 et 5 minutes d'exposition
- Risque extrême en 2 minutes d'exposition ou moins

V_{10} = vitesse du vent mesureé à 10 mètres du sol

Annexe 5 - L'indice UV

Indice UV	Description	Mesures pour se protéger du soleil
0 - 2	Bas	• Protection solaire minime requise pour les activités normales. • Portez des lunettes de soleil les journées ensoleillées. Si vous restez à l'extérieur pendant plus d'une heure, couvrez-vous et utilisez un écran solaire. • La réflexion par la neige peut presque doubler l'intensité des rayons UV. Portez des lunettes de soleil et appliquez un écran solaire sur votre visage.
3 - 5	Modéré	• Prenez des précautions : couvrez-vous, portez un chapeau et des lunettes de soleil, et appliquez un écran solaire, surtout si vous êtes à l'extérieur pendant 30 minutes ou plus. • Cherchez l'ombre à la mi-journée, quand le soleil est à son plus fort.
6 - 7	Élevé	• Protection nécessaire - les rayons UV endommagent la peau et peuvent causer des coups de soleil. • Évitez le soleil entre 11 h et 15 h et prenez toutes les précautions : cherchez l'ombre, couvrez-vous, portez un chapeau et des lunettes de soleil, et appliquez un écran solaire.
8 - 10	Très élevé	• Précautions supplémentaires nécessaires : la peau non protégée sera endommagée et peut brûler rapidement. • Évitez le soleil entre 11 h et 15 h et cherchez l'ombre, couvrez-vous, portez un chapeau et des lunettes de soleil, et appliquez un écran solaire.
11+	Extrême	• Les valeurs de 11 ou plus sont très rares au Canada. Cependant, l'indice UV peut atteindre 14 ou plus dans les tropiques ou le sud des États-Uni. • Prenez toutes les précautions. La peau non protégée sera endommagée et peut brûler en quelques minutes. Évitez le soleil entre 11 h et 15 h, couvrez-vous, portez un chapeau et des lunettes de soleil, et appliquez un écran solaire. • N'oubliez pas que le sable blanc et les autres surfaces brillantes réfléchissent les rayons UV et augmentent l'exposition à ces rayons.

Annexe 6 - Le contenu recommandé des trousses de premiers soins

Les adeptes et les personnes encadrantes devraient savoir faire usage de l'équipement de premiers soins qu'ils décident d'apporter.

Les articles devraient être réunies dans une pochette étanche.

Il est possible de se procurer des trousses déjà faites, certifiées et de différents formats selon la sortie. Dans le cas échéant, il est de la responsabilité de l'adepte de voir à ajouter certains items plus spécifiques à l'activité qu'il pratique.

Il est important de faire un inventaire de l'équipement présent dans la trousse de premiers soins et de remplacer le matériel utilisé ou périmé.

Trousse de base pour les personnes pratiquantes

Groupes de 2-3 personnes

Sortie de 1 à 3 jours

1 formulaire d'évaluation médical
Livret de secourisme à jour
Crayon et papier étanche de type "Rite In The Rain"
1 compresse abdominale 12,7 cm x 22,9 cm
2 bandages omniformes 2 po
2 bandages omniformes 4 po
10 tampons antiseptiques imbibés de chlorure de benzalkonium
1 couverture de secours aluminium//mylar 142,2 cm x 203,2 cm
1 bandage extensible compressif 7,6 cm x 3,7 m, stérile
6 applicateurs ouatés 7,6 cm, stériles
1 bande de contention/soutien extensible 5.1 cm x 4,6 m
10 pansements adhésifs en tissu 2,2 cm x 7,6 cm
5 pansements adhésifs en tissu, jointures, 3,8 cm x 7,6 cm
7 compresses de gaze 5,1 cm x 5,1 cm
5 compresses de gaze 10,2 cm x 10,2 cm
2 coussinets de moleskine 5,1 cm x 46 cm
2 paires de gants en nitrile, grands
12 épingles de sureté de diverses grandeurs
1 ciseau universel pour paramédical 15,9 cm
1 compresse humide pour brûlures second skin, moyens, 5,1 x 7,6cm
1 pince à échardes
5 bandelettes de rapprochement steri-strip r1540
1 seringue luer-lock 20 ml
1 embout d'irrigation, bout pointu
1 ruban adhésif en coton 2,5 cm x 4,6 m
1 thermomètre buccal digital
2 bandages triangulaire 1,0 m x 1,0 m x 1,4 m
1 masque de RCR avec valve anti-retour ou un écran facial
2 aiguilles hypodermiques
Couteau ou lame

Briquet
Onguent antibiotique (Polysporin)
Hydrocortisone 0.5% topique
Solution anti-fongique topique
Coupe-ongles
Petits ciseaux à bouts ronds
Pansements pour ampoule
Attelle maléable en alluminium « Sam-splint » 4 par 36 po
Médicaments

- Advil
- Acétaminophène
- Benadryl (pour les allergies)
- Auto-injecteur d'épinéphrine (Par exemple : Epipen) (il est recommandé de garder les auto-injecteurs au chaud (près de soi) car il devient inutilisable si la solution médicamenteuse gèle). 0.3mg pour les adultes et 0.15mg pour les enfants. Si une personne du groupe a une allergie sévère connue, elle devrait amener son auto-injecteur en plus de celle dans la trousse de groupe.

2 barres Fruits to Go (pour une personne diabétique ou pour une nuit de survie)
2 cubes de bouillon de poulet pour une nuit de survie
Électrolyte en sachet ou en pastille pour réhydratation rapide
Pastilles de chlore pour assainir 10 L d'eau
Allume-feux
Des gouttes oculaires
Sac pour rebus contaminer
Chauffe-main et pied
2 serviettes hygiéniques
2 tampons
2 protèges dessous
Matériel pour burrito thermique (https://www.youtube.com/watch?v=Yvs818swB78)

Trousse pour les personnes encadrantes ou les personnes pratiquantes

Groupe de 3 et plus, pour 3 jours et plus

1 rapport d'accident
1 formulaire d'évaluation médical
Livret de secourisme à jour
Crayon et papier étanche de type "Rite In The Rain"
1 compresse abdominale, 12,7 cm x 22,9 cm
12 tampons antiseptiques imbibés de chlorure de benzalkonium
1 couverture de secours aluminium//mylar 142,2 cm x 203,2 cm
1 bandage extensible compressif 7,6 cm x 3,7 m, stérile
10 applicateurs ouatés 7,6 cm, stériles
1 bande de contention/soutien extensible 7,6 cm x 4,6 m
12 pansements adhésifs en tissu, 2,2 cm x 7,6 cm
5 bandages adhésifs en tissu, jointures, 3,8 cm x 7,6 cm
1 pansements adhésifs en tissu 7,6 cm x 15,2 cm
8 compresses de gaze 5,1 cm x 5,1 cm
6 compresses de gaze 7,6 cm x 7.6 cm

