



Fédération
québécoise
de la montagne
et de l'escalade



Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires

Escalade de glace



Mont-Saint-Pierre © GouvQc / Tim Banfield

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

- David Bazin, responsable terrain et développement, Havre Familial
- Joanie Beaumont, Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec
- Magalie Bernard, Aventure écotourisme Québec et Parq
- Pascale Caissy, Société des établissements de plein air du Québec
- Rock Charron, Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Mathieu Comeau, Avocat
- Tanya Desrochers, Association des camps du Québec
- Cédric Gaudry, Formateur Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Yan Goyette, Enseignant en tourisme d'aventure et guide de plein air
- Jean-Nicolas Grieco, Enseignant en éducation physique et guide de plein air
- Maxime Louis-Seize, Grimpeur expérimenté
- Patrick Maheux, Moniteur Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Hugo Morin, Moniteur Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade
- Laurent Vachon-Roy, Moniteur Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade

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

- Marjorie Chabot
- Hélène Charpentier
- Marion Lagauterie

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.

Québec 

ISBN 978-2-9801360-4-7

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). *[Escalade de glace] : 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. L'ESCALADE DE GLACE.....	13
1.1. Les termes utiles.....	13
1.1.1. Les disciplines.....	13
1.2. Le milieu de l'escalade de glace et du plein air au Québec.....	15
1.2.1. Les caractéristiques naturelles du territoire	15
1.2.2. La gestion du territoire et l'écosystème du plein air québécois.....	16
1.2.3. L'accès aux sites d'escalade.....	18
1.3. Les caractéristiques des sites d'escalade de glace	21
1.3.1. Les niveaux de difficulté.....	21
1.3.2. La signalisation et le balisage.....	26
1.3.3. Les conditions de début et de fin de saison.....	26
1.3.4. Les contraintes d'isolement.....	27
1.4. Les risques inhérents à la pratique de l'escalade de glace	30
1.4.1. Les dangers et risques.....	30
1.4.2. Les risques externes et internes	30
1.4.3. Les dimensions objective et subjective de la gestion des risques.....	43
1.5. L'équipement en escalade de glace.....	43
1.5.1. L'habillement.....	43
1.5.2. L'équipement individuel et collectif recommandé pour la pratique libre et autonome...46	
1.5.3. L'équipement recommandé pour encadrer des activités d'escalade de glace.....	62
1.5.4. L'inspection et l'entretien de l'équipement.....	62
2. LA PRATIQUE LIBRE ET LA PRATIQUE AUTONOME.....	74
2.1. Les formations offertes pour développer l'autonomie dans la pratique.....	74
2.1.1. Les formations additionnelles.....	75
2.2. La planification d'une sortie d'escalade de glace.....	77
2.2.1. La préparation d'une sortie.....	77
2.2.2. L'autoévaluation des compétences et des habiletés techniques.....	83
2.2.3. Le choix d'un itinéraire.....	85

2.2.4. L'outil d'évaluation de son itinéraire et le calculateur du temps requis pour l'activité.....	85
2.2.5. Le plan de sortie	87
2.3. La réalisation d'une sortie d'escalade de glace.....	88
2.3.1. La condition physique.....	89
2.3.2. L'orientation.....	90
2.3.3. Les techniques de progression sécuritaire pour l'escalade de glace.....	90
2.3.4. L'éthique des adeptes d'escalade de glace	94
2.3.5. L'analyse des risques internes et externes	99
2.3.6. Quoi faire en cas d'urgence.....	100
2.3.7. Les critères d'annulation d'une sortie libre, autonome ou encadrée	101
3. LA PRATIQUE ENCADRÉE	103
3.1. La personne encadrante	103
3.2. L'encadrement dans les divers milieux du Québec.....	104
3.2.1. Les clubs d'escalade.....	106
3.2.2. Les écoles d'escalade.....	106
3.2.3. Les entreprises spécialisées en tourisme de nature, d'aventure et d'écotourisme.....	107
3.2.4. Le milieu scolaire.....	107
3.2.5. Les camps de jour et de vacances.....	108
3.2.6. Le milieu du loisir pour les personnes en situation de handicap.....	108
3.2.7. Le milieu de l'intervention en contexte de plein air.....	109
3.2.8. L'encadrement informel	109
3.2.9. L'encadrement ailleurs dans le monde.....	110
3.3. Le champ de compétences des encadrantes et encadrants.....	111
3.3.1. Les compétences requises.....	111
3.3.2. Le champ de pratique des personnes encadrantes.....	112
3.4. Les formations offertes pour développer les compétences en encadrement	113
3.4.1. Les formations offertes dans les établissements d'enseignement	113
3.4.2. Les formations offertes et certifiées par la FQME.....	115
3.4.3. Le processus de reconnaissance d'acquis et d'équivalence entre les programmes	115
3.5. La planification d'une sortie d'escalade de glace encadrée.....	116
3.5.1. La méthode de planification	116
3.5.2. La documentation du personnel encadrant.....	120
3.5.3. L'équipement en escalade de glace lors de l'encadrement.....	122
3.6. La réalisation d'une sortie d'escalade de glace encadrée.....	123
3.6.1. L'analyse des risques associés à l'encadrement de l'escalade de glace.....	123
3.6.2. Le ratio d'encadrement.....	123

3.6.3. Les critères d'annulations d'une sortie.....	124
4. LES PROCÉDURES D'URGENCE, LES ASPECTS LÉGAUX ET LES ASSURANCES	126
4.1. Le plan de mesures d'urgence.....	126
4.1.1. Le contenu général	126
4.1.2. Les ressources d'urgence disponibles.....	127
4.2. Que faire en cas d'urgence ?.....	127
4.2.1. Le matériel d'urgence.....	128
4.2.2. Le sauvetage et l'évacuation.....	130
4.3. La responsabilité en cas d'accident et les aspects légaux de la pratique libre, autonome et de l'encadrement de l'escalade de glace	132
4.3.1. La responsabilité civile	132
4.3.2. La responsabilité criminelle.....	135
4.3.3. Des exemples	136
4.3.4. En conclusion.....	137
4.4. Les assurances	137
4.4.1. L'assurance responsabilité civile.....	138
4.4.2. L'assurance accident et l'assurance recherche et sauvetage.....	138
4.4.3. De quelle protection d'assurance a-t-on besoin?.....	138
LES ANNEXES.....	141
Annexe 1 – La liste des acronymes.....	142
Annexe 2 – Le glossaire.....	145
Annexe 3 – La synthèse des risques inhérents à la pratique de l'escalade de glace.....	155
Annexe 4 – Le tableau du facteur de refroidissement éolien	163
Annexe 5 - L'indice UV	164
Annexe 6 – Le contenu recommandé des trousse de premiers soins.....	165
Annexe 7 – Le plan de sortie et le plan de mesures d'urgence.....	168
Annexe 8 – L'outil Cultive ton plein air.....	169
Annexe 9 – Le code d'éthique de l'escalade de glace de la FQME.....	170
Annexe 10 –Le code de conduite de Rock Respect	171
Annexe 11 – L'échelle de risque d'avalanche.....	172
Annexe 12 – Le formulaire d'évaluation médicale	173
Annexe 13 – Le système d'évaluation des patients et patientes	177
Annexe 14 – Le rapport d'accident.....	179
Annexe 15 – Le formulaire d'acceptation des risques.....	187
Annexe 16 – Des références pour aller plus loin.....	189

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, Escalade de glace, 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 de l'escalade de glace.

Un premier chapitre brosse le portrait de l'escalade 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 l'escalade de glace, 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 l'association de membres pratiquants, incluant des 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, de glace, de neige 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.

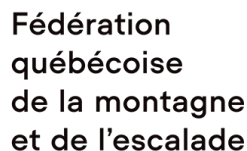
La FQME est reconnue, par le gouvernement du Québec, comme l'organisme responsable de la régie et de la sécurité pour les disciplines qu'elle couvre.

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!

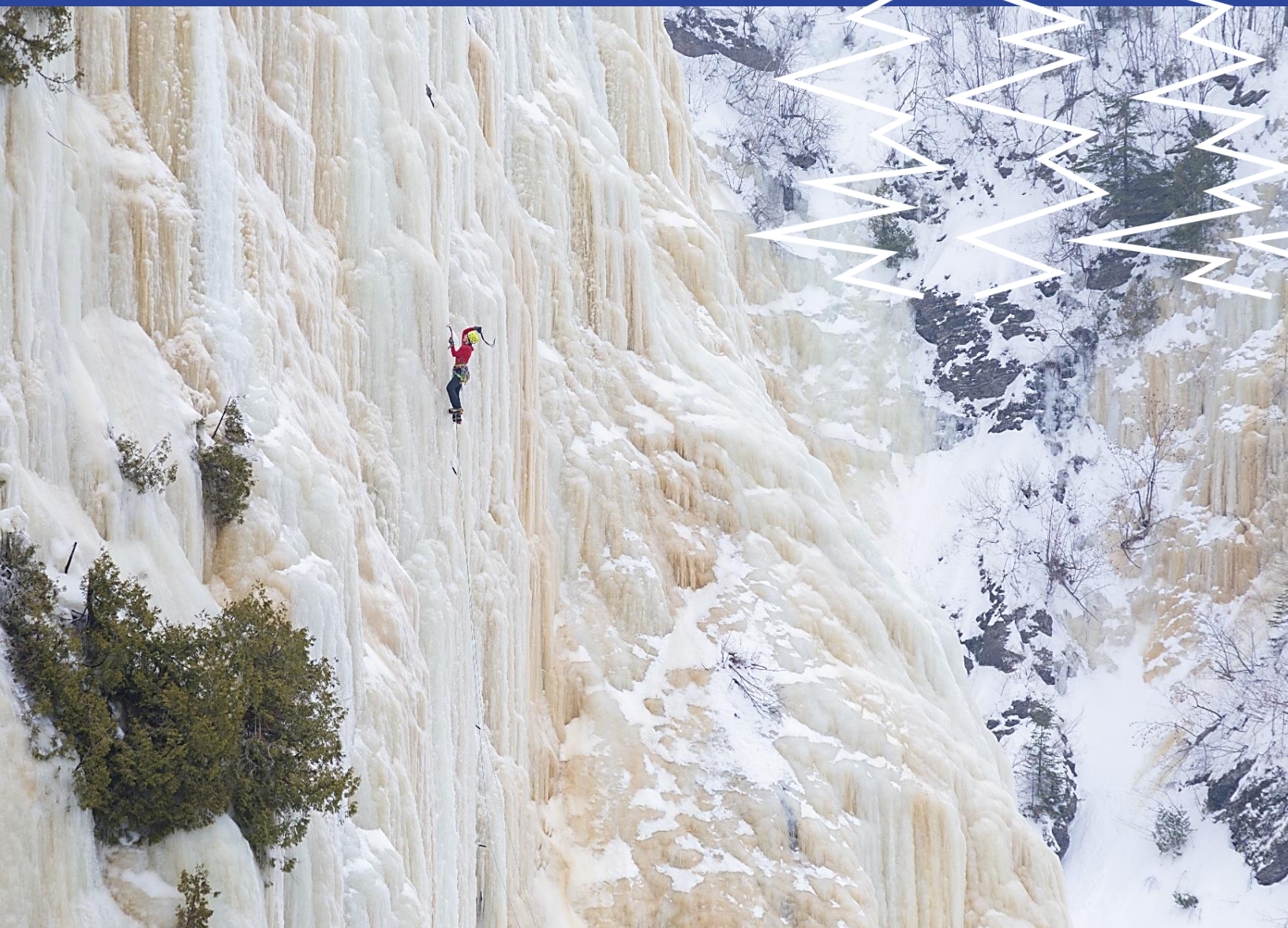
[Lien glossaire](#) (lien vers le glossaire)

[Lien extra-document](#) (réfère à un hyperlien externe)

[Lien intra-document](#) (réfère à une page du document)

Chapitre 1

L'ESCALADE DE GLACE



Parc des chutes, Rivière-du-Loup © GouvQc / Tim Banfield



1.1. Les termes utiles

La discipline de l'escalade de glace 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.

1.1.1. Les disciplines

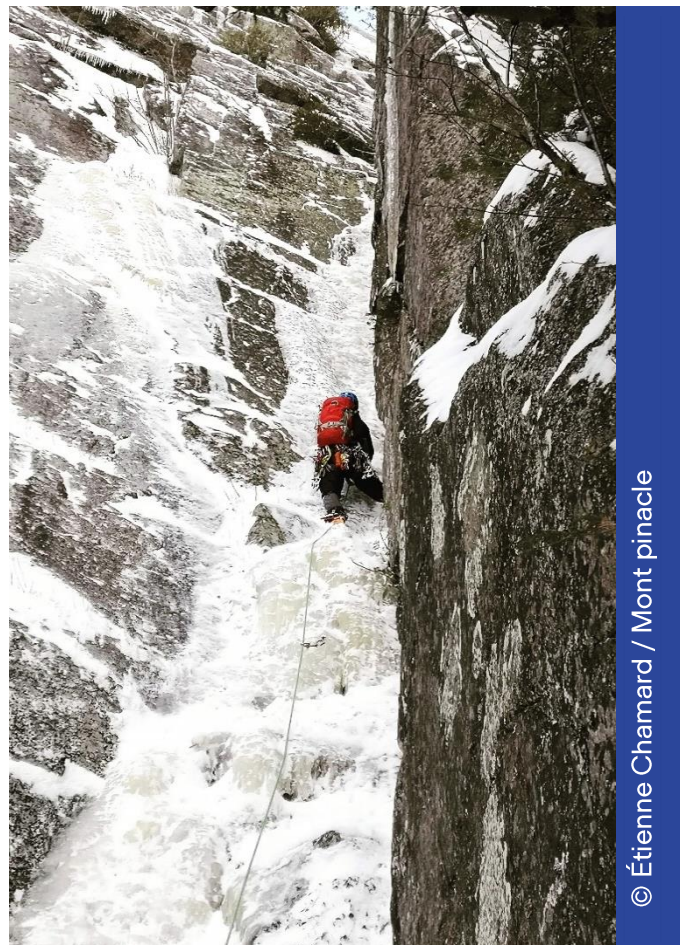
L'escalade de glace comprend trois disciplines majeures : [l'escalade de glace](#) proprement dite, le [dry tooling](#) et [l'escalade mixte](#), qui combine l'escalade de glace, et le dry tooling. Ces trois grandes disciplines se pratiquent généralement sur des falaises de plusieurs mètres de haut et nécessitent d'être encordé. Elles sont pratiquées en [escalade libre](#), donc à l'aide des mains et des pieds, mais munies de [piolets](#) et de bottes avec [crampons](#). Une gestuelle bien précise est nécessaire. L'équipement utilisé sert à diminuer les risques en cas de chute.

[L'escalade artificielle](#) pourrait être utilisée en escalade de glace et mixte. Cependant, comme il s'agit d'une technique peu employée en hiver, elle ne sera pas traitée dans ce guide. Il est recommandé de se référer au *Guide de pratique et d'encadrement sécuritaires, Escalade de rocher 2025* pour plus d'informations à ce sujet.

L'escalade de glace est pratiquée sur des cascades gelées ou des parois de roche recouvertes de glace et de neige. Le dry tooling est pratiqué sur des parois de roche. L'ascension se pratique tout de même à l'aide de piolets et de crampons. **Le dry tooling ne sera pas abordé dans ce guide, car la FQME ne sanctionne pas cette pratique.** L'escalade mixte est pratiquée sur des parois de roche recouvertes partiellement de glace ou de neige. Les adeptes d'escalade mixte alternent donc, lors d'une même ascension, entre des techniques d'escalade de glace et de dry tooling.

Pour faciliter la lecture du présent guide, l'utilisation du terme escalade de glace englobera aussi la pratique de l'escalade mixte.

Une [structure artificielle d'escalade de glace et de mixte](#) (SAEGM) est une structure généralement métallique, qui supporte des coulées de glace de formes variables, produites par écoulement ou arrosage d'eau. La structure peut comporter un ou plusieurs pans, en bois ou autres matériaux, auxquels sont fixées des prises artificielles d'escalade.



© Étienne Chamard / Mont pinacle

Les techniques de progression utilisées en escalade de glace sont les suivantes :

La [moulinette](#) : Technique de progression où l'adepte est attaché à une extrémité de la corde qui coulisse dans un ancrage au sommet de la voie, et dont l'autre extrémité est contrôlée par une deuxième personne utilisant un [appareil d'assurage](#). Cette dernière est généralement située au sol. Elle est responsable de tenir la corde en cas de chute et assume donc une part de la sécurité de sa ou son partenaire.

Le [premier de cordée](#) : Technique de progression où la personne qui grimpe franchit une certaine hauteur, en installant des points de protections et en s'élevant au-dessus de ces derniers. Cela augmente l'amplitude des chutes et les risques qui y sont associés. La personne effectuant l'assurage, aussi appelé la seconde ou le second de cordée, demeure au sol et contrôle la corde grâce à un appareil d'assurage. Cette personne est responsable de tenir la corde en cas de chute et assume donc une part de la sécurité de sa ou son partenaire.

L'escalade de premier de cordée peut être réalisée à l'aide de deux techniques:

[Sportive](#) : Technique de progression en premier de cordée où les protections ([dégaines](#)) sont mousquetonnées à des [protections permanentes](#) installées à même la roche ou sur les murs des SAEGM ([plaquette](#) ou [scellement](#)). L'escalade de glace ne peut pas se pratiquer en premier de cordée sportive, car on ne peut pas y poser de matériel permanent, contrairement à l'escalade mixte qui peut se prêter à cette technique.

[Traditionnelle](#) : Technique de progression en premier de cordée où des [protections amovibles](#) sont installées dans les fissures de la roche ou à même la glace, par la personne qui grimpe. Certaines voies présentent des passages rocheux difficilement protégeables avec des protections amovibles. Des protections permanentes (plaquette ou scellement) y sont alors installées et on les classifie de [voies mixtes](#)¹. Celles-ci doivent tout de même être entamées avec une préparation et une connaissance en escalade traditionnelle. L'escalade de glace proprement dite se réalise uniquement à l'aide de la technique de progression traditionnelle. L'escalade de voie en premier de cordée traditionnelle ne se pratique pas sur une SAEGM.

Ces types d'escalade peuvent être réalisés sur des voies d'une seule longueur ou de plusieurs longueurs, couramment appelées [multilongueurs](#). La personne en premier de cordée assure alors son partenaire, la seconde ou le second de cordée, par le haut. Les adeptes de longues voies peuvent enchaîner plusieurs longueurs de corde avant de redescendre au sol. L'escalade dite en [terrain d'aventure](#) se rapporte à l'escalade en multilongueur et en région isolée.

Des techniques de [moulinette solo](#), de [premier de cordée solo](#) ou de [solo intégral](#) peuvent être utilisées pour gravir les falaises. **Ces trois dernières techniques de progression ne seront pas abordées dans ce guide, car elles ne sont pas cautionnées par la FQME et sont interdites sur les sites fédérés par la FQME. Les personnes décidant de pratiquer ces disciplines ne seront pas couvertes par la police d'assurance de la FQME, peu importe le lieu de pratique. Le niveau de danger lié à ces techniques est très élevé et leur pratique se fait aux risques et périls des personnes pratiquantes, contre l'avis de la FQME. De plus, il est important de**

¹ Quand on parle d'une voie mixte, on fait référence à l'alternance de protections permanentes et amovibles tandis que, quand on parle de l'escalade mixte, on fait référence à une voie qui combine l'escalade de glace et le drytooling.

savoir que les fabricants ne sont pas en mesure de fournir de l'équipement normé pour ces techniques de progression.