6 compresses de gaze 10,2 cm x 10,2 cm
2 coussinets de moleskine 5,1 cm x 46 cm
4 paires de gants d'examen en nitrile, grands
12 épingles de sureté de diverses grandeurs
1 paire de ciseaux universels pour paramédical 15,9 cm
1 compresse humide pour brûlures second skin, moyens, 5,1 x 7,6cm
1 pince à échardes
5 bandelettes de suture Steri-strip r1540
5 bandelettes de suture Steri-strip r1542
1 seringue luer-lock 20 ml
1 ruban adhésif en coton 2,5 cm x 4,6 m
2 pansements transparents adhésifs tegaderm 6 x 7cm
1 thermomètre buccal digital
2 bandage triangulaire 1,0 m x 1,0 m x 1,4 m
1 embout d'irrigation, bout pointu
2 pansements transparents adhésifs, Tegaderm, 6 cm x 7cm
1 masque RCR avec valve anti-retour
1 maléable en alluminium SamSplint 4 par 36 po
Couteau ou lame
Briquet
Onguent antibiotique (Polysporin)
Hydrocortisone 0.5% topique
Solution anti-fongique topique
Coupe-ongles
Petits ciseaux à bouts ronds
Pansements pour ampoule
Médicaments

- Advil
- Acétaminophène
- Benadryl (pour les allergies)
- Auto-injecteur d'épinéphrine (Par exemple : Epipen) (il est recommandé de garder les auto-injecteurs au chaud (près de soi) car il devient inutilisable si la solution médicamenteuse gèle). 0.3mg pour les adultes et 0.15mg pour les enfants. Si une personne du groupe a une allergie sévère connue, elle devrait amener son auto-injecteur en plus de celle dans la trousse de groupe.

4 barres Fruits to Go (pour une personne diabétique ou pour une nuit de survie)
1 solution glucosée type Instant glucose/Dex4
6 cubes de bouillon de poulet pour une nuit de survie
Électrolyte en sachet ou en pastille pour réhydratation rapide
Pastilles de chlore pour assainir 10 L d'eau
Allume-feux
Des gouttes oculaires
Sac pour rebus contaminés
Chauffe-main et pied
4 serviettes hygiéniques
4 tampons
4 protèges dessous
Matériel pour burrito thermique (https://www.youtube.com/watch?v=Yvs818swB78)

Annexe 7 - La trousse de réparation

Il est important de faire un inventaire de l'équipement présents dans la trousse de réparation et de remplacer le matériel utilisé.

Le contenu de la trousse devrait être regroupé dans un même sac.

Tournevis adapté aux fixations
Vis supplémentaires pour les fixations
Couteau avec pince multi-outils, ou lame d'exacto
Fil de métal / broche
Attaches en plastiques (ty-wrap)
Tape (de hockey)
Duct tape
Cordelettes
Cire pour les peaux (de type «Glop stopper» pour empêcher la neige de coller)
Petite scie à fer 32 dents
Scie à bois
Sangle et attache de remplacement pour sac à dos
Patch pour tissu (gore-tex et autres)
Colle
Panier à bâton de rechange
Grattoir

Annexe 8 - Le plan de sortie et le plan de mesures d'urgence

Pour favoriser la sécurité et la qualité de chaque sortie, une bonne préparation est essentielle. Lorsqu'on peut s'appuyer sur des outils de gestion de risques de qualité, actuels et reconnus par le milieu, on bonifie encore plus notre capacité d'intervenir adéquatement en cas de pépin.

C'est pourquoi la FQME recommande l'utilisation des gabarits de plan de sortie et de plan de mesures d'urgence listés ici. Ce sont des formulaires interactifs conçus pour être utilisés pour toutes les activités de plein air, pour tous les contextes de pratique et par les intervenant·e·s de tous les secteurs d'activité. Bien qu'ils soient des outils clé en main, leur utilisation doit être adaptée à chaque situation, en tenant compte de nombreux facteurs comme l'expérience des personnes participantes, le niveau de complexité et d'isolement de la sortie, les ressources disponibles, etc.

Gabarits de plan de sortie (PdS)

- Plan de sortie pour les adeptes — Sortie simple
- Plan de sortie pour les adeptes — Sortie complexe et/ou avec nuitées
- Plan de sortie pour les encadrant·e·s — Sortie simple
- Plan de sortie pour les encadrant·e·s — Sortie complexe

Gabarits de plan de mesure d'urgence (PMU)

- Plan de mesures d'urgence pour les adeptes – Sortie simple
- Plan de mesures d'urgence pour les adeptes – Sortie complexe
- Plan de mesures d'urgence pour les sorties encadrées – Sortie simple ou complexe
- Plan de mesures d'urgence pour gestionnaires de site de pratique libre

Ces gabarits sont accompagnés de documentation et d'explications vulgarisées. Pour en savoir plus, consulter le site Web du Réseau plein air Québec.

Ce projet a été réalisé par le Réseau plein air Québec (RPAQ) en partenariat avec les onze fédérations québécoises de plein air, dont FQME, ainsi qu'Aventure Écotourisme Québec (AEQ), la Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FÉÉPEQ) et l'Association des camps du Québec (ACQ). Il est le fruit d'un important travail de concertation et d'harmonisation.

Annexe 9 - L'outil Cultive ton plein air!

Cultive ton plein air!

Pour une pratique responsable et sécuritaire des activités de plein air

1. J'assure ma sécurité et celle des autres par un niveau de préparation adéquat

AVANT : *ME PRÉPARER*

2. Je rends la cohabitation plus agréable avec les autres adeptes de plein air en faisant preuve de courtoisie

PENDANT : *PRATIQUER HARMONIEUSEMENT*

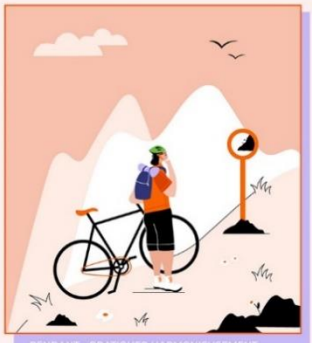
3. En prenant soin de l'environnement naturel, je préserve son intégrité et ses beautés

PENDANT : *PRATIQUER HARMONIEUSEMENT*

4. Je protège l'accès à mon terrain de jeu en respectant les conditions négociées avec les propriétaires privés et le voisinage

PENDANT : *PRATIQUER HARMONIEUSEMENT*

5. J'en profite mieux et plus longtemps en adoptant des comportements prudents



PENDANT : *PRATIQUER HARMONIEUSEMENT*

6. En m'engageant dans la communauté du plein air, je vis une expérience plus complète et je contribue à sa pérennité

APRÈS : *CONTRIBUER*

7. Je soutiens et respecte la communauté locale pour aider le plein air à s'y enraciner

APRÈS : *CONTRIBUER*

ONYVA .QUEBEC

Une présentation du Réseau plein air Québec en collaboration les fédérations de plein air.

Annexe 10 - Le code d'éthique du ski de montagne de la FQME

Code d'éthique et principes sans trace
en ski de montagne

Vallée de Marsoui
Crédit photo: Dylan Pagé

Prenons de bonnes habitudes pour le ski de montagne ensemble!

Stationnement
- Stationne-toi seulement aux endroits permis
- Laisse le plus de place possible pour les autres

Déplacements
À la montée :
- Suis les balises et non les traces
- Laisse passer les groupes plus rapides
- Prend des pauses à des endroits sécuritaires et à l'écart du sentier
- Évite de marcher sur les sentiers d'approche et de remontée
- Monte en bordure du domaine skiable (pas dans les zones de glisse)

À la descente :
- Adapte tes descentes aux capacités techniques du groupe
- Garde une distance sécuritaire avec les autres
- Identifie le prochain point de rencontre sécuritaire avant de descendre
- Surveille en permanence tes partenaires
- Respecte les limites du domaine skiable

Respecte la forêt et la vie sauvage
- Ski aux endroits où les plantes et les petits arbustes sont recouverts par la neige
- Respecte les conditions d'aménagement (on ne coupe pas de branche ou d'arbre)
- Observe la faune à distance :
  - Ne suis pas et n'approche pas les animaux sauvages
  - Éloigne-toi des abris des animaux sauvages
  - Ne donne jamais de nourriture aux animaux sauvages
- S'il est permis d'amener ton chien, informe-toi des règlements

Préparation, préparation, préparation
- Assure-toi d'avoir suffisamment de connaissance ou d'être accompagné par quelqu'un d'expérimenté
- Informe-toi avant de t'aventurer en montagne : consulte les cartes, planifie ta journée et regarde les indices d'avalanche
- Choisis une destination et un itinéraire qui respecte ton niveau de connaissance et d'expérience
- Renseigne-toi sur la réglementation du lieu et respecte les propriétés privées
- Prépare-toi aux intempéries, aux urgences et planifie un moyen de communication
- Assure-toi d'avoir de l'équipement fonctionnel, adéquat et de savoir t'en servir
- Évite d'aller skier seul·e!

Gère adéquatement les déchets
- Rapporte tes déchets adéquatement (on ne veut pas les retrouver à la fonte des neiges!)
- Pour les excréments :
  - Éloigne-toi de 60 mètres des sources d'eau, des sentiers et des refuges
  - Creuse un trou de 20 cm dans le sol ou très profondément dans la neige;
  - Remblaie la terre et recouvre de neige
  - Rapporte ton papier et tes autres produits hygiéniques

Respecte les autres
- Soucis-toi de l'expérience des autres
- Sois positif·ve et social·e, salue les gens sur le sentier;
- Sois courtois·e en tout temps;
- Évite de faire du bruit inutile (ex : musique).

fqme
Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Annexe 11 - L'échelle de risque d'avalanche

Échelle publique nord-américaine de risque d'avalanche
Le risque d'avalanche est déterminé par la probabilité, la taille et la répartition des avalanches.

Indice de risque		Consignes pour les déplacements	Probabilité de déclenchement	Taille et répartition des avalanches
5 Extrême		Éviter tout terrain avalancheux.	Avalanches naturelles certaines; déclenchements par intervention humaine certains.	Avalanches variant de grosses à très grosses dans de nombreux secteurs.
4 Élevé		Conditions avalancheuses très dangereuses. Déplacements en terrain avalancheux non recommandés.	Avalanches naturelles probables; déclenchements par intervention humaine très probables.	Grosses avalanches dans de nombreux secteurs ou très grosses avalanches localisées.
3 Considérable		Conditions avalancheuses dangereuses. Évaluer soigneusement le manteau neigeux. Faire preuve d'une grande prudence dans le choix d'itinéraire et la prise de décisions.	Avalanches naturelles possibles; déclenchements par intervention humaine probables.	Petites avalanches dans de nombreux secteurs, grosses avalanches localisées ou très grosses avalanches dans des secteurs isolés.
2 Modéré		Danger accru sur des reliefs de terrain précis. Évaluer soigneusement le manteau neigeux et le terrain; repérer les reliefs de terrain préoccupants.	Avalanches naturelles improbables; déclenchements par intervention humaine possibles.	Petites avalanches localisées ou grosses avalanches dans des secteurs isolés.
1 Faible		Conditions avalancheuses généralement sécuritaires. Faire attention à la neige instable sur des reliefs de terrain isolés.	Avalanches naturelles improbables; déclenchements par intervention humaine improbables.	Petites avalanches dans des secteurs isolés ou en terrain extrême.

Une formation appropriée et une expérience pertinente sont requises pour se déplacer en sécurité dans l'arrière-pays. Vous contrôlez votre propre risque en choisissant où, quand et comment vous vous déplacez.

Annexe 12 - Le formulaire d'évaluation médicale

Renseignements personnels

Prénom :	Nom :
Date de naissance :	
Genre : Féminin ☐ Masculin ☐ Autre ☐	
Numéro d'assurance maladie :	
Adresse :	
Ville :	Code postal :
Courriel :	
Cellulaire :	Autre numéro de téléphone (résidentiel, travail…) :

Contacts en cas d'urgence

Contact 1 :

Prénom :
Nom :
Lien :
Cellulaire :
Autre numéro de téléphone (résidentiel, travail…) :

Contact 2 :

Prénom :
Nom :
Lien :
Cellulaire :
Autre numéro de téléphone (résidentiel, travail…) :

État de santé

Ce questionnaire vise à s'assurer que l'activité proposée est appropriée compte tenu de votre état de santé. Nous vous prions donc de répondre consciencieusement à ces quelques questions. Si vous répondez « **oui** » à l'une d'entre elles, nous vous invitons à consulter un·e professionnel·e de la santé afin d'obtenir des recommandations en lien avec les activités proposées.

Oui	Non	Renseignements généraux
		Portez-vous un dispositif d'alerte médicale? Spécifiez :
		Êtes-vous hémophile ou prenez-vous des médicaments qui fluidifient votre sang? Spécifiez :
		Avez-vous des allergies (pollen, froid, animaux, noix, lait, etc.)? Spécifiez :
		Prenez-vous des médicaments? Spécifiez : Posologie : Effets si vous ne les prenez pas : Effets secondaires si vous les prenez :
		Faites-vous du diabète?
		Faites-vous face à des difficultés psychologiques (ex. : dépression)? Spécifiez :
		Êtes-vous enceinte?
		Avez-vous des problèmes dermatologiques qui apparaissent ou s'aggravent avec le soleil, la chaleur, le froid, etc.? Spécifiez :

Oui	Non	Vue et ouïe
		Portez-vous des lunettes ou des lentilles cornéennes?
		Avez-vous des problèmes visuels tels que de la difficulté à évaluer les distances et les hauteurs, une très grande sensibilité à la lumière intense ou tout autre problème ne pouvant pas être corrigé avec des lunettes ou des lentilles?
		Avez-vous des problèmes auditifs assez importants pour avoir de la difficulté à communiquer avec des personnes lorsqu'elles sont près ou loin de vous? Spécifiez :

Oui	Non	Problèmes cardiovasculaires
		Avez-vous déjà reçu un diagnostic pour des problèmes cardiaques? Spécifiez :
		Avez-vous des douleurs à la poitrine ou au cœur durant l'effort ou au repos? Spécifiez :

		Ressentez-vous des étourdissements ou des faiblesses au repos, durant l'effort, au froid ou à la chaleur? Spécifiez :
		Est-ce qu'un·e professionnel·e de la santé vous a déjà dit que votre tension artérielle était trop élevée?
		Est-ce qu'un·e professionnel·e de la santé vous a déjà dit de ne pas faire d'activité physique à moins que ce ne soit recommandé par un·e médecin?