1.2. Le milieu de l'escalade de glace 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 débiter une planification de sortie sur de bonnes bases.

1.2.1. Les caractéristiques naturelles du territoire

Le Québec, avec ses innombrables cours d'eau, son relief et ses mois de froid continu, est reconnu internationalement pour la qualité de son escalade de glace. Particulièrement remarquable dans les régions de la Côte-Nord et de Charlevoix, l'activité est pratiquée partout sur le territoire. On y répertorie plusieurs centaines, voire milliers d'itinéraires d'escalade de glace, de mixte et de couloirs alpins. Les plus aventureux trouveront leur bonheur grâce au potentiel immense d'exploration.

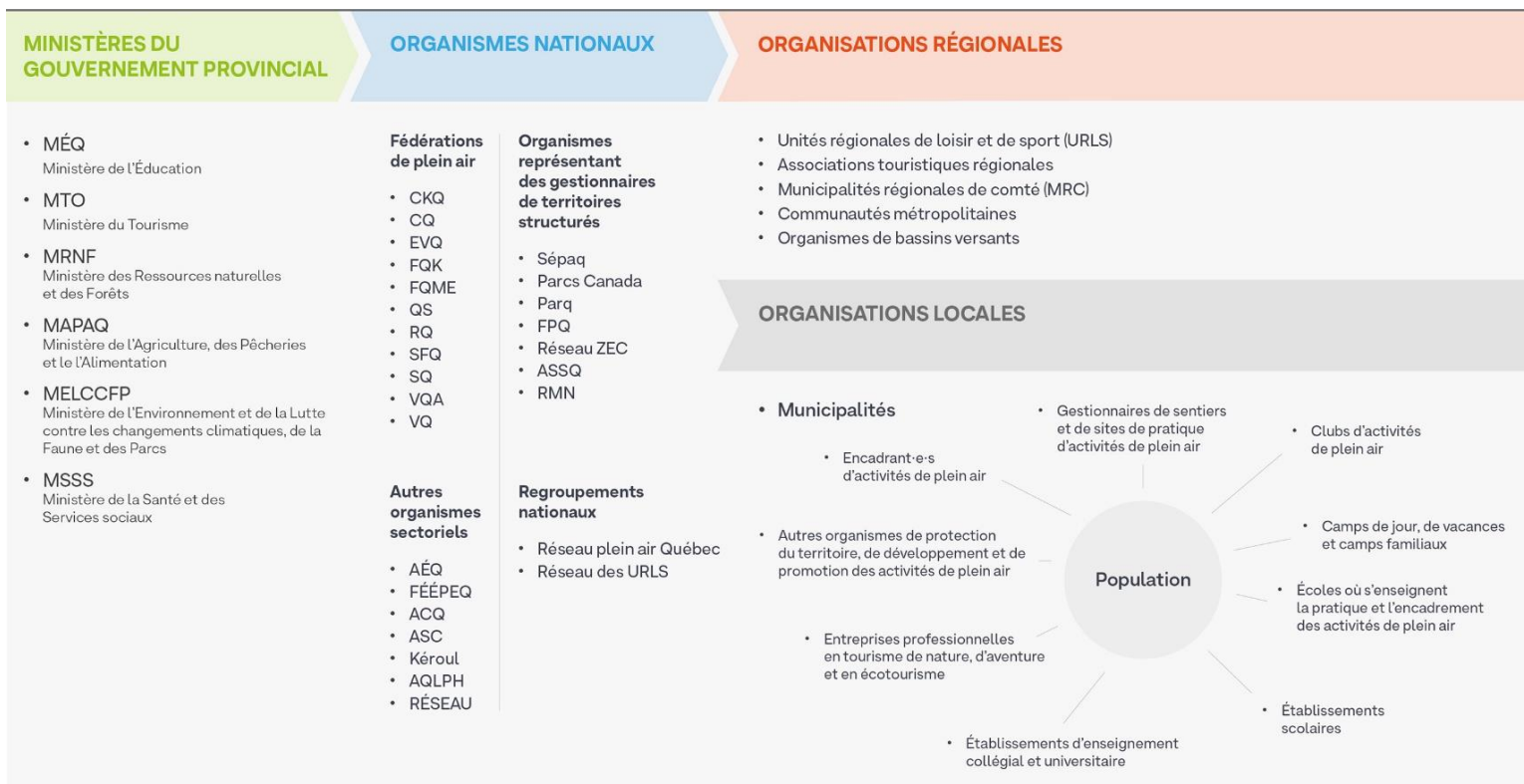
Les cascades de glace sont des médiums d'ascension éphémères et changeants. Elles peuvent se former simplement à partir de petits écoulements estivaux et sur des chutes véritables. Certaines des cascades présentent une teinte bleue profonde, d'autre dorée ou blanche. Certaines offrent des formations spectaculaires en parapluie, d'autres se manifestent sous forme de chandelles détachées de la paroi, ou encore en fines couches délicates. L'escalade de glace est un excellent prétexte pour s'aventurer en nature sauvage et découvrir le territoire québécois.



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 de l'escalade de glace 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 à ce sujet la [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 un 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.

1.2.3. L'accès aux sites d'escalade

Les membres de la communauté d'escalade ont rencontré, au fil du temps, plusieurs défis en ce qui concerne l'accès aux sites d'escalade, ce qui a parfois mené à la fermeture de ceux-ci. 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 d'escalade du Québec. **Chaque adepte d'escalade 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 l'escalade 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, connaître ses conditions d'accès spécifiques et savoir s'il est ouvert, les adeptes peuvent se référer au [site web de la FQME](#) en recherchant le document « état des sites », en consultant la carte interactive ou encore en utilisant l'application mobile. Certaines informations importantes sont aussi divulguées à travers la page Facebook de la FQME - Escalade, ainsi que sur différents groupes Facebook par club ou par région. Il est important d'effectuer des recherches sur le statut et 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 la paroi ou la cascade en tant que telle. 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 grimper. 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 d'escalade doivent respecter tous les règlements des gestionnaires de site.

L'accès aux sites d'escalade est permis grâce au travail de nombreux employés et bénévoles, des clubs locaux et de la FQME. Leur implication a rendu accessibles les parois de roche en créant des ententes avec les propriétaires et les gestionnaires, en construisant des sentiers d'accès et des aménagements. Respecter les conditions d'accès démontre un respect envers le travail effectué par l'ensemble des acteurs de la communauté d'escalade.

En ce qui concerne les structures artificielles d'escalade de glace et mixte (SAEGM), parfois appelées tours de glace, elles sont la plupart du temps gérées par des entreprises privées, généralement des centres ou des écoles d'escalade. Il est donc nécessaire de payer une entrée ou une adhésion pour y accéder. Il arrive que ces installations soient accessibles lors d'événements spéciaux. Il faut alors respecter les conditions du gestionnaire de la SAEGM.



Palais de glace, Gallix, Côte-Nord © Maxence Lavoie

Les livre-guides

Presque chaque site d'escalade de glace possède un livre guide papier ou numérique, appelé communément topo. Il s'agit d'un recensement de la majorité des voies d'un site et fait office de référence pour déterminer les itinéraires à gravir. Pour chaque voie, on retrouvera habituellement la [cotation](#) technique et d'engagement, la longueur de la voie, le nom des individus en ayant fait la première ascension, l'année d'ouverture, une brève description, le type d'ancrage au sommet ainsi que sa localisation, le nombre de plaquettes ou le matériel amovible minimal nécessaire si applicable, la régularité à laquelle la cascade de glace se

forme et les options de descente. Parfois, des photos communiquent des informations supplémentaires sur les voies. Vous pouvez trouver les topos et des informations complémentaires sur les sites web de la [FQME](#), de [Mountain Project](#), d'[Escalade Québec](#), [theCrag](#), sur l'application [Rakkup](#), sur Facebook (Club de montagne par région, page FQME Escalade, différent groupe d'escalade de glace par région, notamment le groupe : [Escalade de glace au Québec \(conditions\)](#)). Ce dernier, sur lequel les adeptes d'escalade de glace publient les conditions des voies au cours de la saison, offre de précieuses informations à jour, quoique subjectives. Il est important d'user de son propre jugement, une fois sur le terrain. Cependant, n'hésitez pas à y demander des éclaircissements sur les conditions des voies. Il est de la responsabilité de l'adepte de recueillir l'information la plus récente sur la voie et d'évaluer, une fois sur place, la difficulté et les dangers avant de s'y engager.

Il existe aussi un livre guide appelé le '*Guide des cascades de glace et voies mixtes du Québec*'. Ce livre recense la majorité des voies d'escalade de glace gravies au Québec. Depuis la dernière édition parue en 2004, plusieurs mises à jour électroniques ont été nécessaires. Il est possible de retrouver celles-ci sur le site web d'Escalade Québec sous le titre '[Mise-à-jour du Guide des Cascades de Glace du Québec](#)'. Toutefois, les conditions d'accès pour bon nombre de voies s'y trouvant ont changé et certaines cascades ne sont maintenant plus accessibles. **Les adeptes qui choisissent d'utiliser ce guide doivent faire preuve de vigilance et s'assurer que l'accès vers l'itinéraire convoité est toujours permis avant de s'y aventurer.** Pour les cascades souscrivant à des ententes officielles, le **document de l'état des sites** est un bon outil pour connaître les conditions d'accès à jour. L'application de la FQME offre aussi une carte interactive comprenant les sites d'escalade de glace géoréférencés ainsi que plusieurs autres outils, tels qu'un plan de sortie numérique.

1.3. Les caractéristiques des sites d'escalade de glace

Cette section aborde divers aspects des sites d'escalade de glace 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

Les niveaux de difficulté en escalade de glace sont dictés par des systèmes de cotations.

La cotation en escalade de glace

La cotation technique des cascades de glace tient compte de la verticalité, de la longueur des sections verticales ainsi que de la difficulté technique. Par exemple, la maîtrise des techniques afin de passer une section comprenant un [surplomb](#) ou certaines formations de glace. Cette cotation indique le passage le plus difficile, donc le plus vertical, de la voie. Chaque cotation peut être précisée par un signe « + » ou « - ».

Étant donné la nature éphémère et changeante de la glace, les cotations ne peuvent pas être précises et invariables. Les conditions pouvant faire varier la qualité et l'épaisseur de la glace sont nombreuses et ont un impact sur la difficulté de la voie. Par exemple, la température (gel et dégel), l'ensoleillement, le passage d'autres adeptes, l'épaisseur de neige, les précipitations durant l'automne, etc.

Il est donc préférable de voir l'échelle de cotation qui suit comme une moyenne ou une idée sommaire de la difficulté selon les conditions généralement observées dans cette voie. Pour les voies peu fréquentées, garder à l'esprit que la cotation se base sur quelques ascensions seulement, voire une seule. Il n'y a donc pas de consensus ayant été fait pour déterminer la cote. Pour toutes ces raisons, il est important que les adeptes prennent en considération qu'ils pourraient être surpris lors de leur ascension. Il est donc particulièrement important en escalade de glace de respecter ses capacités et d'évaluer soi-même le terrain.

Cotation technique en escalade de glace	
Grade	Description
1	Faible inclinaison ($\approx 40^\circ$ à 50°). Positions confortables pour placer des protections.
2	Faible inclinaison ($\approx 60^\circ$), avec une possibilité de ressauts plus verticaux ($\approx 80^\circ$) mais de faible hauteur. L'utilisation des pointes avant du crampon peut être nécessaire. Positions confortables pour placer des protections.
3	Inclinaison plus raide et soutenue ($\approx 70^\circ$ à 80°), avec des ressauts verticaux plus prononcés ($\approx 90^\circ$) mais sur une courte distance. L'utilisation des pointes avant du crampon devient nécessaire. Positions confortables pour placer des protections.
4	Passages techniques quasi verticaux ($\approx 75^\circ$ à 80°) plus longs, séparés par des vires ou des sections de plus faible inclinaison permettant de placer des protections avec un confort relatif.
5	Passage long et vertical ($\approx 90^\circ$) ou passage plus court, mais technique. Ascension nécessitant une expérience avec différentes formations de glace (chandelières, choux-fleurs, colonne, etc.), qui peut présenter plus de difficultés à protéger. Peu d'opportunités de repos et positions généralement fatigantes pour placer des protections.
6	Passage vertical long et même surplombant ($> 90^\circ$) ou de plus en plus technique. Ascension soutenue nécessitant une expérience avec différentes formations de glace (chandelières, choux-fleurs, colonne, etc.), parfois fine ou de mauvaise qualité. Placements de piolets souvent fragiles, avec une protection parfois difficile.
7	Idem que le grade 6 avec des protections de mauvaise qualité ou inexistante
8	Glace mince, surplombant et extrême.

La cotation en escalade mixte

La cotation en escalade mixte décrit les difficultés physiques et techniques en termes de gestuelle. Elle est utilisée dès qu'un passage doit se faire sur du rocher. Elle est souvent imprécise, car la couverture de glace et de neige d'une voie varie d'une année et même d'une journée à l'autre, ce qui influence la facilité à trouver des prises ou des protections. Au même titre que les cotations d'escalade de glace, les cotations en escalade mixte devraient être vues comme une moyenne des difficultés observées par les adeptes.

Les cotes s'étendent de M1 à M16, en 2025, et sont toujours précédés par la lettre « M » (pour Mixte). Chaque cote peut être précisée par un signe « + » ou « - ».

Tableau indicatif de la cotation mixte

M3 - Dalle
M4 - Dalle avec petit ressaut vertical
M5 - Vertical
M6 - Vertical
M7 - Généralement surplombant et soutenu
M8 - En plus d'être surplombant et soutenu, l'accomplissement de la voie requiert généralement des mouvements en puissance de grandes amplitudes.
M9 - Voie très surplombante et très soutenue, l'accomplissement de la voie requiert généralement une série de mouvements nécessitant beaucoup de puissance et d'endurance.
M10 et plus- Voie très surplombante et très soutenue, aux qualités gymniques, grimpée par l'élite mondiale.

La gestuelle fait référence à l'ensemble des mouvements utilisés pour progresser sur la glace ou le rocher. Cela implique de coordonner la manipulation des équipements (piolets, crampons) à la façon de positionner son corps afin de surmonter les obstacles et atteindre les prises suivantes. Une bonne gestuelle de base en escalade de glace est cruciale pour maximiser l'efficacité et minimiser la fatigue lors de l'ascension. Elle est souvent enseignée dans les formations d'escalade de glace et plusieurs vidéos sur Internet l'abordent.



La cotation d'engagement

Autant pour l'escalade de glace que mixte, cette cotation décrit la longueur de l'approche ainsi que sa difficulté, la longueur de la voie elle-même et les risques externes qu'elle implique. Elle vise à donner un aperçu de l'envergure de l'aventure.

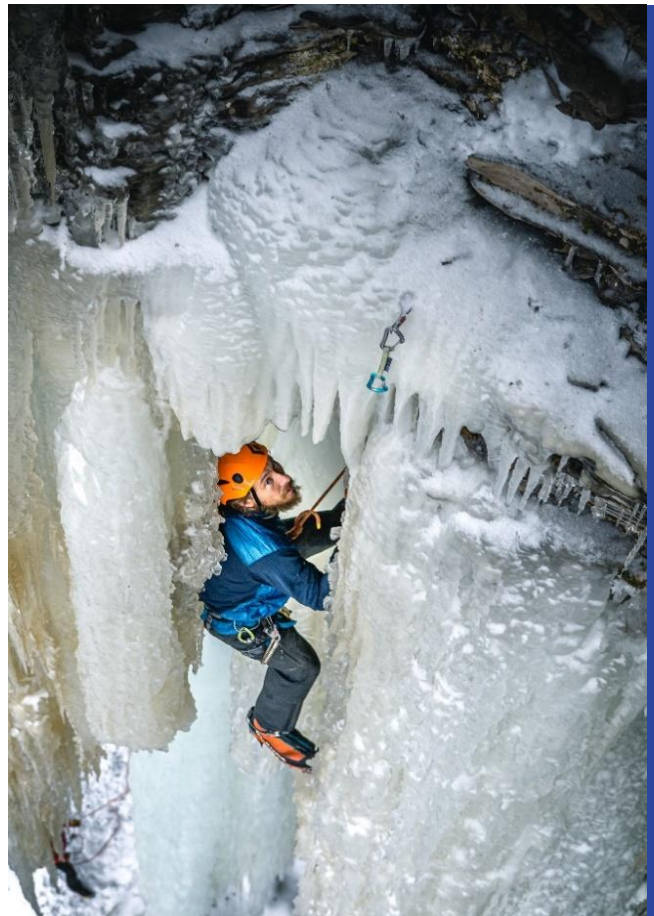
	Cotation d'engagement
I	Escalade courte près de la route et des services de secours, relais protégé, descente facile et absence de terrains avalancheux. Engagement mineur, peu de dangers objectifs.
II	Une ou deux longueurs à courte distance de la route et des services de secours, peu de dangers objectifs ou sur de courtes portions de l'itinéraire. Descente à pied ou en rappel.
III	Plusieurs longueurs à courte distance des services de secours ou une longueur avec une approche d'environ une heure en raquettes ou à skis demandant une bonne connaissance des déplacements en hiver. Escalade demandant plusieurs heures ou la journée complète. Dangers objectifs sur une bonne partie de l'itinéraire. Descente en rappel ou par un long sentier. Risque d'avalanche possible.
IV	Une voie de plusieurs longueurs comportant une approche de plusieurs heures en raquettes ou à skis. Descente en rappel longue qui présente certaines difficultés. Risque d'avalanche possible. Sortie nécessitant une longue journée. Dangers objectifs pendant l'approche ou l'ascension.
V	Longue voie qui demande une journée pour l'escalade elle-même. Descente en plusieurs rappels engagés. Retraite aléatoire. Terrain souvent exposé aux avalanches et aux dangers externes. Envisager la possibilité d'un bivouac ou d'un retour tardif.
VI	Très longue voie dans une face alpine ne pouvant être escaladée en une journée que par les meilleurs grimpeurs. Deux jours ou plus d'escalade pour la majorité des cordées. Approche difficile. Terrain toujours exposé aux avalanches et aux dangers externes. Descente en plusieurs rappels engagés.
VII	Grade VI, avec une ampleur et une continuité telles que la voie justifie un grade supplémentaire. Une très longue voie nécessitant plusieurs jours d'approche et une planification d'expédition. Accessibilité aux services de secours difficile, voire nulle. Niveau d'engagement maximal, pour adepte d'élite seulement.

L'échelle de gravité

Pour l'escalade en premier de cordée de glace ou mixte, on ajoute parfois aux cotations les lettres ci-dessous en guise d'échelle de gravité de l'[engagement](#). Celle-ci est en fonction de la qualité et la quantité de protections amovibles qu'il est possible de placer, ce qui a une influence sur les conséquences d'une chute. **Il demeure essentiel de toujours respecter ses propres capacités, particulièrement dans les voies classées R ou X.** Il est important de savoir que cet ajout à la cotation n'est pas systématiquement indiqué, car elle peut dépendre des conditions de glace. Une voie peut donc être « R » en début de saison ou lors d'un hiver particulièrement "sec", mais que ce ne soit pas mentionné dans le topo parce qu'en condition normale, elle se protège bien. Les voies difficiles à protéger se caractérisent par une glace mince, des structures de glace en chou-fleur, du rocher de mauvaise qualité, etc.