Oui	Non	Problèmes respiratoires
		Avez-vous, ou avez-vous déjà eu des problèmes respiratoires (asthme, difficulté respiratoire durant l'effort, au contact du froid, de l'humidité, de la chaleur, beaucoup de sécrétions provenant des poumons durant l'effort, etc.)? Spécifiez :

Oui	Non	Troubles neurologiques et mentaux
		Avez-vous des phobies ou des troubles anxieux qui pourraient vous limiter lors de l'activité (peur des hauteurs, de l'eau, des insectes, de la noirceur, dans des endroits restreints, etc.)? Spécifiez :
		Avez-vous déjà subi une commotion cérébrale?
		Avez-vous déjà fait une crise d'épilepsie?
		Vous arrive-t-il de perdre connaissance?
		Avez-vous des maux de tête ou migraines chroniques?
		Avez-vous des pertes d'équilibre fréquentes?

Oui	Non	Problèmes articulaires, osseux et musculaires
		Vivez-vous avec des troubles articulaires ou osseux (genoux, dos, épaules, chevilles) qui pourraient être aggravés par des activités physiques intenses et des conditions climatiques difficiles (froid, humidité)?
		Vivez-vous avec des invalidités permanentes qui pourraient vous limiter pendant l'activité? Spécifiez :
		Avez-vous subi des fractures au cours des deux dernières années? Spécifiez :

Oui	Non	Autres conditions médicales
		Avez-vous une autre condition médicale qui pourrait vous limiter au cours de l'activité? Spécifiez :
Renseignements sur l'activité (encerclez la réponse)		
Comment évaluez-vous votre niveau de forme physique en fonction des capacités requises pour l'activité? Faible Moyen Élevé		
Comment évaluez-vous votre niveau de compétence pour pratiquer l'activité : Jamais pratiqué Débutant·e Intermédiaire Expert·e		

Autorisation à intervenir en cas d'urgence

J'autorise _____ à me prodiguer tous les premiers soins nécessaires et dans l'éventualité d'un accident, à prendre la décision de me transporter (par ambulance, hélicoptère ou autrement) dans un centre hospitalier ou un autre type d'établissement de santé et de services sociaux.

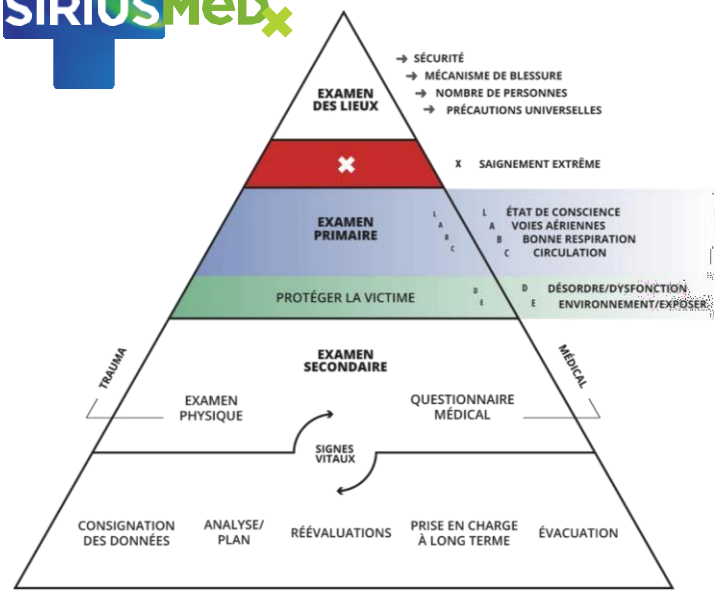
De plus, s'il est impossible de joindre l'un de mes contacts d'urgence, j'autorise le ou la médecin choisi·e par les autorités à prodiguer tous les soins médicaux requis par mon état.

Nom du participant ou de la participante : _____

Signature : _____

Date : _____

Annexe 13 - Le système d'évaluation des patients et patientes



SYSTÈME D'ÉVALUATION DU PATIENT (SEP)

DATE :

HEURE DE LA PRISE EN CHARGE:

NOM:

ÂGE: | **SEXE:**

MÉCANISME DE LA BLESSURE:

PLAINTE PRINCIPALE:

EXAMEN PHYSIQUE

TÊTE AU PIEDS

P – PROVOQUE
Q – QUALITÉ
R – RÉGION
S – SÉVÉRITÉ
T – TEMPS

C – CIRCULATION

S – SENSIBILITÉ

M – MOTRICITÉ

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (ATCD)

S – SYMPTÔMES

A – ALLERGIES

M – MÉDICAMENTS

P – PASSÉ MÉDICAL

L – LUNCH (IN-OUT)

E – ÉVÈNEMENT DÉCLENCHEUR

+ VACCIN, DERNIÈRE MENSTRUATION…

SIGNES VITAUX

	ÉTAT DE CONSCIENCE (EC)	POULS	RESPIRATION	TENSION ARTÉRIELLE	T°	SIGNES DE LA PEAU	PUPILLES
	AVDI QUI, QUAND, OÙ, QUOI	FRÉQUENCE QUALITÉ	FRÉQUENCE QUALITÉ			C – COLORATION T – T° M – MOITEUR	PERRLA
HEURE							
HEURE							
HEURE							

ACRONYMES

A – ALERTE
V – VERBAL
D– DOULEUR
I – INCONSCIENT

P – PUPILLES

E – ÉGALES

R – RONDES
R – RÉACTIVES À
L – LUMIÈRE
A – ACCOMMODATION

ANALYSE DES RÉSULTATS - CONCLUSIONS

PLANIFICATION

PRISE EN CHARGE À LONG TERME

- Penser au **bien-être** du groupe.
- Penser au **confort de la victime** : chaleur, faim, soif, besoin d'uriner, menstrua- tions, verres de contact, etc.
- **Réévaluer** : chaque 5 à 15 min au départ puis allonger l'intervalle si la victime est stable et hors de danger, ou si son état s'améliore + évaluer les CSM distaux si bandages-attelles-blessures.
- **Noter** : changement d'état, nouvelles trouvailles.
- **Revoir le plan** et la progression de l'évacuation.

MSUIVI MÉDICAL

HEURE	ACTION / OBSERVATION	EC	POULS	RESP	T°	TA	PEAU	PUPI

Annexe 14 – Le rapport d'accident

Annexe 14 - Rapport d'accident (médical)

Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Localisation et circonstances

Date de l'accident (jj / mm / aaaa) : / /			*Heure de l'accident :* :	
Lieu	*Voie*	*Difficulté Cotation*	*Altitude* m	*Distance du départ du sentier* km
Météo	*Température* °C	*Visibilité*	*Précipitation*	*Vents* km/h

Coordonnées de la personne blessée

Prénom	*Nom*	*Age*	*Sexe* ☐M ☐F	*# de membre :*
Adresse				
Ville	*Province* ☐Qc		*Code postal* -	
Téléphone ( ) - #	*Courriel :*			

Examen primaire

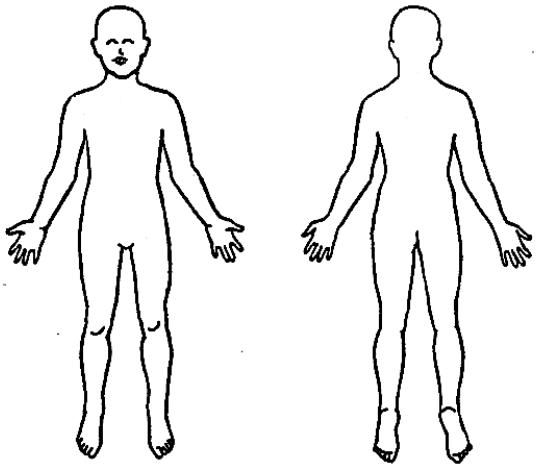
L' État de conscience (Réaction aux stimuli) :

☐ alerte et orientée (A) ☐ sans réaction (inconsciente - I)
☐ réagie à la parole (V) ☐ réagie à la douleur (D)

A. Voie respiratoire : ☐ dégagée ☐ obstruée
B. Respiration : fréquence : _____/ min. amplitude : _____nature : _____
C. Pouls : fréquence : _____/ min.

Examen secondaire

1. Localisation des blessures :



☐ Éraflures
☐ Lacérations
☐ Hémorragie
☐ Hémorragie interne
☐ Enflure importante
☐ Entorse
☐ Dislocation
☐ Fracture
☐ Mal de tête
☐ Commotion cérébrale
☐ Insensibilité des extrémités
☐ Coup de chaleur
☐ Hypothermie
Engelure

☐ Infection
☐ Douleur :
☐ *tolérable*
☐ *intolérable*
☐ Psychose
☐ Maladie
☐ Décès
☐ Autres : _____

2. Symptômes ressentis par la personne blessée : _____

Dossier : | | | | | | |

Causes de la blessure ou du malaise : _____

Historique médicale

Bracelet médical :	*Autres conditions médicales :*
Médicament :	*Allergie :*
Dernier repas :	Vacciné contre le tétanos : ☐oui ☐non

Signes vitaux

Temps :	:	:	:	:	:	:
État de conscience : (AVDI)						
Respiration : (fréquence, amplitude)	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.
Pouls : (fréquence, nature)	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.	____/ min.
Pupilles : (PERRLA)						
Peau : (Température, couleur)						

Traitements

Temps :	:	:	:	:
Médicament administré :				
Dose :				

Soins à long terme

Temps :	**Commentaires :**
:	
:	
:	

Évacuation / sauvetage : _____

Personne blessée transférée à :

Nom
Téléphone ( ) - #
Titre et services d'urgence

Rapport d'accident (médical) remplit par :

Nom
Coordonnées
Téléphone ( ) - #

Dossier : _____

Rapport d'accident (détaillé)

Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Localisation et circonstances

Date de l'accident (jj / mm / aaaa) : / /			Heure de l'accident : :	
Lieu	Voie	Difficulté Cotation	Altitude m	Distance du départ du km

Personne(s) impliquée(s) dans l'accident (joindre copies du Rapport d'accident – médical)

	Prénom	Nom	Age	Sexe	# de membre
A				☐M ☐F	
B				☐M ☐F	
C				☐M ☐F	
D				☐M ☐F	
E				☐M ☐F	
F				☐M ☐F	

Renseignement sur le groupe

Nom du groupe (si applicable)	Prénom et nom du responsable
Coordonnées du groupe	
Nombre de personnes participant à l'activité : personnes	

Environnement

☐ SAE ☐ Cascade de glace ☐ Approche (sentier) ☐ Terrain d'aventure (isolement)
☐ Paroi de roche ☐ Pente de neige ☐ Terrain accidenté ☐ Autres : _____

Conditions météorologiques

Météo	Température °C	Visibilité	Noirceur ☐ oui ☐ non	Vents km/h
Ciel	☐ Ensoleillée	☐ Partiellement nuageux	☐ Nuageux	☐ Brumeux
Précipitation	☐ Aucune ☐ Bruine	☐ Pluie ☐ Orage	☐ Foudre ☐ Verglas	Neige ☐ Tempête

Discipline pratiquée lors de l'accident

☐ Escalade de bloc ☐ Escalade sportive ☐ Escalade de glace ☐ Escalade artificielle
☐ Escalade en moulinette ☐ Escalade traditionnelle ☐ Alpinisme ☐ *Via Ferrata*
☐ Ski de montagne ☐ Autres : _____

Pratique lors de l'accident

☐ Ascension
- ☐ 1er de cordée
- ☐ 2d de cordée

☐ Ascension multi-longueur

☐ Assurage (au sol) ☐ Assurage (en paroi) ☐ Auto-assurage

☐ Marche d'approche ☐ Rappel ☐ Descente à pied ☐ Descente en ski

☐ Bivouac en montagne ☐ Repos (bas de paroi ou ☐ autre) Autres : _____

Type de relais utilisé : _____

Inclure des photos du lieu de l'accident

Dossier : _____

Niveau d'expérience de la personne blessée

Disciplines pratiquées :	Nombre d'années	Fréquence	1er de cordée	Avez-vous suivi une formation?
☐Escalade de bloc		/ mois		☐ oui : **durée :** _____heures
☐Escalade en moulinette		/ mois		☐ oui : **durée :** _____heures
☐Escalade sportive		/ mois	☐ oui	☐ oui : **durée :** _____heures
☐Escalade traditionnelle		/ mois	☐ oui	☐ oui : **durée :** _____heures
☐Escalade artificielle		/ mois	☐ oui	☐ oui : **durée :** _____heures
☐Escalade de glace		/ mois	☐ oui	☐ oui : **durée :** _____heures
☐Alpinisme		/ mois	☐ oui	☐ oui : **durée :** _____heures
☐Ski de montagne		/ mois		☐ oui : **durée :** _____heures

Avez-vous été inactif en escalade pour plus d'un an? ☐ oui : **période :** de _____à _____

Causes principales (Cochez tous applicables)

- ☐Chute ou glissade :
  - Hauteur de la chute : _____mètres
  - Surface d'impact : _____
  - Environnement / Discipline :
  - ☐Rocher
  - ☐Glace
  - ☐Neige
    - ☐en Ski de montagne
  - ☐Crevasse
- ☐ Chute de roche ou objet
  - Spécifiez : _____
- ☐Avalanche
- ☐Foudre
- ☐Exposition aux éléments
- ☐Dépassement des habiletés
- ☐ Égarement de la voie
- ☐Perdu
- ☐Équipement mal utilisé
  - Spécifiez : _____
- ☐Protections amovibles ou ancrages arrachés
  - Spécifiez : _____
- ☐Défectuosité de l'équipement
  - Spécifiez : _____
- ☐ Mauvaise acclimatation
- ☐Maladie
- ☐Autre: _____
- ☐ Inconnue

Causes secondaires (Cochez tous applicables)

- ☐Dépassement des habiletés
- ☐Sous évaluation des dangers
- ☐Non-suivi des indications
- ☐ Sortie ou escalade en solitaire
- ☐ Séparation du groupe
- ☐ Escalade sans assurage ou
- ☐Inattention
- ☐Inexpérience
- ☐Position inadéquate
- ☐Assurage inadéquat
- Solidité de la prise non-vérifiée
- ☐ Équipements ou habillement inadéquats
- ☐ Escalade sans casque
- ☐ Protections amovibles insuffisantes ou non placés
- ☐Défectuosité de l'équipement
  - Spécifiez : _____
- ☐Protections amovibles ou ancrages arrachés
  - Spécifiez : _____
- Ascension trop rapide (altitude)
- ☐Malaise
- ☐Fatigue
- ☐Météo défavorable
- ☐Exposition aux éléments
- ☐Noirceur
- ☐ Autre: _____
- ☐Inconnue