R (run out): Protections considérées comme inadéquates, avec seulement quelques placements potentiellement de qualité, mais éloignées les uns des autres et souvent difficiles à installer. Sous-entends de longues chutes.

X (exposé) : Protections inadéquates ou inexistantes. Peut comprendre des roches extrêmement friables, de la glace mince risquant de s'écrouler en partie ou en totalité, des chutes de grande amplitude, des risques de chute au sol, etc. Une chute causerait la mort ou minimalement des blessures graves.



Pont-Rouge, Québec © Olivier Dumas

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. Le moyen de transport choisi, raquettes, skis fait aussi varier le temps d'approche et dépense énergétique. Les conditions de neige sont donc à prendre en considération. De l'information sommaire sur le sentier d'approche se retrouve dans les topos. Le temps d'approche y est généralement mentionné, mais la difficulté l'est rarement. S'il s'agit d'un sentier aussi emprunté par les adeptes de randonnée, de motoneige ou de ski, il sera possible de trouver plus d'informations sur les sites web de [Balise Québec](#), [Alltrails](#), la [carte interactive des sentiers de motoneige](#) ou auprès de l'organisme gestionnaire. Il est aussi possible de trouver de l'information supplémentaire sur les groupes Facebook d'escalade au Québec nommés plus hauts. 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. L'accès aux

parois d'escalade 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 connaître les précautions à prendre.

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 à la paroi est, en général, bien indiqué dans le topo et facilement repérable. Parfois, 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, d'autres peu ou pas du tout. Certains sites isolés et peu fréquentés demandent de passer directement dans la forêt sans emprunter de sentier, donc nécessitent de tracer son propre chemin dans la neige. Il est fortement recommandé d'avoir un GPS, une carte hors ligne téléchargée ou une carte papier. Ces sites 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.

Il est très rare au Québec que le nom des voies soit inscrit au pied de celles-ci, que ce soit par gravure sur du rocher ou avec une pancarte. Ce n'est pas une pratique encouragée, pour plusieurs raisons. La communauté désire garder les parois les plus intactes et naturelles possibles. Il y a aussi une volonté de préserver la racine première de l'escalade qui appelle à l'aventure, à la recherche et à la découverte. Il est normal d'arriver sur un site d'escalade et d'avoir à chercher ses repères ou d'avoir à questionner les adeptes présents. Cela dit, les topos d'escalade actuels sont généralement assez clairs pour réussir à trouver les voies. Si certains sites manquent de signalisation, la procédure est d'en informer le [club local](#) ou la FQME avant d'entreprendre une quelconque action.

Pour l'escalade sur SAEGM, les cotations des voies sont généralement indiquées ou connues et transmises.

1.3.3. Les conditions de début et de fin de saison

Les mois de décembre jusqu'à mi-janvier et de mi-mars jusqu'à avril, qui représentent le début et la fin de la saison, peuvent sporadiquement offrir de belles conditions pour l'escalade de glace. Cependant, ces moments de l'année présentent des risques accrus pour la pratique.

En début de saison, la glace n'est pas encore consolidée ni aussi épaisse que souhaité, rendant les protections plus marginales. Il est donc recommandé d'attendre que celles-ci soient bien formées. Il est d'ailleurs recommandé de ne pas grimper en début de saison dans les sites populaires, étant donné qu'il est presque inévitable de casser la glace encore fragile. Cela a pour effet de retarder la formation complète de la cascade de glace et, potentiellement, d'empêcher les autres adeptes d'en profiter.

En fin de saison, vers la mi-mars ou avril, la glace fond et se fragilise progressivement, rendant à nouveau les conditions précaires et le risque de chute de glace très élevé. Au même moment, en raison de la [gélifraction](#), les chutes de roches et les éboulements sont aussi plus fréquents. Il est donc recommandé de faire preuve de vigilance durant cette période et même de s'abstenir de pratiquer l'escalade de glace. Il est fortement recommandé de porter son [casque](#) en tout temps, autant lors de l'assurage que lors de la grimpe, et ce, peu importe le moment de la saison et les conditions. Il est également important de prendre en considération le niveau des rivières qui peuvent devenir en crue à ce moment de l'année.

Si vous observez des éléments problématiques sur un site, tels qu'un éboulement, une roche instable, un arbre tombé, un sentier affecté par l'érosion, etc., vous pouvez contacter votre club d'escalade local, la FQME ou le gestionnaire du site. Ceux-ci pourront coordonner une corvée pour rétablir l'état du site.



Chute Kabir Kouba, Québec © Cynthia Roy-Leblanc

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 d'escalade de glace 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 l'escalade de glace, 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 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 escalade, il s'agit presque toujours des partenaires de cordée ou des autres adeptes sur place. Ensuite, une équipe de secours arrive pour fournir des soins paramédicaux, assister la victime et prendre le relais de la [première personne intervenante](#). 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.

Étant donné que 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 d'escalade de glace 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 d'escalade de glace à l'extérieur des villes et des banlieues ont lieu en [régions isolées](#) et ont des contraintes d'isolement élevées, **toutes les personnes pratiquant l'escalade doivent être prêtes à vivre une éventuelle évacuation plus ou moins longue en cas d'urgence.**



1.4. Les risques inhérents à la pratique de l'escalade de glace

Les adeptes d'escalade de glace s'exposent à des risques environnementaux et humains lors d'une sortie. Les connaître 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 de l'escalade de glace est disponible en [annexe 3](#).

1.4.1. Les dangers et risques

Un [danger](#) se définit comme tout élément pouvant entraîner 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 escalade de glace, 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

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

Les chutes de glace sont omniprésentes en escalade de glace. Il est presque impossible, en piochant dans une surface de glace, de ne pas décrocher des morceaux plus ou moins gros. Les facteurs qui influencent la fragilité de la glace sont l'épaisseur de celle-ci, l'ensoleillement, la température (gel et dégel) et la provenance de l'eau (grosse chute avec gros débit versus

petit écoulement). Pour diminuer le risque de recevoir des morceaux de glace, la personne qui assure ne devrait jamais se positionner directement sous la personne qui grimpe, mais plutôt en diagonale et, si possible, à l'abri sous un surplomb, et impérativement porter un casque. Il est aussi recommandé de porter des lunettes de protection lors de l'escalade de glace pour protéger les yeux des débris de glace. Il est déconseillé de grimper sous ou de dépasser une autre cordée, afin d'éviter de recevoir ou d'envoyer des morceaux de glace.

Le relief de la glace est un aspect technique important à prendre en compte dans le placement des piolets, des crampons et des protections amovibles. Dépendamment si la surface est convexe ou concave, les placements peuvent être plus ou moins bons, fractionner la glace et causer des chutes de glace. Il est recommandé de suivre des formations ou de trouver un mentor, afin d'apprendre comment utiliser le relief de la glace pour progresser sécuritairement.

En arrivant sur un site d'escalade de glace, il est important de vérifier s'il y a des glaçons suspendus qui pourraient tomber, voire même des [corniches](#) formées par le vent. Il est recommandé de se placer hors de portée de celles-ci. 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 à l'aise de le faire.

Les chutes de roches peuvent être causées par des phénomènes naturels (pluie, vent, gélifraction, géologie du rocher, etc.) ou par des actions humaines (passage d'une personne, etc.). Elles sont possibles en hiver lors de la pratique de l'escalade mixte et même de l'escalade de glace s'il y a des falaises de roche à proximité. Les arbres qui poussent au sommet ou en paroi peuvent aussi tomber naturellement. Les adeptes peuvent aussi faire tomber des objets personnels en grim pant (téléphone cellulaire, pièce d'équipement, etc.).

Pour minimiser les risques de blessures, il est fortement recommandé de porter un casque en tout temps, soit autant lors de la grimpe que lors de l'assurance. Il est important de faire preuve de grande prudence lorsque l'on se trouve en paroi, afin d'éviter de faire tomber quoi que ce soit. En plus du risque de blesser quelqu'un, la perte de matériel peut compliquer la progression. Si un sac à dos est porté, il devrait être bien attaché au corps et les items trop volumineux pour y entrer devraient être solidement fixés à l'extérieur. Avant de partir dans une voie, il est important de vérifier que toutes les poches soient vides ou bien fermées à l'aide d'un système empêchant tout objet de tomber.

Il est recommandé de savoir évaluer la stabilité du rocher et de vérifier les prises avant d'y mettre son poids. En escalade traditionnelle, il est risqué d'insérer une protection mécanique entre des roches instables ou friables.

Une chute de roche, de glace ou de tout autre objet, peut provoquer la chute de la personne qui grimpe ou de la personne qui assure, des blessures musculosquelettiques, des décès, ainsi que des bris de matériel.

Si un adepte voit une roche, un gros morceau de glace ou un autre objet tomber, il devrait crier ROCHE ou GLACE, afin d'avertir les gens se trouvant à proximité. Ceux-ci devraient alors se coller à la paroi, en y faisant face et en évitant de regarder vers le haut pour permettre au casque de bien protéger leur tête. Si une ou des roches instables sont observées dans une voie, il importe d'en aviser le club local ou la FQME, afin de prévenir un accident.

Le relief de la roche

Certaines parties d'une falaise de roche peuvent être très pointues et abrasives pour le matériel en textile. Ce dernier peut s'abîmer s'il est tendu et frotte sur une section proéminente ou coupante de la roche. Par exemple, en escalade mixte, si la personne en première de cordée chute en passant de la droite vers la gauche d'une arête tranchante, il y a un risque d'abîmer la corde. Pour gérer ce risque, il est recommandé de garder une vue d'ensemble de la voie, de prendre conscience de la dimension de la roche et de la trajectoire potentielle de chute. Dans le même ordre d'idées, il est aussi important de s'assurer que les installations au relais permettent au matériel en textile de reposer sur des surfaces rondes et non coupantes.

Il est aussi important de vérifier sur quelle surface les équipements métalliques reposent. Une proéminence ou une arête dans la roche ou la glace peut placer une pièce d'équipement en porte-à-faux et le faire réagir différemment, voire diminuer sa résistance.

Les ancrages permanents non sécuritaires

Les ancrages permanents (scellements, plaquettes, pitons, cordelettes permanentes sur arbre, etc.) doivent être certifiés UIAA ou CE (voir [section 1.5.2](#)) et être évalués avant d'être utilisés. Ceux-ci peuvent être usés, brisés, rouillés, mal installés et, dans ces cas, potentiellement s'arracher ou se briser lors de la mise sous tension ou lors d'une chute. Une attention particulière doit être portée lors d'épisode de gel et de dégel. Ils peuvent faire bouger la roche et potentiellement les ancrages permanents. Les sites situés près de la mer

demandent aussi des précautions particulières, car l'eau et le vent salin abîment plus rapidement certains métaux. Les conditions environnementales font sécher les équipements en tissu et les abîment avec le temps. Il est recommandé de savoir évaluer si un ancrage permanent est sécuritaire ou non et d'éviter de les utiliser en cas de doute. Si vous observez un ancrage permanent brisé ou non conforme, veuillez en aviser votre club local ou la FQME. Si des cordelettes désuètes sont installées autour d'un arbre, il importe de les retirer et d'aviser les instances concernées.

Il est obligatoire de suivre une formation FQME d'ouverture de voie avant de poser des ancrages sur des sites sanctionnés ou affiliés à la FQME.

Pour les ancrages permanents sur SAEGM, le gestionnaire de l'installation est responsable de s'assurer que le matériel est conforme et en bon état. Des inspections doivent être réalisées de manière régulière. De plus, les SAEGM doivent convenir aux normes de construction du Québec.



Palais de glace, Gallix, Côte-Nord © Maxence Lavoie

Les conditions météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent rendre une sortie d'escalade plus difficile que prévu. Il est recommandé d'analyser fréquemment les conditions météorologiques, de remettre en question la poursuite d'une ascension ou l'entreprise d'une nouvelle ascension, et ce, aussi souvent que nécessaire, et de rebrousser chemin si l'on juge la météo défavorable à la pratique de l'escalade de glace. Il est recommandé d'être préparé à faire face à toutes les conditions météorologiques, notamment en multilongueur.

La température

Les facteurs de risques associés au froid sont : l'intensité, la durée d'exposition, le refroidissement éolien, l'humidité, l'immersion dans l'eau, la sudation abondante, les précipitations, l'absence d'ensoleillement, la déshydratation, l'orientation de la paroi, la condition physique et médicale, la consommation d'alcool, l'épuisement, une préparation inadéquate ainsi que certaines prédispositions comme le syndrome de Raynaud.

Le froid peut causer des engelures et de l'hypothermie. Afin de minimiser ces conséquences, il est recommandé de consulter 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](#)).

À noter que 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 ne compromet pas l'intégrité de la glace, des protections amovibles ou n'augmente le risque d'avalanche.

Les adeptes d'escalade de glace devraient aussi porter leur attention aux changements drastiques de température. Cela a pour effet de fracturer la glace qui se contracte et se relâche, la rend plus fragile et plus susceptible à tomber. Il est recommandé de consulter les conditions météorologiques des jours précédents la sortie afin de vérifier si la température était stable ou non. Les fractures sont habituellement visibles dans la glace.

Les températures froides conjointement à la position nécessaire à l'escalade de glace, c'est-à-dire les mains au-dessus de la tête, engendrent un phénomène appelé 'screaming barfies' que l'on pourrait traduire par douleur de réchauffement. Il s'agit d'une douleur intense ressentie lorsque les mains se réchauffent après avoir été exposées au froid extrême accentué par le manque de sang aux extrémités. Cette douleur, souvent décrite comme des



Rivière Sainte-Maguerite, Saguenay © Maxence Lavoie

coups de poignard ou des brûlures dans les doigts et les mains, survient à cause de la reprise de la circulation sanguine. Ces douleurs peuvent être tellement intenses que certaines personnes éprouvent des nausées ou perdent connaissance. Pour prévenir ce phénomène, il est important de bien s'échauffer, de s'hydrater, de porter des gants isolants, de ne pas serrer trop fort ces piolets, de faire des pauses régulières pour bouger et de secouer ses mains vers le bas pour favoriser la circulation. Si les douleurs se produisent, il est primordial de rester calme. La sensation dure généralement quelques minutes.

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.

Des températures à la hausse ou un soleil plombant peuvent faire fondre la glace de surface. Lorsque la température redescend ou que le soleil s'en va, les cordes peuvent rester figées sur la glace et potentiellement être bloquées. Il est alors recommandé, si possible, de décoller les cordes de la paroi, en les attachant à un objet en retrait, par exemple, pour qu'elles se mouillent le moins possible.

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.

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

Le soleil

Le soleil joue un rôle crucial dans l'escalade de glace. Il peut être un bon allié ou augmenter plusieurs risques. Il est important que les adeptes d'escalade de glace suivent des formations et s'informent sur les impacts du soleil sur le manteau neigeux et sur la dynamique de la glace. Par exemple, les relais de moulinette sur vis ne sont pas recommandés lorsque la paroi est exposée au soleil, car ce dernier pourrait faire fondre la glace et les vis pourraient tomber. Le soleil peut chauffer la glace et faire en sorte qu'elle se détache de la paroi, on dit alors que la glace est délamainée. À ces moments, la cascade de glace devient très fragile.

Le soleil peut aussi occasionner des coups de soleil même en hiver, voire des brûlures cutanées de 1^{er} 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 l'intensité du 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 savoir dans quelle orientation est la voie convoitée (nord, sud, est, ouest) afin de savoir quel impact le soleil aura sur celle-ci.** Le choix de grimper une cascade ensoleillée ou non en hiver devrait être pris en fonction de la température, des conditions de neige et de glace.

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 aussi le risque d'avalanche et la formation de corniches. Il importe donc de tenir compte de ce paramètre ainsi que la durée d'exposition, le froid, l'humidité et les précipitations, qui peuvent mener à des conditions de pratique 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 éolien non négligeable. Il doit donc impérativement être pris en compte dans l'élaboration d'une sortie d'escalade de glace, notamment en multilongueur. 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.

Le vent amène aussi une gestion supplémentaire des cordes. Celles-ci peuvent être soulevées et déplacées par le vent et rester coincées à des endroits inaccessibles. Il est recommandé de suivre des formations afin d'apprendre les moyens pour garder le contrôle des cordes lorsqu'il y a du vent et de ne jamais lancer ses cordes dans le vent lors d'une descente en rappel.

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 difficiles à utiliser et plus lourds et augmenter le risque d'avalanche.

Il est important de prendre en considération le niveau d'intensité et d'accumulation des précipitations, l'inclinaison de la paroi et la durée d'exposition. 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 connaître les endroits pour redescendre rapidement de manière sécuritaire. Il est important de savoir qu'une corde mouillée ou gelée est plus sensible à l'abrasion. Elle est aussi plus difficile à contrôler dans certains appareils d'assurance. Une corde gelée peut compromettre complètement le freinage d'un appareil d'assurance assisté par came. Il est donc déconseillé d'utiliser ce type d'appareil en hiver. Il est fortement recommandé, pour l'escalade de glace, d'utiliser des cordes avec la mention « dry » et de préconiser l'utilisation des appareils d'assurance tubulaire (voir [section 1.5](#)).

La pluie peut produire une croûte très glissante à la surface de la neige, rendant l'ascension plus difficile et augmentant le risque de mauvaises chutes. Il est alors recommandé d'utiliser ses crampons d'escalade 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 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.

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.

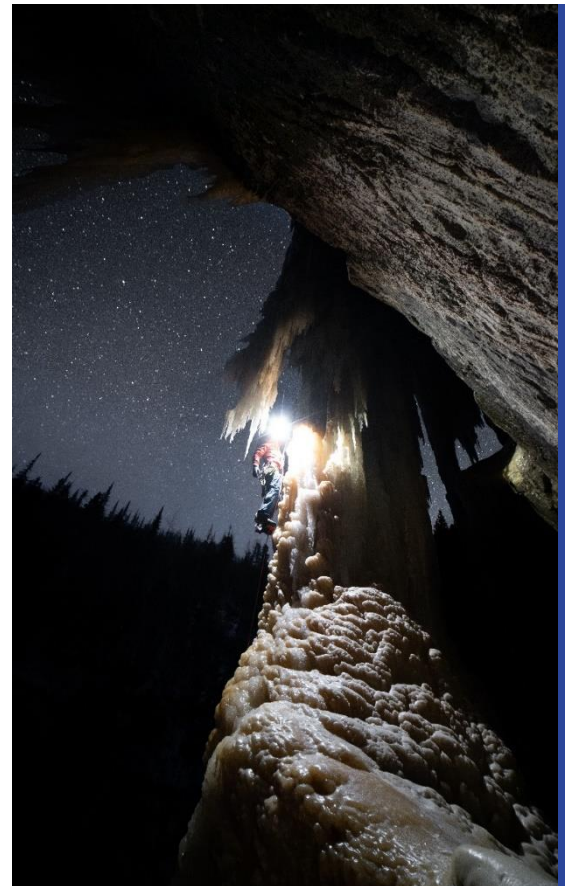
La foudre

La foudre peut 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 d'escalade métalliques, etc.).