Dossier : |_____|___|___|_____|___|

Description complète de l'accident (utiliser une autre feuille si nécessaire) **:**

Analyse de l'accident (Quels connaissances ou techniques auraient pu prévenir l'accident?) **:**

Rapport d'accident (sauvetage)

Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

Personnes recherchées (joindre copies du Rapport d'accident détaillé)

Nombre de personnes recherchées : _____

Nombre de personnes blessés : _____

☐ expérimentées

Nombre de personnes restant avec les personnes blessées : _____ ☐ sans expérience

Localisation

Date de l'accident (jj / mm / aaaa) : / /			*Heure de l'accident :* :	
Lieu	*Voie*	*Difficulté Cotation*	*Altitude* m	*Distance du départ du sentier* km
# de la carte topographique			*Coordonnées*	

Demeure au même endroit : ☐ oui ☐ non

Localisé près de :	*# de la carte topographique*
Sentiers à proximité :	*Itinéraire (nom sentiers, etc.) :*
Routes à proximité :	*Coordonnée de la destination*
Lac à proximité :	
Endroit accessible d'hélicoptère : ☐ oui ☐ non	

Se déplace vers :

Équipement(s) de la / des personne(s) recherchée(s)

Couleurs du manteau : _____

Couleurs du casque: _____

Couleurs du sac à dos: _____

Couleurs de la tente/l'abri: _____

Nombre de tentes : _____

Nombre de sacs de couchage : _____

Nombre de matelas de sol : _____

Réchaud : ☐ oui ☐ non ; Gaz disponible : _____L ou _____cartouches

Trousse de premiers soins : ☐ oui ☐ non

Besoin de :

☐ vêtements chauds ☐ d'abris ☐ de nourriture ☐ du nécessaire pour faire un feu

Intervention

Date et heure de réception de l'appel à l'aide : / / , :	*Date et heure de l'envoi des services d'intervention d'urgence :* / / , :
Groupe responsable du sauvetage	*Personne responsable du sauvetage*
Autres groupes impliqués dans le sauvetage : _____	
Nombre de personnes impliquées dans le sauvetage :	
Emplacement du poste de commandement :	

Dossier : |_____|___|___|_____|___|

Détails sur les moyens de communication (méthodes utilisées, fréquences utilisées, performance, suggestion) **:**

Description complète de la procédure de recherche et de sauvetage (utiliser une autre feuille si nécessaire) :

Énumération des techniques et équipements spéciaux utilisés :

Énumération des types de véhicules utilisés et performance (auto, camion, avion, hélicoptère, etc.) **:**

Dossier :

Analyse de la procédure de recherche et de sauvetage (causes de retards, problèmes à éviter, techniques à améliorer) :

Autres commentaires :

Rapport d'accident (sauvetage) remplit par :

Nom
Coordonnées
Téléphone ( ) - #

Dossier : | | | | | | |

Annexe 15 - Le formulaire d'acceptation des risques

Acceptation des risques

A - Risques usuels inhérents aux activités encadrées par la Fédération québécoise de montagne et d'escalade.

La Fédération québécoise de montagne et d'escalade encadre notamment la pratique du ski de montagne et de l'escalade extérieure sur certains sites situés au Québec, ainsi que la pratique de l'escalade sportive. L'ensemble de ces activités comportent notamment les risques suivants :

- Une chute ou un impact contre une paroi ou contre le sol;
- Des chutes de roches, de glaces, d'équipements, d'autres débris, ou des avalanches causées naturellement ou par d'autres usagers;
- Des conditions météorologiques changeant rapidement et sans signe précurseur, notamment des orages, des chutes de neige ou de pluie abondantes ou des avalanches;
- La pratique de l'activité sur un terrain incliné et accidenté, comportant des voies aménagées ou non, avec des obstacles peu ou pas apparents, où une personne peut se perdre ou se placer en situation dangereuse;
- La présence d'animaux sauvages pouvant être dangereux ou le contact avec des plantes vénéneuses ou irritantes;
- Des comportements, même négligents, de la part d'autres usagers;
- L'utilisation d'ancrages pour la pratique de l'escalade dont la sécurité ne peut être vérifiée de façon régulière et dont la sécurité ne peut en aucun temps être garantie;
- Une défaillance des équipements de protection individuelle.

B - Reconnaissance et acceptation du risque

Je suis conscient que l'activité que j'entends pratiquer comporte des risques importants dont ceux notamment identifiés au paragraphe ci-dessus, sans pour autant s'y limiter, lesquels peuvent causer des pertes matérielles ou autres et des blessures allant jusqu'à de blessures graves pouvant entrainer un décès.

J'accepte la nature de ces risques comme partie intégrante de l'activité, ainsi que les conséquences pouvant en résulter.

Je reconnais que l'activité se pratique sur des terrains accidentés, éloignés et difficiles d'accès. En cas de besoin, la communication s'effectuera difficilement, un sauvetage sera long et ardu et les soins médicaux ne pourront être administrés rapidement.

Je comprends que le personnel pourra exclure de l'activité toute personne pouvant présenter un risque pour elle-même ou pour les autres.

Signature du participant : _____

Date : _____

C - Engagement du participant

Je soussigné déclare ce qui suit :

- ○ J'affirme avoir l'état de santé, la forme physique et l'attitude mentale requis pour la pratique d'une telle activité.
- ○ Si l'activité nécessite un contact avec l'eau (traverse de rivière, etc.), je déclare être à l'aise dans l'eau.
- ○ Je m'engage à me conduire en tout temps de façon responsable et sécuritaire, de manière à éliminer ou à réduire les conséquences de ces risques pour moi-même et pour les autres.
- ○ Je m'engage à suivre en tout temps toutes les consignes et les directives données par le personnel-cadre de l'Activité.
- ○ Je m'engage à demander clairement ce qu'il faut faire devant une difficulté qui m'est inconnue, et à signifier ma volonté de ne pas exécuter une manœuvrequi me semble trop difficile.
- ○ Je m'engage à ne pas aller au-delà de mes capacités et à aviser la personne responsable de tout malaise, douleur ou symptôme ressenti pendant la pratiquede l'activité.
- ○ Je déclare ne pas être sous l'influence de l'alcool ni aucune drogue et je m'engage formellement à ne pas en faire usage pendant la durée de l'activité.
- ○ Je m'engage à respecter les limites de mes capacités physique et technique afin de ne pas mettre ma vie ou celle d'autrui à risque.
- ○ Je m'engage à respecter le document de Règlement de sécurité de la FQME
- ○ Je m'engage à signaler toute blessure ou maladie avant le début des activités de la FQME ou de ses partenaires
- ○ Je m'engage à utiliser de l'équipement conforme aux normes de la FQME et des fabricants.
- ○ J'affirme avoir lu et compris le présent document et entreprendre la pratique de cette activité en toute connaissance de cause.

Signature du participant : _____ Date : _____

Annexe 16 - Des références pour aller plus loin

Le présent guide a été rédigé après consultation des documents suivants.

Contenus disciplinaires

Alpine Savvy. (s.d.). *Let's talk about off-axis carabiner loading.* https://www.alpinesavvy.com/blog/lets-talk-about-off-axis-carabiner-loading

Black Diamond Equipment. (2024). *QC Lab: Interférences des DVA.* Black Diamond Equipment. https://www.blackdiamondequipment.com/fr_EU/stories/qc-lab-beacon-interference/

De ville en forêt. (n.d.). *Sept principes Sans Trace en hiver.* https://www.devilleenforet.com/sept-principes-sans-trace-hiver/

Enseigner dehors. (2025). *Conseils pratiques pour la planification d'activités plein air au secondaire.* https://enseignerdehors.ca/approche-pedagogique/conseils-pratiques-pour-la-planification-dactivites-plein-air-au-secondaire/

Fédération québécoise des centres communautaires. (2020). *Votre boîte à outils plein air : itinéraire plein air en CCL : partout et pour tous.* Fédération québécoise des centres communautaires. https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/4072885

Gouvernement du Québec. (s. d.). *Retrait d'une tique en cas de piqûre.* https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/retrait-dune-tique-en-cas-de-piqure

Gouvernement du Québec. (s. d.). *Se protéger des piqûres de moustiques et de tiques.* https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/se-proteger-des-piqures-de-moustiques-et-de-tiques

Ilgner, A. (2021). *La voie des guerriers du rocher : Préparation mentale pour grimpeurs.* Éditions du Mont-Blanc.

Lapierre, S., Gagnon, B. (2004). *Guide des cascades de glace et voies mixtes du Québec.* Les Éditions de la Randonnée.

Mountaineers. (2017). *Mountaineering : Freedom of the Hills.* (9e ed.). p.570 et 572. Mountaineers Books.

Office québécois de la langue française. *(s.d.). Newton.* Vitrine linguistique. *https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8400905/newton*

Pro-Sifflets. (s.d.). *Choisir son sifflet.* https://www.pro-sifflets.com/pages/choisir-sifflet

Rando Québec. (2018). *Manuel des guides professionnels de randonnée pédestre.* Rando Québec.

Salomon. (s.d.). *Comment choisir son masque de ski ?* Salomon. https://www.salomon.com/fr-ch/sg/a/how-to-choose-your-ski-goggles

Société des établissements de plein air du Québec. (s.d.). *Skier les sommets de la Gaspésie*. Sépaq. https://www.sepaq.com/pq/gas/skier-sommets-gaspesie.dot

UIAA. (2023). *New UIAA standard developed for water repellant ropes*. International Climbing and Mountaineering Federation (UIAA). https://www.theuiaa.org/new-uiaa-standard-developed-for-water-repellant-ropes/

14ers. (s. d.). *Difficulty ratings*. https://www.14ers.com/difficultyratings.php

Contenus transdisciplinaires

Association des camps du Québec. (s. d.). *La certification et la conformité ACQ*. Association des camps du Québec. https://campsquebec.com/certification-acq

Association des camps du Québec. (s. d.). *Outils pour les gestionnaires de camps*. Association des camps du Québec. https://campsquebec.com/outils?search=true&order=desc

Association des camps du Québec. (2023). *Cahier des normes de certification*. Association des camps du Québec. https://campsquebec.com/upload/commons/Cahier-des-normes-ACQ-2023.pdf

Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur « affaire municipale », Ville de Longueuil et l'Association des responsables aquatiques du Québec. (2022). *Plan de sauvetage : Travail à risque de noyade.*

Association pour le loisir des personnes handicapées. (s. d.). *Formation pour un plein air inclusif et sécuritaire—AQLPH*. Association pour le loisir des personnes handicapées. https://aqlph.qc.ca/formations/formation-pour-un-plein-air-inclusif-et-securitaire/

Aventure Écotourisme Québec. (s. d.). Accréditation Qualité-Sécurité. Aventure Écotourisme Québec. https://aventure-ecotourisme.ca/notre-expertise/accreditation-qualite-securite

Aventure Écotourisme Québec. (s. d.). *Liste des risques inhérents aux activités*. Aventure Écotourisme Québec.

Aventure Écotourisme Québec. (s. d.). *Modèle de plan d'urgence.*

Aventure Écotourisme Québec. (2018). *Plan d'urgence : Parc régional du monde imaginaire.*

Association québécoise du loisir municipal. (2004). *Guide de terminologie en loisir à l'intention des professionnels et bénévoles en loisir organisé*. Association québécoise du loisir municipal. https://bel.uqtr.ca/id/eprint/7/1/1-12-310-20060718-1.pdf

Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées et Kéroul. (2025). *Guide Le plein air pour tous*. Plein air accessible. https://pleinairaccessible.ca/guide/

Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées. (2025). *Sensibilisation « Mieux comprendre la différence pour mieux agir ».* Association québécoise pour le loisir des personnes handicapées. https://aqlph.qc.ca/formations/sensibilisation-mieux-comprendre-la-difference-pour-mieux-agir/

Association québécoise du loisir municipal. (2008). *Vocabulaire en loisir.* Association québécoise du loisir municipal. https://loisirmunicipal.qc.ca/wp-content/uploads/2019/09/Vocabulaire-en-loisir.pdf

Baudouin, J.-L., Deslauriers, P., Jurismedia inc. et Fernandez, S. (2019). *La responsabilité civile contractuelle*. Réseau juridique du Québec. https://www.avocat.qc.ca/public/iiresp-contract.htm

Baudouin, J.-L., Deslauriers, P., Jurismedia inc. et Fernandez, S. (2019). *La responsabilité civile : vos droits et obligations*. Réseau juridique du Québec. https://www.avocat.qc.ca/public/iirespextrac.htm

Bergeron, N., Bissonnette, F., Boudreault, H., Chaubet, P., & Gadais, T. (2024). *Rapport de recherche concernant les programmes nationaux à l'échelle mondiale et les compétences professionnelles de l'encadrant d'activités de plein air dans la littérature*. Université du Québec à Montréal.

Bergeron, N., Mercure, C., Tanguay, C., Morin, P., & Bissonnette, F. (2022). *Vers un programme national pour l'encadrement des activités de plein air au Québec : Étude préliminaire*. Réseau plein air Québec. https://reseaupleinair.quebec/site/assets/files/1264/bergeron-et-al_2022_pneapa_etudepreliminaire_complete.pdf

CAA-Québec. (2020, septembre 2). *Sports et activités en plein air : Ne partez pas sans assurance*! *CAA-Québec.* https://www.caaquebec.com/fr/conseils/pratiquer-des-sports-et-activites/sports-et-activites-en-plein-air-ne-partez-pas-sans-assurance

Canada Hippique et l'Association canadienne des entraineurs. (2006). *Plan d'action d'urgence : Grandes lignes et modèles.* https://www.cheval.quebec/uploads/6/5/5/4/65541265/pau_guide.pdf

Canada Hippique et l'Association canadienne des entraineurs. (2013). *Plan de mesures d'urgence.*

Canot Kayak Québec. (2022). *Plan de mesure d'urgence : Modèle à remplir.*

Canot Kayak Québec. (2023). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Canot. Normes, exigences et procédures.*

Canot Kayak Québec. (2023). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Kayak de mer. Normes, exigences et procédures.*

Canot Kayak Canada. (2016). Formulaire de plan d'action en cas d'urgence. In *Manuel Leader 2 – Encadreur Rivière*.