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 entraîne une diminution de la visibilité. Elle peut augmenter le risque de se perdre, rendre difficile la localisation des ancrages, 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-usage, etc.). Il est fortement recommandé de suivre de près sa progression lors d'une sortie, notamment en multilongueur, 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.*



Palais de glace, Gallix, Côte-Nord © Maxence Lavoie

Le sol irrégulier

Les sites d'escalade de glace présentent fréquemment des sols irréguliers, des pierriers enneigés, des sections glacées, etc. Les risques de blessures sont plus grands lorsqu'on marche sur un terrain accidenté ; fractures, luxations, entorses, éraflures, ecchymoses. Il est recommandé de porter des chaussures adhérentes adéquates, de mettre des crampons lorsque nécessaire, d'utiliser des bâtons de marche et de prendre son temps. Les piolets peuvent aussi être utiles lors de la marche d'approche afin de se stabiliser. Il est recommandé de porter une attention particulière lors de la marche de retour. Dû à la fatigue, les risques de trébucher à cause d'un obstacle sur le sentier sont augmentés.

La faune

Il est possible de rencontrer des animaux lors d'une sortie d'escalade de glace. 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.

Quelques sites d'escalade québécois sont connus pour abriter des oiseaux de proie, notamment des faucons pèlerins, qui sont des animaux protégés en vertu de la loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., chapitre C-61.1). Il existe pour cette raison des périodes de fermeture des sites, afin de protéger la tranquillité de l'espèce lors de la nidification. Ces périodes, qui couvrent seulement une partie de la saison d'escalade de glace au Québec, doivent obligatoirement être respectées. Il est question ici de respect de la nature dans son ensemble et c'est une valeur que la communauté d'escalade promeut dans son code d'éthique.

Il est recommandé de prendre connaissance du Guide de gestion des parois d'escalade pour la protection des oiseaux de proie disponible sur le [site web de la FQME](#).

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 certains sites d'escalade populaires 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.

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 et d'avoir en main ses piolets au cas où la glace cède afin de s'aider à se hisser plus facilement hors de l'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 avalanches



Il est impératif d'évaluer le risque d'avalanche pour chaque sortie d'escalade de glace. Les avalanches sont bel et bien présentes au Québec et peuvent survenir aussi bien lors de la marche d'approche que pendant l'ascension de la voie.

Les conséquences possibles liées aux avalanches sont des blessures musculosquelettiques ou des traumatismes causés par des impacts avec la paroi 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 d'escalade de glace d'aller chercher les compétences nécessaires pour mitiger les risques qui y sont associés, de la manière la plus responsable et raisonnable possible. Consultez la [section 2.1](#) sur les formations offertes ainsi que les sites web d'[Avalanche Canada](#) et d'[Avalanche Québec](#).

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, lâcher la corde pendant l'assurage ou ne pas faire de nœud en bout de corde lors d'une descente en rappel en multilongueur. Ces comportements mettent en danger les membres de la cordée (risque de blessure, 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 porter des soins ou aider à l'évacuation. Il faut donc toujours garder en tête que nos actions n'impliquent pas seulement nous-même ou notre cordée, mais plusieurs autres personnes. Toutes les personnes pratiquant l'escalade 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.

Les risques internes

Les risques internes sont liés à l'état physique, émotionnel et psychologique ainsi qu'au manque de connaissances de l'adepte. Ils 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 d'escalade de glace et sur l'atteinte des objectifs de la sortie. Ils doivent donc être considérés 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 d'escalade.

L'état physique

L'état physique se décline selon les conditions préalables des membres du groupe (allergies, 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 d'escalade doivent respecter les limites des membres du groupe et rester à l'affût des signes d'un état physique qui 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 favoriser la communication entre les membres du groupe pour minimiser ces risques. L'état affectif des grimpeurs et grimpeuses devrait être pris en considération lors de la planification de toute sortie en escalade de glace, qu'elle soit autonome ou encadrée.

Les biais émotionnels et les facteurs humains affectent les décisions qui seront prises avant et pendant une sortie d'escalade de glace. Les biais peuvent provenir d'une infinité de situations diverses, puisqu'ils concernent des personnes pratiquantes ayant des expériences de vie et d'escalade différentes, des conditions physiques, affectives et psychologiques variées, etc.

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

- Pression interne et/ou exercée par le groupe (stress, sentiment d'anxiété, appréhension, crainte, etc.) ;
- Restriction au niveau du temps ;
- Confiance excessive et/ou [halo de l'expert](#) (une des personnes est perçue comme experte dans l'activité pratiquée) ;
- [Biais de confirmation](#) 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 entraîner 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 des hauteurs ou le vertige, 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 de l'escalade de glace 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 à la discipline de l'escalade que l'on souhaite pratiquer est donc, pour toutes ces raisons, primordial.

L'équipement de protection individuelle

Un équipement vétuste, abîmé ou brisé peut provoquer des accidents. Il n'est donc pas sécuritaire et doit impérativement être mis de côté.

Tous les équipements de protection individuelle (EPI) utilisés pour la sécurité doivent être certifiés CE ou UIAA (voir [section 1.5.2](#)). Tous les EPI devraient être utilisés, inspectés et entreposés selon les recommandations du fabricant.

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

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 sur les [équipements](#) pour connaître les modalités d'entretien, d'inspection et d'entreposage.

Il est recommandé d'aiguiser ses piolets et ses crampons régulièrement.

Les mauvaises chutes

Les chutes comportent des risques de blessures musculosquelettiques pouvant mener au décès.

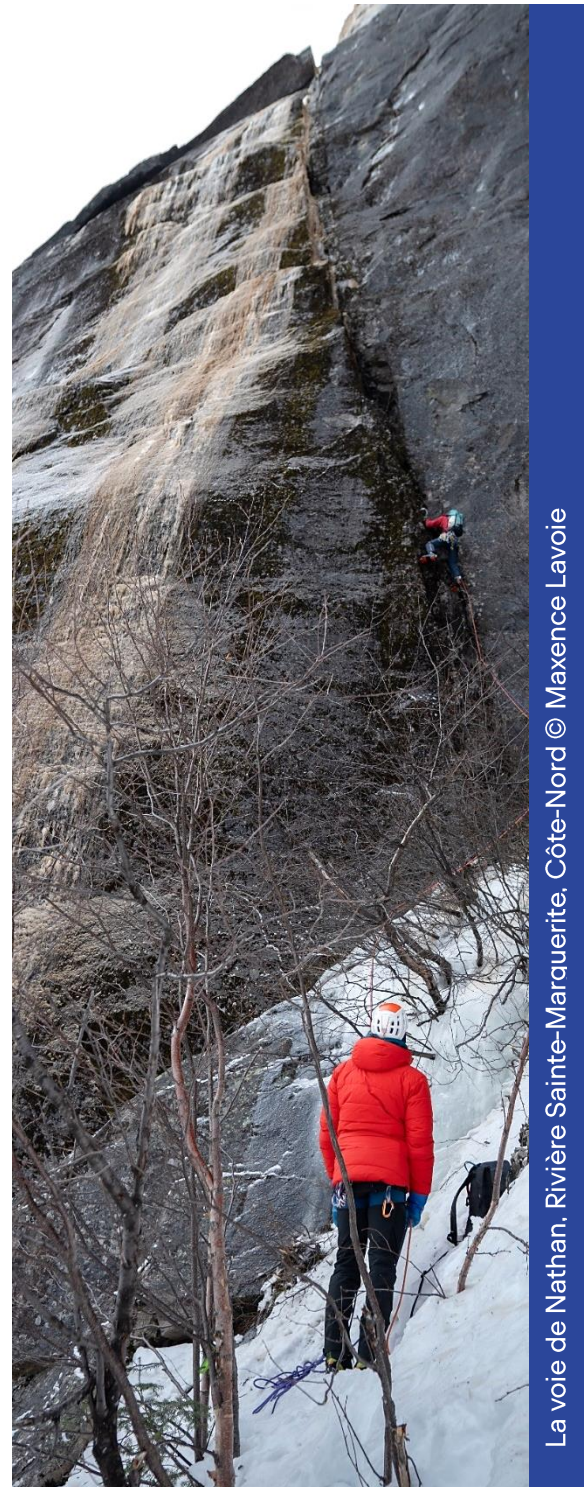
Bien qu'il soit possible de chuter de manière sécuritaire en escalade mixte, il est fortement déconseillé de chuter en escalade de glace. Ceci est dû au fait que les crampons peuvent rester coincés dans la glace lors de la chute. Le reste du corps continue à tomber, ce qui engendre des risques importants de blessures musculosquelettiques au bas du corps. Il y a aussi un risque de s'empaler avec ses piolets. Aussi, un adepte peut trébucher s'il ne maîtrise pas la technique de marche avec crampons.

Une mauvaise chute est caractérisée par un impact avec le sol, avec une vire ou contre la paroi dans une position non désirée, par exemple la tête vers le bas. Les facteurs pouvant augmenter le risque de mauvaises chutes sont : une mauvaise manipulation du matériel, l'habileté physique versus le niveau de difficulté du passage, l'inexpérience, l'inattention ou la négligence de la personne effectuant l'assurage ou un système de protection inadéquat.

Il est recommandé de suivre des formations pour connaître les nombreux points importants à prendre en considération dans la pratique de l'escalade de glace.

Le manque de communication

Chaque année, des accidents surviennent par manque de communication. La communication au sein d'un groupe est une des clefs permettant de minimiser les risques lors d'une sortie. Comme les partenaires de cordée travaillent ensemble et sont tous deux responsables de la sécurité du groupe, chacun devrait savoir ce que l'autre prévoit faire. Avant d'entreprendre une longueur, les partenaires devraient toujours s'entendre sur la technique utilisée pour redescendre la voie une fois celle-ci complétée. Il est recommandé de s'entendre sur des mots simples et clairs, afin de pouvoir communiquer à distance. L'utilisation d'une 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 fortement recommandé de ne jamais**



La voie de Nathan. Rivière Sainte-Marquerte. Côte-Nord © Maxence Lavoie

arrêter d'assurer la personne qui grimpe si l'on n'est pas certain, hors de tout doute, que celle-ci soit auto-assurée et qu'elle désire être désassurée.

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.

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 l'escalade de glace, 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 de chute de glace et l'importance de porter son casque, 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, une personne débutante qui a très peur, en moulinette, dans un scénario sécuritaire, car elle n'a pas confiance en la solidité du matériel ou encore un adepte d'expérience qui met moins de protections amovibles dans une voie qu'il juge facile pour lui).

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 escalade de glace

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 enfle 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. Elle est rarement utilisée en été, mais est très utile durant le printemps et l'automne. 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 valent autant pour le haut que le bas du corps et les 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 en multilongueur ou 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 à l'escalade de glace

Lors d'une sortie d'escalade, la journée est partagée entre des moments d'assurage plutôt stationnaires, et des moments de grimpe, plus actifs. Pour grimper, il est recommandé de privilégier des vêtements légers et extensibles, qui permettent de conserver une bonne amplitude de mouvement des épaules et des hanches. Ces vêtements se trouveront souvent à être une couche de base, avec une ou deux couches intermédiaires et une couche de protection, dépendamment des conditions météorologiques. Pendant la grimpe, toutes les couches de vêtements devraient être sous le baudrier afin que les porte-matériels soient accessibles. En multilongueur, une couche de protection qui coupe le vent est fortement recommandée.

Il peut être agréable d'apporter une deuxième couche de base pour vous changer après la marche d'approche 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.

Pour les périodes d'assurage, il est aussi agréable d'avoir des vêtements qui permettent une bonne amplitude des épaules. La superposition de couches peut devenir inconfortable et atteindre une limite en raison du baudrier. Dans ce cas, il est pratique d'avoir un manteau à fermeture éclair s'ouvrant par le bas et rendant accessible le [pontet](#) du baudrier. **En escalade de glace, une quatrième couche isolante devrait toujours être transportée.** Elle est utile, voire essentielle, pour les périodes d'assurage ainsi qu'en cas d'urgence ou si les températures chutent. Elle prendra la forme d'une grosse veste isolante de type doudoune idéalement faite de matériel synthétique, ce qui lui permettra de conserver son pouvoir isolant même mouillé.

Lors de l'assurage, garder vos gants minces dans votre manteau afin de les garder au chaud et les faire sécher. Faites de même avec vos gros gants d'assurage lors de la grimpe.

La protection des pieds et des mains est cruciale en escalade de glace. On peut y appliquer le système multicouche ou non, cela diffère selon les préférences. Pour assurer, des gants assez gros et chauds, mais permettant de garder une certaine dextérité sont recommandés. Il est recommandé que ceux-ci aient une paume plutôt collante pour avoir une bonne prise sur la corde. Une paire de grosses mitaines très chaudes peut aussi être ajoutée. Pour les moments de grimpe, des gants plus minces, mais assez chauds et agrippants sont préférables. Il est recommandé d'en apporter plusieurs paires afin de pouvoir en mettre des secs et de privilégier ceux qui sont imperméables. Les bottes d'escalade de glace devraient être bien serrées, tout en permettant une bonne circulation sanguine.

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

Le terme « équipements de protection individuelle » (EPI) s'applique à 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. Il est essentiel que ces équipements soient conformes aux normes applicables. Il est également essentiel que l'équipement utilisé soit toujours en bon état. Il est donc recommandé d'inspecter le niveau d'usure et les bris pouvant affecter l'équipement avant chaque sortie d'escalade de glace.

Les EPI destinés à l'escalade doivent respecter au minimum les standards européens (appelés EN ou CEN). Une étiquette de conformité européenne (CE) est apposée sur les EPI qui respectent les standards EN. En l'absence de cette étiquette, il est impératif de ne pas utiliser l'EPI pour la pratique de l'escalade. L'Union internationale des associations d'alpinisme (UIAA) émet également des standards spécifiques pour l'équipement d'escalade. Ces derniers sont basés sur les standards EN. Toutefois, les normes de l'UIAA imposent des exigences supérieures ou complémentaires à celles européennes. Pour prouver la conformité d'un EPI aux normes UIAA, celui-ci doit être pourvu de l'étiquette de conformité UIAA. Un EPI certifié par l'UIAA portera donc toujours l'étiquette CE, mais pas l'inverse.

Il est recommandé de favoriser les EPI certifiés UIAA étant donné leur haut standard d'exigences et de sécurité. Les EPI certifiés CE sont cependant aussi reconnus.

En somme, tous les équipements d'escalade qui servent à assurer la sécurité doivent au minimum présenter l'étiquette CE et, idéalement, l'étiquette UIAA. Sinon, ceux-ci ne sont pas considérés comme sécuritaires et ne doivent pas être utilisés.



Figure 1. Logo du sceau de sécurité UIAA (gauche) et logo du sceau de sécurité CE. Le chiffre identifie le laboratoire indépendant qui a émis la certification de conformité (droite). L'UIAA rend publics ces standards sur son [site web](#).

Il est recommandé que tout équipement d'escalade soit utilisé selon les indications de la notice d'utilisation du produit. Les personnes utilisant ces équipements devraient lire et conserver ces notices d'instructions, et tenir un registre d'achat et d'entretien de leurs équipements.

Il est fortement déconseillé de se procurer des EPI usagés, car il est difficile de connaître 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 structures artificielles d'escalade de glace et mixte (SAEGM), quant à elles, doivent être certifiées par un ingénieur. Les matériaux de construction utilisés et l'installation doivent respecter le Code national du bâtiment-Canada, la Loi sur le bâtiment [L.R.Q., chapitre B-1.1] et les normes de la FQME.



Région de Québec, Parc de la chute Montmorency © GouvQc Tim Banfield

La liste du matériel recommandé pour l'escalade de glace

Voici la liste des équipements nécessaires à la pratique de l'escalade de glace et de mixte. 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 votre partenaire.

Équipement requis pour l'escalade de glace et mixte selon la technique de progression	
L'escalade en moulinette	Casque Corde Baudrier Appareil d'assurage Cordelette ou sangle pour le relais Cordelette longue de sauvetage Cordelette courte ou Anneau de cordelette pour nœud autobloquant (prussik, machard) (30 à 50 cm de 6,8 mm minimum) (vendu comme tel ou requiert 1 à 1,25 mètres de cordelette) Longe de positionnement Au moins 8 mousquetons à vis (4 pour le relais, 1 pour l'assurage, 1 pour le rappel, 1 pour la longe, 1 de plus pour le sauvetage) Porte matériel
À ajouter pour l'escalade en premier de cordée sportif (mixte)	Dégaines (généralement 10 à 14, parfois plus) Pose-mousqueton (anglais : Stick clip) *
À ajouter pour l'escalade de glace et traditionnelle en mixte	Protections amovibles (coinceurs) Vis à glace Décoinceurs Dégaines alpines de longueurs variables (avec mousquetons simples) Longues sangles ou cordelettes pour les relais Anneau de rappel ou maillon rapide si relais sur arbre Outil à lunule Cordelette pour lunule Couteau mousquetonnable
À ajouter pour l'escalade en multilongueur	Deuxième kit de relais (sangle, 2 vis à glace, 2 à 4 mousquetons) Appareil d'assurage permettant l'assurage par le haut 1 mousqueton à vis supplémentaire Possiblement une deuxième corde pour le rappel Dragonne ombilicale

** L'utilisation du 'stick clip' rend le départ des voies plus sécuritaire. Les ouvreuses-équipeuses et ouvreurs-équipeurs travaillent maintenant de manière à placer la première plaquette plus haute qu'auparavant pour inciter les adeptes à 'stick clipper' avant le départ dans la voie. Cet outil est fortement recommandé. Il peut aussi être improvisé à l'aide d'une longue branche.*

Matériels supplémentaires	
Sac à dos Lampe frontale (avec piles en surplus) Eau Collation/lunch (qui ne gèle pas) Topo/ livre guide Vêtements chauds supplémentaires Pantalon isolé Vêtements imperméables et coupe-vent Gants de grimpe (plusieurs) Gants d'assurage chauds Sifflet* Trousse de premiers soins Matelas de sol Traineau de secours et/ou bâche Carte du secteur (électronique et papier) Lunettes de soleil, de protection ou visière	Casquette, chapeau ou tuque Crème solaire Cellulaire Chargeur supplémentaire pour cellulaire Téléphone satellite ou balise GPS (prévoir un moyen de communication fiable) Kit d'avalanche (DVA, pelle, sonde) Preuve de paiement ou d'adhésion Carte d'assurance maladie (ou connaissance de son NAM) Walkie-Talkie (multi pitch) Ruban adhésif d'escalade Autre couche de base si sudation abondante Lunette d'assurage Breuvage ou repas chaud Baume à lèvres

* Les sifflets **sans bille** (par exemple le modèle Fox 40) sont recommandés pour avertir d'un danger ou d'une situation d'urgence. Les modèles avec bille peuvent 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.

Les informations supplémentaires

Les informations contenues dans cette section ne sont pas exhaustives. Il s'agit de conseils de base pour vous donner une idée générale et une ligne directrice fiable. Il vous faudra suivre une formation ou effectuer des recherches, afin de choisir le matériel convenant à votre pratique.

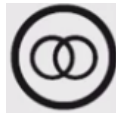
Les cordes

Les cordes d'escalade sont constituées d'une âme, faite de torons vrillés, entourée par une gaine, toutes deux faites de polyamide et/ou de polyester. Il existe deux types de cordes d'escalade sur le marché: les cordes statiques ou semi-statiques, et les cordes dynamiques.