Cheval Québec. (2021). *Cabalista : Plan de mesure d'urgence.*

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail. (s.d.). Protection des bénévoles. CNESST. https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/demarches-

formulaires/employeurs/dossier-dassurance-lemployeur/types-protection/protection-benevoles

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail. (s.d.). Protection personnelle. CNESST. https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/demarches-formulaires/employeurs/dossier-dassurance-lemployeur/types-protection/protection-personnelle

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail. (s.d.). Travailleuses et travailleurs autonomes. CNESST. https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/conditions-travail/categories-travailleuses-travailleurs/travailleuses-travailleurs-autonomes

Conseil québécois du loisir. *Programme DAFA - Diplôme d'Aptitude aux Fonctions d'Animateur*. (s. d.). Programme DAFA. https://programmedafa.com/fr

Deschamps, P. (2023). Les conditions générales de la responsabilité civile du fait personnel. In *École du Barreau du Québec* (Éditions Yvon Blais, Vol. 5, p. 164-165).

Eau Vive Québec. (s. d.). *Plan d'action en cas d'urgence*.

Eau Vive Québec. (s. d.). *Plan d'urgence*. https://eauvivequebec.ca/wp-content/uploads/2024/08/PlanMesureUrgence.pdf

Eau Vive Québec et Canot Kayak Québec. (s. d.). *Route Bleu : Plan de sortie en cas d'urgence.* https://laroutebleue.ca/app/uploads/2023/05/plan-de-sortie-en-cas-durgence-la-route-bleue.pdf

Éducaloi. (s. d.). *La responsabilité de la personne qui porte secours à quelqu'un*. Éducaloi. https://educaloi.qc.ca/capsules/la-responsabilite-de-la-personne-qui-porte-secours-a-quelquun/

Éducaloi. (s. d.). *L'assurance responsabilité*. Éducaloi. https://educaloi.qc.ca/capsules/lassurance-responsabilite/

Fédération des caisses Desjardins du Québec. (2023, 17 octobre). Profiter des sports d'hiver avec les bonnes protections d'assurance. *Desjardins*. https://www.desjardins.com/fr/conseils/profiter-sports-hiver-bonnes-protections-assurance.html

Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec. (2017). *Référentiel en gestion de risque en enseignement en contexte de plein air—Politiques et pratiques normalisées pour les établissements scolaires du Québec*. Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec. https://cdn.ca.yapla.com/company/CPY1BPUKeLFWgyVphXqCErvb0/asset/files/manuel-gestion-de-risque.pdf

Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec. (s.d.). *Colloque—Apprendre à ciel ouvert Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec—FÉÉPEQ*. FÉÉPEQ. https://www.feepeq.com/fr/colloque

Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade. (2011). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Escalade sur SAE, escalade de*

rocher, escalade de glace, ski de montagne. Normes, exigences et procédures. Conseil québécois du loisir.

Fédération québécoise des activités subaquatiques. (2005). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Plongée en apnée. Normes, exigences et procédures.* Conseil québécois du loisir.

La Cordée. (2014, mars 13). Habillement multicouche : Vélo. *Blogue La Cordée : plein air, vélo et ski.* https://blog.lacordee.com/habillement-multicouche-velo/

Landry, D., & Auger, P. (2024). *Aide-mémoire des sept principes Sans trace.* De ville en forêt. https://www.devilleenforet.com/sept-principes-sans-trace-reference-standard/

Leave No Trance. (s. d.). *History of LNT - Leave No Trace Center for Outdoor Ethics.* Leave No Trace. https://lnt.org/about/history/

Le RÉSEAU. (s. d.). *À propos.* Le RÉSEAU. https://lereseau.co/a-propos

Mercure, C. (2021). *Le concept de plein air au Québec, enjeux épistémologiques et terminologiques.* Nature et Récréation, 10, 14-27. https://lereseau.co/storage/291/nr10-4-concept-plein-air-au-quebec-enjeux.pdf

Ministère de l'Éducation du Québec. (2017). *Au Québec on bouge : Politique de l'activité physique, du sport et du loisir.* Gouvernement du Québec. https://www.education.gouv.qc.ca/municipalites/politique-de-lactivite-physique-du-sport-et-du-loisir/politique-de-lactivite-physique-du-sport-et-du-loisir/

On y va. (s.d.). *Fais partie de la solution!* On y va. https://www.onyva.quebec/faispartiedelasolution/

Québec à Cheval. (2005). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Randonnée équestre. Normes, exigences et procédures.* Conseil québécois du loisir.

Québec Aventure Plein Air (Réalisateur). (2021, mars 2). *Prêts pour l'aventure – Épisode 2 : Le multicouche* [Enregistrement vidéo]. https://www.youtube.com/watch?v=CSvyITWXEKw

Rando Québec. (2022). *Guide de la pratique et de l'encadrement sécuritaire en randonnée pédestre.* Rando Québec.

Raymond Chabot Grant Thornton. (2022). *Étude sur les assurances dans le milieu du plein air et recommandations—Rapport final.* Réseau plein air Québec. https://reseaupleinair.quebec/site/assets/files/1276/rcgt_2022_etude_sur_les_assurances_dans_le_domaine_du_plein_air.pdf

Réseau plein air Québec. (s.d.). *Cultive ton plein air.* On y va. https://www.onyva.quebec/cultive-ton-plein-air/

Sans trace Canada. (s. d.). *Les sept principes Sans trace.* Sans trace Canada. https://sanstrace.ca/les-sept-principes-sans-trace/

Ski de fond Québec. (2009). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Ski de fond. Pratique récréative. Normes, exigences et procédures.* Conseil québécois du loisir.

Société québécoise de spéléologie. (2006*). Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Spéléologie. Normes, exigences et procédures.* Conseil québécois du loisir.

Spéléo Québec. (2021). Protocole Spéléo-secours.

Système multicouche. (s. d.). Portail plein air. https://portail-plein-air.weebly.com/systegraveme-multicouche.html

Table sur le mode de vie physiquement actif. (s. d.). *La sécurité bien dosée, une question d'équilibre!* Table sur le mode de vie physiquement actif. https://tmvpa.com/publication/securite-bien-dosee

The Decision Lab. (s. d.). *Biases.* The Decision Lab. https://thedecisionlab.com/biases-index

The Decision Lab. (s.d.). *Pourquoi privilégions-nous nos croyances actuelles?* The Decision Lab. https://thedecisionlab.com/languages/fr-ca/biases/confirmation-bias

Thibault, A. (2011). *Loisir et développement social : C'est du sérieux.* Bulletin de L'Observatoire québécois du loisir, 8(16), 1-3. https://bel.uqtr.ca/id/eprint/1717/1/6-24-2988-20111026-1.pdf

Vélo Québec. (s. d.). Programme cycliste averti – Plan de gestion des risques.

Vélo Québec. (2015). *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaire d'activités de plein air : Vélo. Normes, exigences et procédures.* Conseil québécois du loisir.