Les cordes statiques ont une très faible élasticité. Il est fortement déconseillé de pratiquer l'escalade libre avec ce genre de cordes, car elles manquent d'élongation pour dynamiser les chutes. Si chute il y a, la force d'impact produite sera très inconfortable pour la personne qui grimpe, pouvant même entraîner des blessures musculosquelettiques. Les cordes statiques sont conçues pour les situations qui n'impliquent pas la possibilité de chute, comme lors de travaux sur cordes fixes, d'activités de rappel uniquement ou lors d'une remontée sur corde.

Les cordes dynamiques sont conçues pour l'escalade libre et artificielle. Elles sont faites de fibre synthétique de polyamide dans la plupart des cas. Elles s'étirent lorsqu'un poids se met à charger la corde, ce qui amortit la chute, minimisant ainsi l'impact ressenti et les risques de

blessures. Vous trouverez quatre types de cordes dynamiques sur le marché : corde simple, corde double ou demi-corde, corde jumelle ou avec certification triple, c'est-à-dire les trois en même temps. Le choix d'une corde dépend du type d'utilisation souhaité. Par exemple, en multilongueur, les cordes jumelles ou doubles sont plus intéressantes, car elles sont plus légères et diminuent le frottement.

Types de cordes dynamiques				
Sigle	Simple	Double ou demi	Jumelle	Triple
				
Caractéristiques d'utilisation	Utilisée seule. Mousquetonner la corde dans chaque dégainé.	Doit absolument être utilisée en paire (deux cordes). Mousquetonner les cordes alternativement dans les protections, afin de minimiser la friction. Il est aussi possible de mousquetonner les deux cordes dans la même protection.	Doit absolument être utilisée en paire (deux cordes). Mousquetonner les deux cordes dans chaque protection.	La corde peut être utilisée des trois manières.

La longueur de corde importe surtout au moment de descendre de la voie. Au Québec, une grande proportion des voies de glace font 35 mètres et nécessitent donc une corde de 70 mètres pour regagner le sol. **Il est recommandé de toujours vérifier le topo avant d'entreprendre l'ascension d'une voie afin de s'assurer que la longueur de la corde utilisée permettra de redescendre au sol.** Si, pendant l'ascension, la cordée se rend compte que la corde n'est pas assez longue, des techniques plus avancées doivent être connues afin de regagner le sol, ou un relais intermédiaire devra être construit.

Les cordes d'escalade offrent une variété de diamètres. Plus le diamètre de la corde est petit, plus celle-ci sera légère et moins elle occasionnera de friction, mais elle sera aussi moins résistante à l'abrasion, donc moins durable. Une corde de petit diamètre aura plus d'allongement statique et dynamique. La personne qui grimpe se retrouvera donc plus basse lors des pauses statiques ou lors d'une chute, et ces dernières seront plus douces, car plus amorties. À l'inverse, une corde de diamètre plus gros sera plus lourde et occasionnera plus de friction, réduira légèrement le confort lors des chutes, mais sera plus résistante à l'abrasion. Il est impératif de vérifier si la corde est compatible avec l'appareil d'assurage

utilisé, car celui-ci fonctionne pour un diamètre minimal et maximal. Voici des recommandations de diamètre selon le type d'escalade :

- 10 à 11 mm : Corde simple, plus durable, lourde, activités de formation, SAEGM, moulinette, escalade artificielle;
- 9,4 à 10 mm : Corde simple, moyennement légère, premier de cordée, moulinette;
- 8,9 à 9,4 mm : Corde simple ou double, légère, moins durable, premier de cordée;
- 7,5 à 9 mm : Corde simple, double ou jumelle, très légère, moins durable, premier de cordée, ne convient pas à tous les types d'appareil d'assurage.

En escalade de glace, il est fortement recommandé d'utiliser des cordes dotées d'un traitement hydrofuge (dry). Il en existe deux types : soit seule la gaine est traitée, soit la gaine et l'âme sont toutes deux traitées. Lorsque seule la gaine est traitée, on observe une légère augmentation de la résistance à l'abrasion et une limite maximale d'absorption d'eau à 15% du poids de la corde. Lorsque la gaine et l'âme sont traitées, la résistance à l'abrasion se voit grandement améliorée et la corde n'absorbe pas plus de 5% de son poids en eau, ce qui fait qu'elle répond au standard UIAA pour les cordes hydrofuges. En comparaison, une corde qui n'a pas de traitement hydrofuge peut absorber jusqu'à 50% de son poids en eau². Les traitements hydrofuges rendent les cordes plus lisses et réduisent donc la friction que celles-ci peuvent provoquer dans les équipements en métal. Ils réduisent aussi la quantité de poussière et de sable pouvant se loger entre les fibres de la corde. Pour toutes ces raisons, un traitement hydrofuge peut augmenter la longévité de la corde, d'autant plus qu'une corde standard mouillée, en plus d'être plus lourde et plus difficile à manipuler, réagit différemment dans l'appareil d'assurage et résiste moins aux chocs qu'une corde sèche.

Il y a plusieurs autres facteurs à prendre en considération pour le choix d'une corde d'escalade, tels que la force de choc, l'allongement statique et dynamique, etc. Le choix de votre corde dépend de l'utilisation que vous désirez en faire.

Les cordelettes et les sangles

Les cordelettes sont des cordes statiques de faible diamètre (4mm à 8mm). Elles sont faites de polyamide (Nylon), de polyéthylène haute performance (Dyneema®, Spectra®) ou de para-aramide (Technora®).

Les sangles sont statiques et peuvent être tubulaires ou tressées à plat. Plusieurs largeurs et longueurs sont disponibles sur le marché. Elles sont fabriquées en polyamide (nylon) ou en polyéthylène haute performance (Dyneema®, Spectra®).

Les cordelettes et les sangles servent à bâtir des relais et des ancrages, ou à rallonger un point d'ancrage. Si elles sont faites en nylon, elles peuvent servir à faire des nœuds autobloquants.

² UIAA. (2023). New UIAA standard developed for water repellent ropes - UIAA. UIAA - International Climbing and Mountaineering Federation (UIAA).
<https://www.theuiaa.org/new-uiaa-standard-developed-for-water-repellant-ropes/>

La longe de positionnement

La longe permet d'assurer sa sécurité au sommet de la paroi en la mousquetonnant à un ancrage. Elle est également utilisée pour effectuer les rappels. Elle devrait toujours être utilisée avec des [mousquetons](#) verrouillables, afin d'en augmenter la sécurité. La longe devrait répondre aux normes de l'UIAA. Sa longueur devrait être judicieusement choisie, soit suffisamment courte pour que la personne qui l'utilise puisse atteindre son point le plus éloigné à tout moment, tout en offrant une liberté de mouvement adéquate. Il est alors fortement conseillé de maintenir une longe sous tension durant son utilisation et de ne jamais s'élever au-dessus de son point d'ancrage (voir [section 1.5.4](#)). Lors d'une ascension en multilongueur, il est possible pour une personne d'utiliser la corde sur laquelle elle est encordée en guise de longe grâce à un nœud bloquant, tel que le cabestan.

Le casque

Le casque sert à protéger la boîte crânienne et à amortir les chocs lors d'un impact avec la paroi, le sol ou un objet en chute. Sa forme favorise les ricochets en cas de chutes de pierres. Il doit couvrir le front jusqu'aux arcades sourcilières et les côtés de la tête. La jugulaire de retenue est fixée au casque en forme de Y de chaque côté de l'oreille; la sangle passe sous le menton et se ferme par un système efficace. Le casque ne doit pas basculer lors d'un choc. Il doit être bien ventilé et s'ajuster avec précision. Avant de choisir un modèle de casque, regardez vers le haut et le bas afin de vérifier s'il demeure en place et s'il est toujours confortable. Le casque devrait descendre d'au moins un pouce à l'arrière de la tête pour protéger la nuque. Plusieurs modèles sont munis de pinces de fixation pour lampe frontale.

Un casque multisports doit satisfaire à la norme d'escalade UIAA 106 ou En 12492.

Le port du casque est obligatoire lors d'activités d'escalade de glace et de mixte encadrées. Le port de la visière ou de lunettes de protection est recommandé lors de l'encadrement d'activités d'escalade de glace et mixte afin de protéger les yeux lors de chute de glace ou de débris.

Le baudrier

Le [baudrier](#), communément appelé harnais, est constitué de larges sangles en nylon reliées entre elles qui entourent le corps de l'adepte en guise de soutien. C'est le baudrier qui relie la personne qui grimpe à la corde, via des points d'encordement. Le type de baudrier le plus fréquemment utilisé en escalade est le baudrier cuissard. Il doit être porté de façon à n'avoir aucune sangle tordue. Le pontet doit être vers l'avant. Il doit être ajusté à la taille et aux cuisses de façon qu'il soit impossible d'en être éjecté, même lors d'une chute où l'adepte se retrouverait la tête vers le bas. Le choix du baudrier dépend des besoins et des goûts personnels. Les facteurs à évaluer sont le poids, le confort, l'espace de rangement sur les portes-matériels, le type d'ajustement aux hanches et aux cuisses, et le format lorsqu'il est rangé. Il existe aussi des [baudriers de torse](#) et des [baudriers complets](#). Les femmes enceintes doivent porter un baudrier complet pour éviter une compression au niveau du ventre. Les baudriers complets conviennent aussi mieux aux enfants, afin de ne pas compresser les organes ou les côtes flottantes, ainsi que pour les personnes à forte taille. Les baudriers de torse peuvent aussi être utiles pour les personnes à forte taille ou lors du port d'un sac à dos lourd.

Les appareils d'assurance

L'appareil d'assurance est une pièce métallique permettant à une personne de freiner la corde jusqu'à l'arrêt complet par friction ou coincement, afin d'arrêter une chute ou de permettre à une ou un partenaire de cordée de prendre une pause. Il s'utilise également pour descendre en rappel. Lors de l'assurance, l'appareil doit être installé dans le bon sens et attaché au pontet du baudrier par un mousqueton verrouillable. La corde doit être passée adéquatement dans l'appareil. Il existe plusieurs modèles d'appareil d'assurance sur le marché. **La main ne doit jamais lâcher la corde côté freinage, peu importe le modèle de l'appareil d'assurance, même ceux avec freinage assisté par came.** Il est important de toujours vérifier la charte de diamètre de corde que l'appareil d'assurance couvre. Certains appareils d'assurance permettent d'assurer par le haut une seconde ou un second de cordée lors de multilongueur.

Il existe aussi des plaques d'assurance en 8. Cependant, avec les nouvelles technologies, l'utilisation de ces plaques d'assurance est devenue rare.

Il est fortement recommandé de suivre une formation afin d'apprendre à bien utiliser les appareils d'assurance et d'en comprendre les subtilités.

Voici un tableau non exhaustif qui présente des exemples d'appareils d'assurance et leurs caractéristiques.

Types d'appareil d'assurance			
	Appareil d'assurance à freinage manuel (tube, tubulaire ou plaque-frein)	Appareil d'assurance à freinage assisté (autobloquant)	Appareil d'assurance à freinage assisté par came (autobloquant)
Exemple	ATC et ATC guide de Black Diamond Verso et Reverso de PETZL	Mega Jul de Edelrid ATC pilot de Black Diamond Revo de Wild country	Grigri de PEZTL Vergo de Trango Eddy de Edelrid
Usage	Assurer et faire un rappel sur un ou deux brins de corde. Certains permettent d'assurer par le haut et deviennent autobloquants.	Assurer et faire un rappel sur un ou deux brins de corde en fonction du modèle.	Assurer et faire un rappel sur un brin de corde. Assurer par le haut. Ne conviens pas à l'assurance en condition hivernale.
Avantages	Simple, compact, léger, versatile. Compatible avec tous les types de corde. Chute généralement plus douce. Plus rapide pour donner de la corde.	Sécurité accrue. Simple, compact, léger.	Confort accru de l'assureur. Plus de contrôle à la descente si la corde n'est ni mouillée ni gelée. Plus rapide pour donner de la corde.
Désavantages	Nécessité de garder la corde sous tension lorsque le grimpeur est en pause. Peut devenir inconfortable pour l'assureur.	Chute généralement moins dynamique. Moins rapide pour donner de la corde.	Convient seulement aux cordes simples. Chute généralement moins dynamique.

Les mousquetons

Il existe plusieurs modèles de fermeture et de formes de mousquetons. Chaque forme, ou presque, peut être construite avec chaque modèle de fermeture différent, ce qui multiplie les choix. Pour faire son choix, il importe de considérer l'usage qui sera fait du mousqueton. Les appareils d'assurage et autres équipements indiquent généralement dans leur notice quel type de mousqueton il convient d'utiliser.

Le type de mousqueton est généralement indiqué directement sur le mousqueton par la lettre correspondante encadrée. Le type du mousqueton réfère à sa forme. Celle-ci influence la résistance, l'équilibre de la charge, la grandeur de l'ouverture de la porte, la facilité de manipulation et l'usage.

Modèles de fermeture de mousqueton			
Mousqueton simple ou non verrouillable	Mousqueton verrouillable		
Mousqueton simple (droit, courbé ou doigt de fil) 	Mousqueton à vis 	Mousqueton à verrouillage automatique double (plusieurs systèmes possibles) 	Mousqueton à verrouillage automatique triple (plusieurs systèmes possibles) 
Ne nécessite pas d'action supplémentaire pour l'ouvrir	Nécessite de dévisser la porte pour l'ouvrir	Nécessite deux actions pour ouvrir la porte (tourner et ouvrir, pincer et ouvrir, etc.)	Nécessite trois actions pour ouvrir la porte (tirer, tourner, ouvrir)

Types de mousqueton			
Type	Forme		Utilisation et caractéristiques
B	Ovale		Escalade artificielle Organisation de l'équipement Utilisation de poulie Faible ouverture de la porte Anciennement type X
	D		Utilisation générale Organisation de l'équipement Dégaines

			Relais dans plaquettes ou scellement, contre-indiqué là où passe la corde, doit être verrouillable si moulinette.
	Asymétrique		Ouverture de la porte plus grande Polyvalent
H (HMS)	Poire		Pour l'appareil d'assurage Pour utiliser des nœuds Ouverture de la porte plus grande Relais (là où passe la corde, doit être verrouillable)
Q	Maillons rapides Normés*		Permet la descente à partir d'une cordelette ou d'une sangle passée autour d'un arbre
Anti "cross-load"	Plusieurs modèles		Évite de charger le mousqueton de la mauvaise façon

**Plusieurs maillons rapides sont vendus en quincaillerie, mais ne suivent pas les standards pour la pratique de l'escalade. Il est fortement recommandé d'acheter des maillons rapides qui rencontrent les standards UIAA ou CE dans des magasins spécialisés en escalade.*

Une chose importante à connaître par rapport aux mousquetons, c'est qu'ils sont tous beaucoup plus résistants lorsque chargés dans le sens du grand axe, soit près du dos. Au contraire, ils sont moins résistants s'ils sont chargés dans le sens du petit axe et encore moins si la porte est ouverte (voir l'exemple ci-dessous). Autrement dit, le dos du mousqueton est sa partie la plus forte et la porte, la partie la plus faible.

En escalade, le kilonewton (kN) est utilisé pour évaluer la résistance du matériel. En termes simples, le kilonewton est une unité de mesure de la force obtenue en multipliant la masse par l'accélération. Plus le nombre de kN est élevé, plus la pièce d'équipement résistera à un choc élevé. Pour une même pièce d'équipement, la résistance dépend du positionnement. Il est conseillé de vérifier la capacité de résistance (kN) de ces équipements et de suivre une formation d'escalade pour bien comprendre les précautions à prendre lors de la pratique de cette activité.

Voici un exemple de ce à quoi peuvent ressembler les forces d'un mousqueton standard. La résistance en kN de chaque mousqueton est indiquée dans les positions suivantes:



Les dégaines

Les dégaines sont composées de deux mousquetons simples de forme D ou asymétriques, et d'une sangle devant respecter les normes pour les sangles cousues. Elles servent à assurer la progression de la personne en premier de cordée. On insère un des mousquetons dans une plaquette, un scellement ou dans un point de protection naturel, comme un coinçeur, puis on mousquetonne la corde à l'autre extrémité.

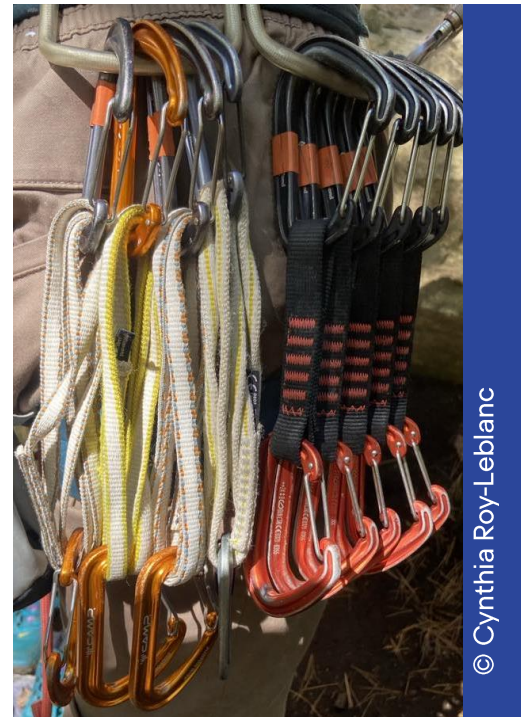
Il existe deux grandes catégories de dégaines :

- Les dégaines de sport :

Leur longueur est comprise entre 11 et 25 cm. Elles sont munies d'un dispositif en caoutchouc qui empêche le mousqueton dédié à la corde de pivoter dans la sangle. Cela facilite l'action de mousquetonner et garantit que le mousqueton reste dans la position souhaitée. Elles conviennent à l'escalade en premier de cordée sportive, mais peuvent aussi être utilisées en escalade traditionnelle. Elles sont vendues déjà assemblées.

- Les dégaines alpines :

Leur longueur peut aller jusqu'à 120 cm. Elles sont surtout utilisées pour l'escalade traditionnelle, mais conviennent aussi à l'escalade sportive lorsque l'adepte désire allonger un point de protection pour diminuer le frottement de la corde sur la roche. Il est possible de se procurer des dégaines alpines déjà assemblées ou d'acheter les mousquetons et les sangles à part. Les sangles sont généralement faites de dyneema, mais peuvent aussi être faites de nylon.



Pour une dégaine installée de façon permanente, le mousqueton dédié à l'ancrage fixe peut être remplacé par un maillon rapide certifié. Certains mousquetons ovales ne respectent pas les normes minimales et ne conviennent pas pour cette utilisation.

Le choix d'une dégaine dépend du type de pratique. Les facteurs à évaluer sont la longueur, le poids, la facilité à «clipper», la facilité de manipulation et la résistance en kN. Les adeptes devront aussi choisir entre une porte dite pleine ou en fils de fer. Les dégaines comportant des portes en fils de fer sont souvent plus légères et facilitent les manipulations.

Les protections amovibles

Les protections amovibles sont posées lors d'une ascension, afin d'assurer la protection de la personne qui grimpe puis sont retirées après l'ascension, afin de laisser la roche intacte. Plusieurs éléments sont à prendre en considération lors de la pose de protections amovibles. Il est donc recommandé que les adeptes suivent une formation pour apprendre les bonnes pratiques. Il existe plusieurs types de protections amovibles :

Les vis à glace (broche)

Protection amovible de forme tubulaire filetée et pourvue de dents à une extrémité, qui permettent l'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. Certaines ne possèdent pas de manivelle, ce qui les rend plus difficiles à insérer. Les vis à glace peuvent être fabriquées en aluminium, en acier ou avec un mélange des deux matériaux. Elles sont utilisées lors de la progression en tête et lors de la confection de relais. Il existe plusieurs longueurs de vis allant de 10 à 22 cm.

Il est à noter que la couleur de la tête a une incidence sur la vitesse de fonte de la glace par temps chaud et ensoleillé. Une tête noire absorbera plus de chaleur qu'une tête blanche ou gris métallique. Le placement sera donc meilleur à long terme avec une vis à tête pâle. Il est toutefois possible de placer de la neige sur la tête des vis foncées afin de diminuer l'absorption de la chaleur du soleil.

Il est recommandé de suivre une formation afin de savoir comment bien placer les vis à glace ainsi que toutes les spécificités s'y rattachant.

Lors d'activité encadrée, les relais sur vis à glace doivent être fait sur 3 vis, 2 vis et 1 lunule ou 2 lunules. Ils doivent être réalisés avec des vis de 19 cm et plus et les vis devraient être recouvertes de neige si possible.



Les camalots

Ce sont des coinçeurs mécaniques possédant des comes que l'on actionne en tirant sur une gâchette. Le camalot est alors placé dans une fissure ou un trou, puis la gâchette est relâchée. Les lobes du camalot, en voulant s'ouvrir, exercent une force latérale contre les parois de la roche et y restent coincés. Pour les retirer de la fissure ou du trou, il est nécessaire de tirer à nouveau sur la gâchette pour fermer les lobes, puis sortir le camalot. Ils sont identifiés par un numéro indiquant leur grosseur. Certains fabricants possèdent des numérotations différentes. En général, les tailles s'étendent de 0 jusqu'à 8, en passant par des décimales. Il existe des camalots dits « offsets », présentant des paires de lobes de différentes grosseurs.



Les noix

Communément appelés « nuts », ce sont des coinçeurs n'impliquant aucune mécanique. Ils sont placés de manière passive au-dessus de constrictions observables dans la roche. Il existe des noix « offsets », c'est-à-dire présentant des côtés inégaux. Les noix régulières sont numérotées de 1 à 14. Et il existe des « micronuts », plus petites que les noix numéro 1.



Les tricams

Les tricams peuvent être utilisées de façon active ou passive. Elles sont surtout intéressantes pour les fissures horizontales, étant donné leur sangle souple, mais peuvent aussi être utilisées dans les fissures verticales.



Les excentriques

Presque révolus en escalade de rocher, ils sont encore parfois utilisés en escalade mixte, car ils sont plus stables que les camalots sur des parois glacées. Leur taille varie de 1 à 11.



Les ballnuts

Ce sont des coinçeurs mécaniques activés à l'aide d'une gâchette, de la même manière que les camalots. Ils sont plutôt marginaux et sont utilisés beaucoup moins fréquemment que les protections énoncées précédemment. Ils peuvent être utilisés dans de très petites fissures. Leur taille varie de 1 à 5.



Il existe plusieurs autres types de protections amovibles spécifiquement utilisées en escalade artificielle (pitons, crochets, copperhead, etc.). Celles-ci sont présentées dans la formation d'escalade artificielle.

Les piolets

Les piolets sont l'extension des mains en escalade de glace. Il existe plusieurs catégories selon l'utilisation désirée. Il s'agit d'une pièce d'équipement ayant connu une grande évolution, passant du manche très droit, sans appui, au manche courbé, agressif à la poignée reculée. Pour l'escalade de glace verticale, il est recommandé d'avoir au minimum un appui-main et un manche légèrement courbé. Pour l'escalade mixte et de glace plus avancée, un piolet plus agressif avec une poignée reculée est à privilégier. Les lames des piolets sont interchangeables. Il en existe un large inventaire avec différentes caractéristiques, tel que l'épaisseur de la lame. Les lames peuvent être remplacées lorsqu'elles sont trop usées, mais aussi en fonction du type d'escalade pratiqué.

- Lame pour cascade de glace : Type B
- Lame pour l'escalade mixte et le dry tooling : Type T (plus résistante lorsque soumise à une force en torsion ou de côté)

Il est possible d'installer une panne ou un marteau sur la tête du piolet, du côté opposé à la lame. La panne, plutôt utilisée en cascade de glace, servira à tailler la glace, creuser des marches, dégager la neige qui recouvre un plat et la glace de mauvaise qualité. Le marteau servira à installer des pitons dans le rocher. Il est moins efficace pour casser de la glace.

Il est interdit d'utiliser un piolet équipé d'une panne lors d'activité encadrée ou de formation. Une adepte pourrait se blesser gravement à la figure si le piolet muni d'une panne se décroche soudainement.

Pour l'escalade en multilongueur, il est recommandé d'utiliser des **longes pour piolets «leash» en anglais**. Il s'agit de sangles extensibles permettant de joindre chacun des piolets au pontet de la personne qui grimpe permettant à celle-ci de ne pas les perdre si elle les échappe.



Cap St-François, Saguenay © Philippe Larivière

Les crampons techniques

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. Deux systèmes de maintien avant du crampon sont disponibles : soit par une attache à lanière ou bien par un fil d'acier rigide venant s'appuyer contre une butée avant dont doit aussi être pourvue la botte.

Il est possible d'utiliser les crampons en bipointe (deux pointes avant) ou en monopointe (une pointe avant) à la guise de la personne qui grimpe.

La neige peut avoir tendance à s'accumuler sous le crampon et à former des amas de neige. Ces amas peuvent diminuer, voire annuler, l'efficacité du crampon et augmentent le risque de chute et de glissade. Il existe des systèmes anti-battage permettant de minimiser ce phénomène. Il est recommandé de s'assurer que les crampons en sont dotés ou de s'en prémunir avant de les utiliser lors d'une sortie.

Les crampons techniques ne doivent pas être confondus avec les crampons de marche qui n'ont pas la même utilité. Les crampons techniques possèdent des pointes avant plus rigides, avec des dents affutables, et mieux orientées afin de pénétrer dans la glace. Il n'est pas recommandé d'utiliser des crampons de marche pour l'escalade verticale.

Caractéristiques et composantes des crampons		
Crampon de marche Maintien avant par lanière	Crampon technique sans système anti-battage Maintien avant sur buté	Crampon technique avec système anti-battage Maintien avant sur buté
		
Toujours en bipointes	Bipointes	Monopointe
Utilisation : Marche sur glacier	Avantages : Plus stable lors de l'ascension Meilleur choix pour les débutants Inconvénients : Moins précis en escalade mixte Moins bonne pénétration dans la glace Utilisations : Cascade de glace	Avantages : Plus précis en escalade mixte Plus léger Meilleure pénétration dans la glace Permet de réutiliser les trous de piolets Inconvénients : Moins stable Utilisations : Cascade de glace et escalade mixte

Les bottes d'escalade

Ce sont des bottes à la semelle rigide permettant de recevoir des crampons. La botte doit être assez haute pour bien maintenir la cheville tout en ayant une bonne flexion avant-arrière pour la marche. La semelle devrait être antidérapante. Lorsque la botte est bien lacée, le talon ne doit pas bouger en hauteur et les orteils ne doivent pas buter contre le devant de la botte. Le choix des bottes varie en fonction de l'utilisation qu'on fait de celles-ci. Il existe plusieurs catégories de bottes pour l'escalade de glace. Certaines bottes de ski sont parfois compatibles avec des crampons et pourraient être utilisées en escalade de glace.

Type de bottes d'escalade de glace		
Botte double à coque plastique	Botte simple	Botte simple
		
Ancien modèle encore en circulation, mais qui ne sont plus en vente dans les magasins. Caractéristiques générales: Chaude Chaussons parfois amovibles Parfois plus lourde Moins flexible Utilisations : Cascade de glace	Caractéristiques générales : Légère Flexible Précise Chaussons parfois amovibles Utilisations : Cascade de glace Mixte	Caractéristiques générales: Légère Flexible Précise Chaude Chaussons souvent amovibles Plus haute Utilisations : Cascade de glace Mixte

Outil pour confection de lunule

Équipement très pratique pour accrocher la cordelette dans les trous de vis, afin de la faire passer dans le V pour ainsi former la lunule.



Porte matériel

Équipement très pratique pour accrocher les piolets ou les vis à son baudrier et surtout permet de les récupérer facilement. Ajoute de l'espace de rangement sur le baudrier.



La trousse de premiers soins et le matériel d'urgence

Se référer au [chapitre 4](#) du présent document.

1.5.3. L'équipement recommandé pour encadrer des activités d'escalade de glace

Pour les activités encadrées d'escalade de glace, il est recommandé d'utiliser un appareil à freinage manuel et d'éviter ceux à freinage assistés par came. Il est recommandé d'effectuer un contre-assurance. Il s'agit d'une technique de sécurité exigeant que deux personnes tiennent la corde, une personne effectuant l'assurance principal et une deuxième tenant la corde derrière celle-ci.

Pour une sortie encadrée, il est nécessaire pour l'individu responsable de l'activité d'être bien préparé et d'avoir prévu le matériel de secours adapté. Le matériel essentiel pour les sorties encadrées est énuméré ci-haut et ne diffère pas pour une sortie autonome ou encadrée.

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. La personne encadrante pourrait cependant apporter de l'équipement supplémentaire pour pallier les oublis des personnes pratiquantes si le poids du matériel ne constitue pas un enjeu durant la sortie.

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 de l'équipement d'escalade 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 endommager les matériaux en altérant 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 et la friction

L'abrasion de l'équipement sur la roche a un effet d'usure important. Il faut aussi surveiller la friction entre les pièces d'équipement. Par exemple, la corde qui passe dans un mousqueton et qui frotte toujours au même endroit finira par creuser le métal au fil des utilisations et rendra le mousqueton inutilisable. La friction entre deux éléments d'équipement en textile, tels que les sangles et les cordes, cause rapidement des dommages et peut assez facilement couper ce type de matériaux. Il faut donc toujours s'assurer qu'il ne se produise aucun frottement sous tension entre les matériaux en tissu.



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 de -50°C ou de plus de 80°C. Il est aussi déconseillé de faire sécher ses équipements près d'un poêle à bois ou d'une source de chaleur pouvant être intense.

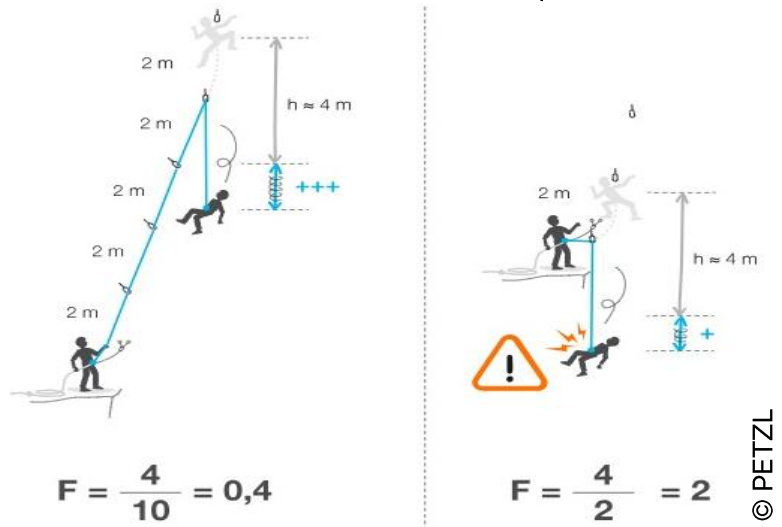
Le temps

Les casques et les équipements textiles sont composés de polymères. Les polymères sont faits de longues chaînes de molécules. Avec le temps, ces chaînes peuvent se briser, réduisant ainsi 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 du fabricant, ainsi que les consignes d'entreposage mentionnées plus bas.

Le stress mécanique

Lors d'une chute, l'ensemble de la chaîne d'assurance (baudriers, cordes, dégaines, coinces, appareils d'assurance, etc.) est exposé à un stress. Les industries conçoivent leurs équipements avec une résistance aux chocs supérieure à ce que pourrait infliger une personne lors d'une utilisation normale en paroi. [Le facteur de chute](#), le nombre de chutes et la manière dont le matériel est utilisé déterminent le niveau de stress auquel le matériel est soumis.

Le facteur de chute est le rapport entre la longueur totale de la chute et la longueur de corde sortie entre la personne en train de gravir la voie d'escalade et l'appareil d'assurance. En escalade, le facteur de chute excède rarement 2, et ce, seulement dans des cas précis. Généralement, la longueur de chute ne peut jamais excéder le double de la longueur de la corde qui permet de la stopper. Un facteur de chute de 2 est très stressant pour le matériel et peut même engendrer des bris. **Il est impératif de prendre les mesures nécessaires pour éviter les facteurs de chute de 2.** Il est essentiel de suivre des formations afin de bien comprendre ce concept et la manière d'éviter les facteurs de chute trop élevés. Il est important que les EPI ayant subi un stress soient inspectés par une personne qualifiée avant toute nouvelle utilisation.



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 à l'achat. Certains équipements ont une durée de vie définie et précise après laquelle ils doivent être retirés. Les personnes utilisatrices devraient 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 défectueux 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. Il est cependant généralement possible de retrouver ces informations sur le site web des compagnies. 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:

- La discipline pratiquée; moulinette, escalade sportive, traditionnelle, artificielle, etc.
- La fréquence d'utilisation;
- La fréquence des chutes et les facteurs des chutes;

- La façon dont les protections amovibles sont posées;
- Le niveau d'expérience de l'individu utilisant l'équipement.

Voir la [section inspection](#), plus bas, pour la durée de vie spécifique de chaque EPI.

L'entreposage des EPI

Après chaque utilisation, il est nécessaire d'entreposer l'équipement dans un endroit approprié. Avant d'être entreposé, l'équipement devrait être propre et sec. Les notices d'utilisation des fabricants 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. Les cordes et autres textiles doivent être dépliés et dénoués (défaire les nœuds) pour bien sécher. Il est préférable d'entreposer les cordes en vrac dans un sac à corde que de les plier, ce qui engendre des boucles et des torsions dans la corde. 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 câbles de gâchette ou autres 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.). Il est préférable d'utiliser un sac à corde et d'éviter de déposer son matériel directement sur le sol. Ces indications sont valables pour tous les types de matériel. À la sortie d'un entreposage prolongé, tout le matériel doit être vérifié.

L'entretien des EPI

Déposez toujours le matériel dans un sac ou sur quelque chose qui lui évite d'être en contact direct avec la poussière, le sable, l'eau salée et la terre. Ces éléments sont faits de microcristaux abrasifs ou corrosifs qui s'incrusteront dans les tissus et les mécanismes d'équipements en métal, réduisant ainsi leur durée de vie. Évitez de marcher sur votre matériel pour ces raisons. Il est recommandé de nettoyer les EPI s'ils ont été en contact avec ces éléments. Évitez de marcher sur du matériel en tissus avec des crampons.

Recommandations générales pour le nettoyage et l'entretien des équipements textiles et plastiques:

- Laver les équipements à l'eau claire tiède sans ou avec savon doux (diffère selon le produit et la notice d'entretien et peut affecter un traitement hydrofuge);
- Ne jamais nettoyer l'équipement à la machine à laver;
- Il est possible d'utiliser une brosse à poils synthétique, ainsi que des produits imperméabilisants prévus à cet effet;
- Éliminer les sections usées ou abimées en coupant la corde, cordelette ou sangle à nouer. Utiliser un *coupe-corde* ou une lame chauffée. Chauffer ensuite les extrémités du matériel pour éviter l'effilochement des fibres;
- Ne jamais coudre ou recoudre soi-même une pièce d'équipement textile.

Voici quelques recommandations générales pour le nettoyage et l'entretien des équipements métalliques :

- Nettoyer les pièces à la main avec de l'eau tiède sans ou avec savon doux (diffère selon le produit et la notice d'entretien) et une brosse à poils synthétiques;
- Sécher rapidement, sans chaleur, afin de limiter la corrosion;
- Enlever la corrosion de surface en effectuant un ponçage manuel léger à la laine d'acier ou avec un papier de verre;
- Lubrifier les mécanismes et pièces mobiles à l'aide de produits prévus pour l'équipement d'escalade, à base de paraffine;
- Remplacer les mécanismes de gâchette des coinçeurs mécaniques en mauvais état en les envoyant chez le fabricant ou grâce à des trousse de réparation prévues à cet effet;
- Aiguiser les pics des piolets, des crampons et des vis à glace à l'aide d'une lime de forme triangle isocèle en respectant bien les angles d'attaques. Certaines entreprises offrent l'aiguillage des vis à glace;
- Appliquer un lubrifiant afin de prévenir la corrosion et faciliter le débouillage du tube des vis à glace;
- S'assurer que les objets métalliques soient bien secs avant de les entreposer, afin d'éviter qu'il ne rouille.

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.

Il est recommandé de laver les vêtements en duvet ou en synthétiques à l'eau tiède une ou 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 compressée, pour ne pas affecter leur pouvoir d'expansion lors des prochaines utilisations.

L'adepte devrait lire les notices de nettoyage pour chaque vêtement.

Le marquage

Il est important de pouvoir identifier chaque EPI pour en assurer le suivi individuel. Certains EPI possèdent un numéro de série permettant de les identifier. Dans certains cas, il sera peut-être nécessaire d'effectuer un marquage à la main. Il est important que ce marquage ne compromette pas l'intégrité de l'équipement:

- Cordes : autocollant en bout de corde, indiquant le type, la longueur et l'année. Pour marquer le centre, utiliser de l'encre indélébile spécialement conçue pour les cordes;
- Baudriers : encre indélébile sur l'étiquette ou étiquetage;
- Dégaines, sangles et cordelettes : encre indélébile sur l'étiquette ou étiquetage;
- Mousquetons et équipements métalliques : autocollant, peinture ou étiquetage.

Les autocollants et les encres indélébiles doivent être spécialement conçus pour l'équipement d'escalade, incluant les casques. Certains solvants dans les adhésifs et les encres peuvent détériorer le nylon ou les polymères. Certaines entreprises fabricant du matériel d'escalade vendent des marqueurs spécifiquement conçus pour cet usage. Lire les notices d'utilisation avant application et s'abstenir en cas de doute.

L'inspection de l'équipement

Il est important d'effectuer une inspection de chaque pièce d'équipement et d'en garder un suivi dans une fiche d'inspection et d'entretien des EPI. Cela permet de connaître le passé des EPI et d'établir leur durée de vie résiduelle. **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.**

Une vérification visuelle continue 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. La vérification 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 votre matériel en profondeur plus régulièrement si vous avez une pratique intensive. Par exemple, un adepte d'escalade qui utilise son matériel tous les jours, en faisant plusieurs chutes à chaque fois, devrait faire une inspection approfondie de son équipement plus souvent, voire chaque mois. Plus le matériel prend de l'âge, plus il doit être inspecté souvent. Les techniques utilisées en escalade artificielle et en cheminée sont reconnues pour abîmer plus rapidement le matériel.

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. Il est fortement déconseillé de réparer soi-même son matériel d'escalade.

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

Les équipements textiles

En plus des principales sources de dégradation, les équipements textiles doivent être vérifiés pour les signes d'usure suivants et être coupés ou retirés si présence de :

- Coupures;
- Brûlures, par friction ou chaleur (trace noire, texture glacée, section plus rigide);
- Effilochements importants des fibres ou des coutures.

Les nœuds doivent être défaits pour inspecter les sections nouées.

En présence de moisissures, les équipements textiles devraient d'abord être lavés puis inspectés.

La longe

Durée de vie maximale de 10 ans.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement textile, retirer la longe si :

- Chute de facteur supérieur à 2;
- Section de souplesse différente;
- Présence de renflement de la corde ou cordelette (hernie);
- Apparition de l'âme de la corde au travers de la gaine;
- Dépassement de l'âme d'une extrémité de la corde ou cordelette;
- Glissement important de la gaine sur l'âme.

Les cordes et cordelettes

Durée de vie maximale de 10 ans.

En compléments aux éléments à vérifier pour tout équipement textile, couper avant de réutiliser si :

- Section de souplesse différente (vérifier en imposant sur toute la longueur de la corde ou cordelette un rayon de courbure régulier de quelques centimètres. Tout changement de ce rayon de courbure permet de déceler des zones de souplesse différente.);
- Présence de renflement de la corde ou cordelette (hernie);
- Apparition de l'âme de la corde à travers la gaine;
- Dépassement de l'âme d'une extrémité de la corde ou cordelette;
- Glissement important de la gaine sur l'âme.



© PETZL

Retirer si :

- Chute de facteur de 2 et plus;
- Présence d'usure laissant présager que l'âme est compromise à plusieurs endroits.

Le baudrier

Durée de vie maximale de 10 ans.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement textile, retirer le baudrier si :

- Présence de déformations ou de fissures sur les boucles de taille et des cuisses;
- Difficulté à coulisser ou bloquer les sangles dans les boucles de taille et des cuisses.



© PETZL

Les sangles cousues et à nouer

Durée de vie maximale de 10 ans.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement textile :

- Pour vérifier les dégaines, il faut retirer la pièce qui fixe le mousqueton et recouvre en partie la sangle.



Les équipements métalliques

L'équipement entièrement métallique peut avoir une durée de vie illimitée s'il est entretenu et utilisé adéquatement.

Les équipements métalliques doivent être vérifiés pour les signes d'usure suivants et être retirés si :

- Corrosion;
- Présence de déformations ou fissures;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement du mécanisme.

La rouille de surface peut être retirée grâce à un léger ponçage.



Les mousquetons et les maillons rapides

Durée de vie illimitée.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement métallique, retirer tout mousqueton si :

- Présence d'entailles sur le corps de plus de 1 mm;
- Mauvais ou non-fonctionnement du ressort ramenant le doigt contre le corps du mousqueton lors de la fermeture;
- Mauvais ou non-fonctionnement du mécanisme de verrouillage de la porte (impossible de visser et dévisser à fond, ou de fermer complètement la porte);
- Usure importante du corps.



Retirer le maillon rapide si :

- La fermeture manuelle complète de l'écrou est difficile.

Les coinçeurs passifs et mécaniques

Durée de vie illimitée pour les composantes métalliques. Pour les composantes textiles, la durée de vie maximale est de 10 ans (voir la section sur les sangles cousues).

Certaines entreprises de fabrication de coinçeurs mécaniques proposent un service de changement de sangles cousues (re-sling) ainsi qu'un service de réparation pour les composantes métalliques.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement métallique, retirer tout coinqueur si :

- Présence d'un câble effiloché ou brisé (possibilité de réparation chez le fabricant);
- Glissement du câble dans le sertissage (jonction du câble à l'extrémité du coinqueur ou sur le câble lui-même);
- Présence d'un jeu excessif sur les axes de rotation des cames;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement des ressorts de rappel ramenant les cames en position d'écartement maximal;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement du mécanisme pour quelque raison que ce soit;
- Déformation importante;
- Usure importante des pièces textiles (possibilité de réparation).

Les vis à glace

Durée de vie illimitée pour les composantes métalliques.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement métallique:

- Vérifier l'affûtage des dents et les entretenir;
- Présence de déformation;
- Vérifier le fonctionnement de la manivelle.

Retirer la vis si :

- Le tube est tordu, déformé ou présente une anomalie structurelle.

Les appareils d'assurage

Durée de vie illimitée.

En complément aux éléments à vérifier pour tout équipement métallique, retirer tout appareil d'assurage si :

- Présence d'arêtes coupantes;
- Présence d'entailles de plus de 1 mm;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement lors de l'assurage (trop ou pas assez de friction);
- Déformation.

Retirer l'appareil d'assurage tube ou plaque-frein si :

- Présence d'un câble de retenue effiloché ou brisé;
- Bord devenu coupant, notamment au niveau de la partie centrale lors de l'assurage par le haut.

Retirer l'appareil d'assurage autobloquant si :

- Présence d'un jeu excessif des vis ou rivets de fixation, incluant ceux de la came pivotante;
- Présence d'un jeu excessif de la came pivotante;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement des ressorts de rappel de la came pivotante ou de la poignée ramenant les composantes en position de repos.
- Impossibilité de fermer le couvercle de l'appareil d'assurage;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement du mécanisme pour quelque raison que ce soit;
- Usure liée au passage de la corde.



Les équipements en polymère

En plus des principales causes de dégradation du matériel, les équipements en polymère (plastique) doivent être vérifiés pour les signes d'usures suivants et retirés si présence de :

- Coupures;
- Fissures;
- Déformations;
- Brûlures (par friction ou chaleur).

Le casque

Durée de vie maximale de 10 ans.

Retirer le casque d'escalade ou remplacer la composante du casque si :

- Présence de coupure, de fissure ou de brûlure, sur la surface externe ou interne de la coquille de protection;
- Présence de coupure, de brûlure ou d'effilochement important de la sangle ou des coutures;
- Mauvais fonctionnement ou non-fonctionnement du système de réglage et de retenue (sangle, boucle à la jugulaire, etc.);
- Absence ou présence de fissure ou d'usure importante du rembourrage à l'intérieur du casque;
- Impact important;
- Déformation;
- Toute trace de réaction avec des produits chimiques (exemple: DEET).

Certains fabricants d'équipement d'escalade fournissent, sur leur site web, plusieurs exemples en photos d'équipements à surveiller ou à retirer.

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 fabricant pour ce faire.

L'inspection des SAEGM

La structure doit être inspectée selon les recommandations, les échéanciers et le processus de maintenance établis par l'entreprise ayant réalisé sa conception. Cette inspection devrait avoir lieu annuellement, avant la période d'utilisation plus intensive, et doit être faite par une autorité compétente, soit un ingénieur ou un constructeur certifié.

Une attention particulière doit être portée au système d'assurance (les travées) des murs d'escalade en moulinette et des points d'ancrage des murs d'escalade en tête.

Il est du devoir de l'entreprise qui offre des activités sur les SAEGM d'en assurer l'inspection et d'en retirer la glace instable.

Voir le document de normes pour Structure artificielle d'escalade disponible sur le [site web de la FQME](#) (payant) pour plus d'informations.

Chapitre 2

LA PRATIQUE LIBRE ET LA PRATIQUE AUTONOME

fqme



RÉSEAU PLEIN AIR QUÉBEC



Pont-Rouge © Olivier Dumas

L'escalade de glace peut être pratiquée 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 l'escalade de glace 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 [section 1.4](#));
- 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 [section 1.4](#)).

Que la pratique soit libre ou autonome, il est recommandé qu'elle soit exercée en groupe de 2 personnes au minimum pour des raisons de sécurité.

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

On retrouve plusieurs écoles d'escalade au Québec. Elles accueillent les personnes, sous certaines conditions, souhaitant s'initier ou améliorer leurs compétences. Il est recommandé de sélectionner une école qui suit le cursus du programme québécois de formation en

escalade (PQFE) de la FQME. Ce programme, reconnu par le MÉQ, est le seul offert présentement au Québec qui assure un apprentissage de qualité en escalade de glace. Les écoles qui suivent le PQFE sont certifiées et offrent des cours permettant d'apprendre les techniques d'escalade les plus sécuritaires et efficaces en vigueur.

Pour découvrir les écoles d'escalade qui s'engagent à respecter les normes québécoises, consulter le [site web de la FQME](#).

Voici les formations généralement offertes par les écoles d'escalade. Les titres peuvent varier selon l'école:

- Moulinette glace;
- Premier de cordée glace;
- Second de cordée glace;
- Premier de cordée glace multilongueur;
- Autosauvetage (chaque formation comprend une section sur l'autosauvetage qui est spécifique à la technique enseignée, mais il est aussi possible de suivre des cours d'autosauvetage uniquement).

Visiter le [site web de la FQME](#) ou les sites web des écoles de montagne pour plus de détails sur les formations offertes aux personnes pratiquantes dans le cadre du PQFE.

Il est recommandé que tous les adeptes autonomes suivent une formation en autosauvetage.

Les adeptes d'escalade mixte pourront apprendre les manipulations d'équipement à travers les formations d'escalade de glace ou de rocher.

La gestuelle, quant à elle, est abordée dans les cours mentionnés plus haut et peut aussi être traitée lors de cliniques et d'ateliers offerts par des clubs et des écoles d'escalade ou par d'autres adeptes lors de sorties organisées, de festivals ou d'activités de mentorat.

2.1.1. Les formations additionnelles

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 d'escalade de glace 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 reconnaître un terrain avalancheux, à évaluer la stabilité du manteau neigeux et à lire les pièges potentiels sur le terrain.

Les 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).

Certains cours sont préalables à d'autres. **Pour plus de détails sur les formations offertes en sécurité en avalanche, consulter les sites 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.

Formation orientation carte et boussole : 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.

Cours de secourisme en région isolée : ceux-ci sont offerts par différents fournisseurs et sont fortement recommandés. La durée de ces cours varie entre 20 h, 40 h et 80 h. Leur objectif est de former les adeptes à prendre en charge une situation d'urgence en région isolée. Les caractéristiques de ces milieux sont très différentes de celles du 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 région isolée 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.



Parc de la Chute-Montmorency, Québec © GouvQc / Francis Gagnon

2.2. La planification d'une sortie d'escalade de glace

Toute sortie d'escalade de glace, 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 d'escalade de glace 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 d'escalade, 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 :

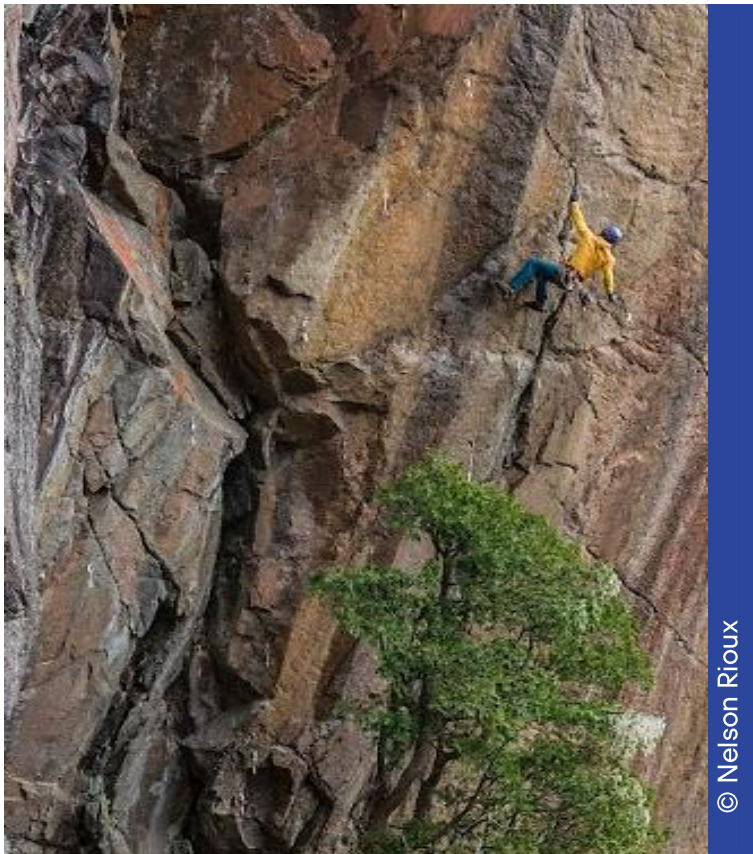
- La technique de progression qu'elle a envie de pratiquer;
- La technique de progression pour laquelle elle est compétente;
- La condition physique générale et l'énergie disponible pour la difficulté des voies et de la marche d'approche;
- L'objectif lors de la sortie;
- La durée souhaitée de la sortie;
- L'engagement et l'isolement pour lesquels elle est à l'aise et compétente;
- Les compétences en sauvetage et évacuation;
- La distance et le temps d'approche souhaités;
- La distance de route souhaitée;
- Les compétences en avalanche;
- L'équipement dont elle dispose (EPI d'escalade, moyen de communication hors réseau, matériel de secours, matériel d'avalanche, etc.);
- 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 connaître.

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 d'escalade 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, réseaux sociaux, contacts sur le terrain, livres guides, sites Internet de l'endroit visité, [site web de la FQME](#), etc.) à propos des facteurs suivants :

- Conditions météorologiques (voir [section 2.3.7](#));
- Température des jours précédant la sortie pour vérifier s'il y a eu de grandes variations qui auraient pu affecter la qualité de la glace;
- 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;
- Risques d'avalanche selon la région, l'orientation de la paroi et le terrain sous et au-dessus de la voie;
- 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](#), [Environnement Canada](#), [Sépaq](#), [Zec](#), [CalTopo](#), [Gaia GPS](#), [Meteo Blue](#), etc.

Au Québec, les bulletins d'avalanche ne couvrent pas toutes les régions où l'on retrouve des cascades de glace en terrain avalancheux. Il est donc fortement recommandé que les adeptes 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 ou ne présentant aucun risque d'avalanche. 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 d'escalade 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 la date, l'heure de départ et l'heure d'arrivée;
- Déterminer l'itinéraire;
- 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 d'escalade de glace 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 connaître 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 d'escalade. 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 d'escalade 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. Ceci est d'autant plus vrai lors d'une sortie d'exploration en région isolée. 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. Le topo peut être imprimé ou téléchargé s'il est numérique. Sinon, des photos du livre guide peuvent être prises.

Il faudra également déterminer l'équipement le plus adapté pour accéder à la cascade de glace. En fonction du projet, les raquettes, les skis ou la motoneige peuvent être utilisés. La couverture neigeuse, la distance, la densité forestière, le passage d'autres utilisateurs et

utilisatrices, ainsi que les règlements du site visité, aideront à choisir l'équipement le plus approprié pour le déplacement.

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

Rassembler l'équipement

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 recommandé de lire le topo afin de savoir quel matériel sera nécessaire pour faire les relais, protéger la voie et en redescendre. Lire le topo sera aussi utile pour s'assurer d'avoir une corde d'une longueur convenable pour les voies planifiées.

Il est possible de louer certains équipements. 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.

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



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.

Pont-Rouge, Québec © Nelson Rioux

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 sa disponibilité sur le terrain. Un **minimum** d'un litre d'eau pour une sortie d'une journée avec une courte approche est recommandé. En escalade de glace, 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, de sauvetage en paroi 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, avant de partir, d'identifier les services d'urgence locaux et de savoir comment s'y rendre.

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 7](#)).

Il faut de plus compléter le **plan de sortie** (voir [section 2.2.5](#), l'[annexe 7](#) 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.

Vérifier, si possible, les conditions des voies grâce aux réseaux sociaux.

2.2.2. L'autoévaluation des compétences et des habiletés techniques

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 d'escalade. L'adepte doit avoir suffisamment de connaissances techniques, mais aussi d'endurance mentale et de force physique pour s'engager dans la voie qu'il désire faire.

Chaque discipline et technique de progression en escalade de glace demande plusieurs compétences spécifiques. Pour pratiquer de façon libre et autonome, il est donc fortement recommandé de suivre une formation spécifique au type d'escalade souhaité. Celle-ci devrait être donnée par une personne encadrante possédant un brevet de la FQME. Tous individus voulant pratiquer de manière libre ou autonome devraient posséder les compétences enseignées dans les formations. Cela prévaut aussi pour les cours de sécurité en avalanche.

Il est de la responsabilité des pratiquantes et pratiquants d'estimer eux-mêmes les risques encourus en s'engageant dans une voie. 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 une voie ou 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 l'escalade de glace, il est nécessaire de posséder les compétences pour:

- Juger que l'itinéraire ou la voie correspond à son propre niveau technique et à sa propre expérience (examen visuel, topo, renseignements communiqués par des tiers fiables, etc.);

- Choisir les EPI et les vêtements adaptés à l'itinéraire choisi et aux conditions météorologiques;
- Juger que l'équipement disponible est suffisant pour mener à bien la sortie, que celui-ci est de bonne qualité et que son niveau d'usure n'en compromet pas l'intégrité, le tout compte tenu de l'expérience en escalade de la personne pratiquante et de l'estimation que celle-ci fait des risques;
- Reconnaître un terrain non sécuritaire, une prise instable, un ancrage vétuste ou inapproprié, un terrain avalancheux ainsi que les autres risques objectifs;
- Renoncer et redescendre lorsque l'itinéraire choisi présente des caractéristiques que l'adepte ne peut maîtriser (rocher de mauvaise qualité, équipement jugé insuffisant, niveau de la voie trop exigeant, conditions météorologiques, conditions d'avalanche, etc.);
- Reconnaître une glace de qualité ou en mauvais état;
- 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 d'escalade 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.**



Palais de glace, Gallix, Côte-Nord © Maxence Lavoie

2.2.3. Le choix d'un itinéraire

Le choix des voies d'escalade gravies se fait suite à la consultation des livres guides papiers ou numériques (topo), à des recherches sur Internet ou auprès de groupes dédiés dans les médias sociaux (Facebook : Escalade de glace au Québec (conditions)*), le tout en fonction du niveau des personnes pratiquantes, du type d'escalade que les membres du groupe sont aptes à pratiquer, de l'analyse des risques et de l'autoévaluation des compétences.

En escalade de glace, les approches sont parfois moins claires et les adeptes doivent parfois choisir eux-mêmes le chemin à suivre. La consultation de carte topographique est donc de mise.

*Les conseils de d'autres adeptes 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 paroi d'escalade. En hiver, il faut cependant prendre en considération les conditions d'enneigement et le mode de transport choisi pour accéder à la paroi. Ces composantes peuvent grandement faire varier le temps d'approche.

Connaitre le temps requis pour compléter une journée d'escalade de glace 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.

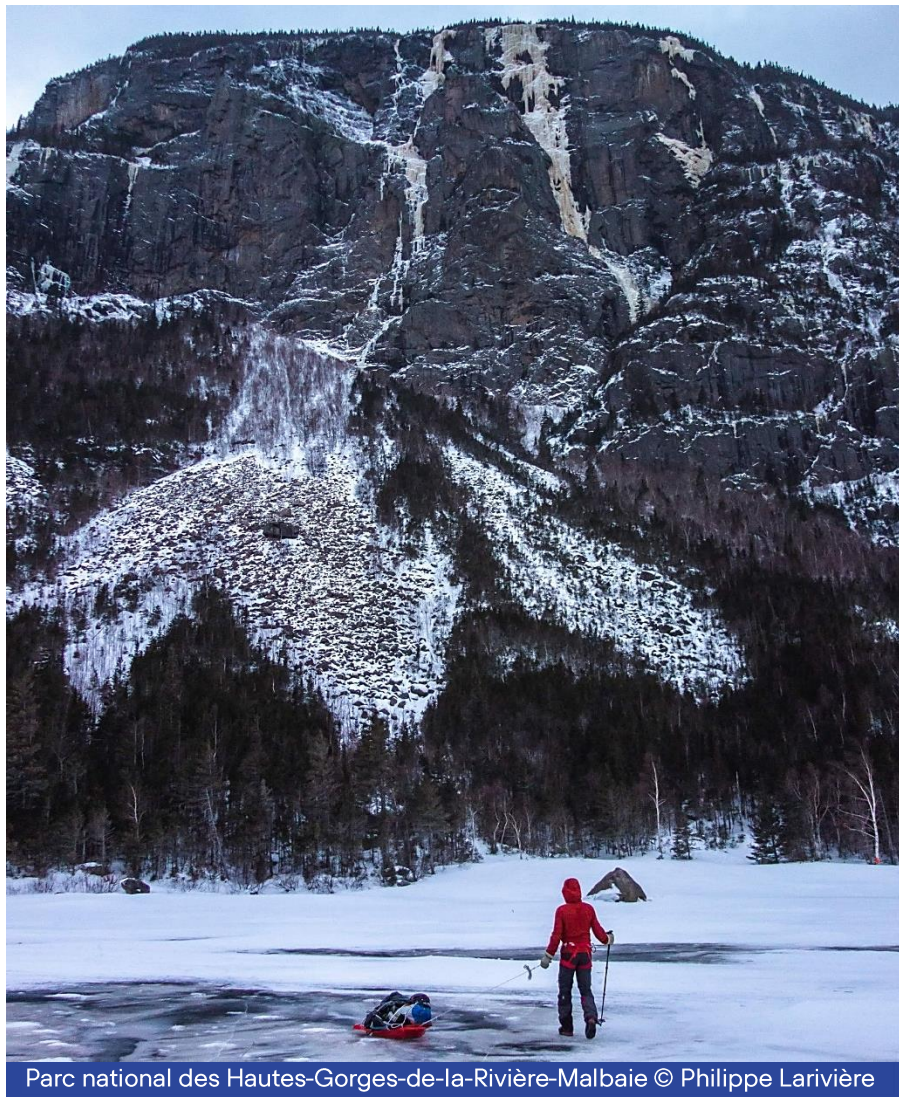
Le temps requis n'aura pas la même importance selon la nature de l'activité prévue. Par exemple, une journée d'escalade de glace à une paroi en ville accessible par une marche de 15 minutes ne demandera pas la même rigueur dans le calcul de temps qu'une sortie en multilongueur. Cela dit, le calcul du 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 de la cordée. Une cordée débutante prendra normalement plus de temps pour installer les relais, faire les rappels, placer les protections, 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 voie d'escalade d'autant plus que la difficulté de la voie, le type d'escalade, 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 grimper 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.

Il est possible d'estimer le temps approximatif de la journée en découpant celle-ci en plusieurs sections. Pour ce faire, il faut identifier des points de repère sur l'itinéraire. Par exemple : la base de la paroi, le premier relais, le deuxième relais, etc. Par la suite, il suffit de faire une estimation sommaire du temps requis pour chaque section, soit entre deux points de repère, en fonction de la distance, du dénivelé, de l'expérience des membres du groupe et du type d'escalade. Il faut s'assurer que cette estimation est réaliste. Un 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 le premier point est la base de la voie, le temps utilisé pour la marche d'approche sera connu. Si le deuxième point se situe au moment de commencer à grimper, le temps utilisé à la préparation 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 d'ainsi prendre des décisions éclairées afin de mieux estimer l'heure à laquelle il faudra redescendre et revenir à la voiture. Cet exercice permettra de savoir l'heure à laquelle il faudra débiter la journée et permettra de mieux prévoir les prochaines sorties.



Parc national des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie © Philippe Larivière

2.2.5. Le plan de sortie

Envisager qu'un pépin puisse survenir est essentiel à une bonne planification de sortie d'escalade de glace ; 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 survient.

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 7](#), afin de bonifier les informations à communiquer à votre personne de confiance.

Pour une sortie d'une journée ou de quelques jours se déroulant dans un milieu dont les contraintes d'isolement sont moyennes

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;
- 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 7](#). 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 7](#)). 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 7](#)) 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 d'escalade de glace

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 d'escalade de glace 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

L'escalade de glace est une activité exigeante faisant, entre autres, appel à la force, à l'endurance, ainsi qu'à une bonne coordination. La marche d'approche ne doit pas être sous-estimée, car elle demande aussi d'être en bonne condition physique. Le matériel d'escalade est plutôt lourd et doit évidemment être transporté jusqu'au site d'ascension. Le temps d'approche varie selon les sites et les conditions de neige. En général, on peut parler de 20 à 60 minutes, mais parfois plus, avec quelques kilos sur le dos, sur des chemins enneigés parfois difficiles ou pentus. Il faut aussi prendre en considération l'effort nécessaire pour grimper puis revenir. Il est donc important de connaître sa condition physique, ses limites personnelles, ce que le projet d'escalade de la journée implique. Il est important de communiquer son état de santé 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 des accidents. Il est donc important de s'écouter. Par exemple, après la marche d'approche, face à la voie projetée, il est recommandé de prendre le temps de se demander si on se sent assez en forme, physiquement et mentalement, pour accomplir l'ascension. Il est possible de prendre une pause pour manger et boire, puis réévaluer son état



Pont-Rouge, Québec © Nelson Rioux

par la suite. Il est aussi possible de revoir la planification la journée 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 l'escalade progressivement en faisant des sorties et des voies 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

Les bases de l'escalade reposent sur la recherche de voies, et nécessitent donc une bonne aptitude à s'orienter. Cette compétence est particulièrement évidente lors d'expéditions hors sentier, où une préparation adéquate est essentielle. Cependant, elle reste tout aussi cruciale lors de sorties plus simples, même dans des sites connus.

Parfois, trouver la voie désirée peut prendre du temps, mais avec de la pratique, la lecture des topos et des parois devient plus aisée. Pour l'itinéraire vers la paroi, la technologie peut être utilisée comme premier outil d'orientation, par exemple en téléchargeant des cartes hors ligne sur un cellulaire. Cependant, il est fortement recommandé d'avoir un plan B, comme une carte papier, au cas où l'outil technologique choisi n'aurait plus de batterie ou cesserait de fonctionner.

Divers organismes au Québec proposent des formations couvrant l'utilisation de cartes et de boussoles, permettant aux adeptes d'améliorer leurs compétences en orientation et de s'orienter sans outil technologique.

2.3.3. Les techniques de progression sécuritaire pour l'escalade de glace

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

- Être au moins 2 personnes;
- 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);
- Utiliser le topo pour identifier le 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;
- S'assurer de suivre un bon itinéraire;
- 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. Préférentiellement sur un sol stable en vous assurant de laisser le passage accessible aux autres usagers. Utiliser les refuges au besoin, s'ils sont disponibles;
- Évaluer l'état de la glace avant d'entreprendre une ascension;
- Utiliser des moyens de communication (mot simple, sifflet, radio, etc.) en s'assurant d'avoir préétabli l'usage et la signification des signaux;
- Pendant l'assurage, choisir un endroit où la personne qui assure sera à l'abri des débris de glace qui tomberont;
- Vérifier à deux reprises ses manipulations d'équipement et celles de sa ou son partenaire;
- Vérifier les relais, les ancrages permanents et amovibles, et s'assurer de leur état avant de les utiliser;
- Pour le rappel, ne jamais descendre sous un amas de cordes et ne jamais lancer ses cordes dans le vent. Utiliser un deuxième système de sécurité (nœud de prussik, par exemple) et garder le contrôle des bouts de la corde (nœud en bout de corde, par exemple);
- Être à l'affût des changements météorologiques pour anticiper le mauvais temps;
- 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;
- Porter un casque en tout temps à proximité de la paroi;
- 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 (exemple : une chute impliquant un facteur de chute élevé);

- Informer ses partenaires de tout changement dans son état de santé et se questionner les uns les autres plusieurs fois durant la sortie;
- Renoncer à l'ascension 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 avalanches (précipitations, vent, température, soleil);
- Analyser le terrain et rechercher activement des signes d'instabilité du manteau neigeux pour déceler des conditions avalanches;
- Lors de l'approche, 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 de 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 interférences³.

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.

³ Black Diamond Equipment. (n.d.). *QC Lab: Beacon interference*.
https://www.blackdiamondequipment.com/en_US/stories/qc-lab-beacon-interference/



L'escalier, Rivière Sainte-Marguerite, Côte-Nord © Maxence Lavoie

2.3.4. L'éthique des adeptes d'escalade de glace

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 l'escalade sont invitées à adopter une éthique du plein air.

Quatre 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 8](#));
- Le code d'éthique de l'escalade de glace de la FQME s'adresse précisément à la communauté d'escalade et indique les comportements à adopter compte tenu de la réalité et des enjeux spécifiques à cette activité (voir [annexe 9](#));
- Le code de conduite de Rock Respect s'adresse aussi spécifiquement aux grimpeuses et aux grimpeurs et complète bien le code d'éthique de la FQME (voir [annexe 10](#)).

L'escalade de glace 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 isolées, 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 sur 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);
- Utiliser les sentiers même s'ils sont boueux et ne pas tenter de prendre de raccourcis, cela crée de nouveaux sentiers;
- Au sommet des voies 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 à la base des voies;
- Laisser le site de campement, la zone d'assurage ainsi que toute la forêt dans le même état qu'à l'arrivée, sinon dans un meilleur état;
- Laisser le minimum de matériel possible dans les voies.

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;
 - Prévoir un couteau mousquetonnable pour couper les sangles désuètes ou trop serrées autour des arbres, et les rapporter avec soi pour en disposer convenablement;
 - 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.
- Prévoir le matériel pour faire des [lunules](#) (Abalakov ou V-thread en anglais) au lieu de laisser des sangles sur des arbres. Il est possible, lorsque la glace est sèche, de passer la corde directement dans la lunule.

Minimiser l'impact des feux

- Éviter d'allumer des feux de camp sur les sites d'escalade de glace, 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 usagers et usagers, et les propriétaires;
- S'assurer que les animaux domestiques sont permis sur les sites d'escalade visités avant d'y apporter le ou les vôtres, et les garder en laisse en tout temps;
- Favoriser les salutations et les échanges d'informations pour rendre l'ambiance agréable au site d'escalade;
- Éviter de circuler en bottes dans les sentiers de raquettes ou de ski de montagne afin de ne pas les abîmer, prioriser les raquettes ou un équipement de glisse si possible;
- Éviter l'utilisation de haut-parleurs et d'écouteurs;
- Laisser passer les personnes plus rapides en cédant le passage;
- Apporter de l'aide aux autres lorsque nécessaire;
- Rapporter les observations d'avalanche sur le site d'Avalanche Québec et sur les groupes Facebook dédiés;
- Laissez les refuges dans le même état à votre départ que lors de votre arrivée.

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.

L'éthique spécifique à l'escalade de glace

Il existe plusieurs règles non écrites, plus pointues, qui sont importantes à respecter pour conserver l'harmonie et la confiance dans la communauté d'escalade.

- Laisser en place le matériel communautaire

Les dégaines dans les voies difficiles ou surplombantes, les cordes fixes, les bacs de plastique avec les équipements des ouvreuses-équipeuses et ouvriers-équipes, les maillons rapides au relais, le matériel de secours et les bâtons à mousquetonner (stick clip) communautaires doivent rester sur les sites d'escalade, à moins que ceux-ci soient vétustes. Auquel cas, informer le club local ou la FQME.

- Matériel abandonné

Si du matériel individuel (protections amovibles, sangles et mousquetons au relais) est considéré comme abandonné par oubli ou par retrait dans une voie, l'adepte pourra le laisser en place ou bien le rapporter à la maison. Dans ce dernier cas, il est possible de l'annoncer sur les réseaux sociaux dans des groupes pertinents. S'il n'est pas réclamé, l'équipement peut être conservé. L'éthique veut que le matériel soit remis au propriétaire si celui-ci se manifeste.

Il arrive que certains relais (sur arbre ou équipés de plaquettes) se retrouvent avec un amoncellement de sangles et de cordelettes. Dans ces cas, il est recommandé de retirer les sangles qui semblent désuètes et non nécessaires, afin de laisser la nature la plus intacte possible.

Si vous n'êtes pas certain de l'action à poser en lien avec du matériel abandonné, il est recommandé d'en discuter avec les gens présents, d'utiliser le "gros bon sens" et de laisser le matériel sur place en cas de doute.

Pour les voies de mixte qui comportent du matériel permanent, si vous devez vous retirer avant le sommet, il est préférable d'y laisser un mousqueton plutôt qu'un maillon rapide. Celui-ci sera facilement récupérable par la prochaine cordée et ne fera pas rouiller le matériel permanent.

Il est important de maintenir un climat de confiance dans la communauté. Le vol est contraire à l'éthique en escalade.

Pour descendre des voies de glace s'il n'y a pas d'ancrage permanent, il est préférable, si possible, d'utiliser des lunules en y passant directement la corde afin de ne pas laisser de matériel en nature.

Si utilisées sur un arbre, les cordelettes ou sangles doivent impérativement être assez amples pour laisser l'arbre grandir sainement pendant toute sa durée de vie.

Ne pas inscrire le nom des voies à la base de celle-ci (voir [section 1.3.2](#)).

Ne pas installer ou enlever d'ancrages permanents sur un site sanctionné ou affilié à la FQME sans être ouvreuse-équipeuse ou ouvrier-équipes certifié par la FQME.

Il n'est pas recommandé de grimper sous une autre cordée ni de dépasser une autre cordée en escalade de glace, étant donné les risques de chute de glace pouvant causer des blessures musculosquelettiques et pouvant mener à des conséquences plus graves. Avant de dépasser une cordée, les deux groupes devraient avoir une discussion à savoir si la cordée qui se retrouvera en dessous accepte les risques accrus que ce dépassement implique. Si ce n'est pas le cas, il est recommandé d'opter pour d'autres solutions par respect pour la sécurité de la cordée. L'envie de compléter une voie ne devrait pas dépasser la préoccupation de la sécurité des autres personnes qui grimpent. Si une cordée arrive dans une voie déjà occupée, elle peut décider, en connaissance des risques, de débiter l'ascension ou non. Il s'agit d'une éthique qui diffère d'un pays à l'autre.



2.3.5. L'analyse des risques internes et externes

Pendant une sortie d'escalade, les adeptes se retrouveront possiblement devant un ou plusieurs des risques énumérés dans la [section 1.4](#) 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.

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.



La dent de Dracula, Saguenay © Maxence Lavoie

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 libre, autonome ou encadrée

Critères d'annulation d'une sortie libre, autonome ou encadrée	
Froid et vent	Il est recommandé de ne pas grimper en présence de grand froid, soit une valeur de refroidissement éolien de -20°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 grimper en présence de très grand froid, soit une valeur de refroidissement éolien de -27°C et moins (voir annexe 4). Il est recommandé de ne pas grimper en présence de vent violent, qui peut déséquilibrer un adepte en ascension ou augmenter considérablement le risque de chute d'éléments naturels (arbres, etc.).
État de la glace	Il n'est pas recommandé de grimper sur la glace lorsque celle-ci présente des signes de fracture, de délamination et de grande affectation par le soleil. Les cascades de glace peuvent s'écrouler dans de telles conditions. Il n'est pas recommandé de grimper à l'automne lorsque la glace n'est pas complètement formée.
Éclairs	Il est fortement recommandé de ne pas poursuivre une ascension ou une activité en présence d'éclairs.
État psychologique	Il est recommandé de ne pas poursuivre une ascension si un des membres de la cordée 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, médicaments).
État physique	Il est recommandé de ne pas d'entreprendre une sortie en cas de grande fatigue physique ou de blessures musculosquelettiques. Il est fortement recommandé de ne pas entreprendre une sortie d'escalade 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. Il n'est pas recommandé d'entreprendre une sortie lors d'une tempête de neige.

Chapitre 3

fqme

LA PRATIQUE ENCADRÉE



Palais de glace, Gallix, Côte-Nord © Maxence Lavoie



RÉSEAU PLEIN AIR QUÉBEC

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 escalade de glace. 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 maîtrise 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. »⁴

Toute personne encadrante d'activités de plein air doit maîtriser 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 maîtriser l'ensemble des techniques requises dans un contexte de [pratique libre](#) ou [autonome](#). Ces compétences peuvent être disciplinaires (par exemple, les techniques d'assurage en escalade) ou transdisciplinaires (par exemple, la cuisine en camping);
- Celles qui sont liées à l'**encadrement** de cette activité : il est nécessaire de maîtriser 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;

⁴ 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.

2. Prendre des décisions;
3. Faciliter la communication;
4. Assurer la sécurité;
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](#) d'escalade de glace 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 d'escalade de glace, 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 d'escalade ou encadrer des activités d'escalade 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](#)).

Il est de la responsabilité de la personne encadrante de vérifier la sécurité de la paroi et des équipements permanents 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 d'escalade	La FQME est l'association représentant les clubs
Écoles d'escalade	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 d'escalade

Les clubs d'escalade 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.

Au Québec, on retrouve dans certaines régions un club dédié à l'escalade de glace, ou combiné avec l'escalade de rocher, qui propose des sorties hebdomadaires ou mensuelles, ainsi que d'autres événements, tels que des corvées d'entretien des sites, etc. Pour participer à ces activités, il est nécessaire de se procurer une adhésion annuelle au club. Les clubs d'escalade supportent ainsi le développement des sites d'escalade régionaux et rassemblent la communauté. Ils ne sont pas gestionnaires des sites. Certains clubs d'escalade offrent également des formations. Il est possible de consulter la liste des clubs d'escalade du Québec sur le [site web de la FQME](#).



© Mijanou Colbert

3.2.2. Les écoles d'escalade

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

Certaines écoles d'escalade offrent des formations en avalanche. Celles-ci devraient être certifiées par [Avalanche Canada](#). Il est fortement recommandé à toute personne encadrante de suivre ces formations s'il y a une possibilité qu'elle encadre un groupe dans un site potentiellement avalancheux.

Il est recommandé que les écoles d'escalade suivent les standards énoncés dans le présent guide et offrent le cursus de formation conçu et reconnu par la FQME.

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.

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 reconnaît 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 d'escalade de glace 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;
- Connaître les membres du groupe : leurs comportements, ainsi que leurs forces et leurs défis.

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 d'escalade de glace.

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 d'escalade de glace.

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 d'escalade de glace 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 d'escalade de glace devrait être accompagné par une personne professionnelle détenant la formation nécessaire à l'encadrement ou avoir la formation nécessaire pour encadrer une activité d'escalade de glace.

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 d'escalade de glace. Il peut également s'agir d'une personne qui, dans son réseau personnel, propose d'initier les autres à l'escalade de glace.

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 le présent chapitre et le [chapitre 4](#).

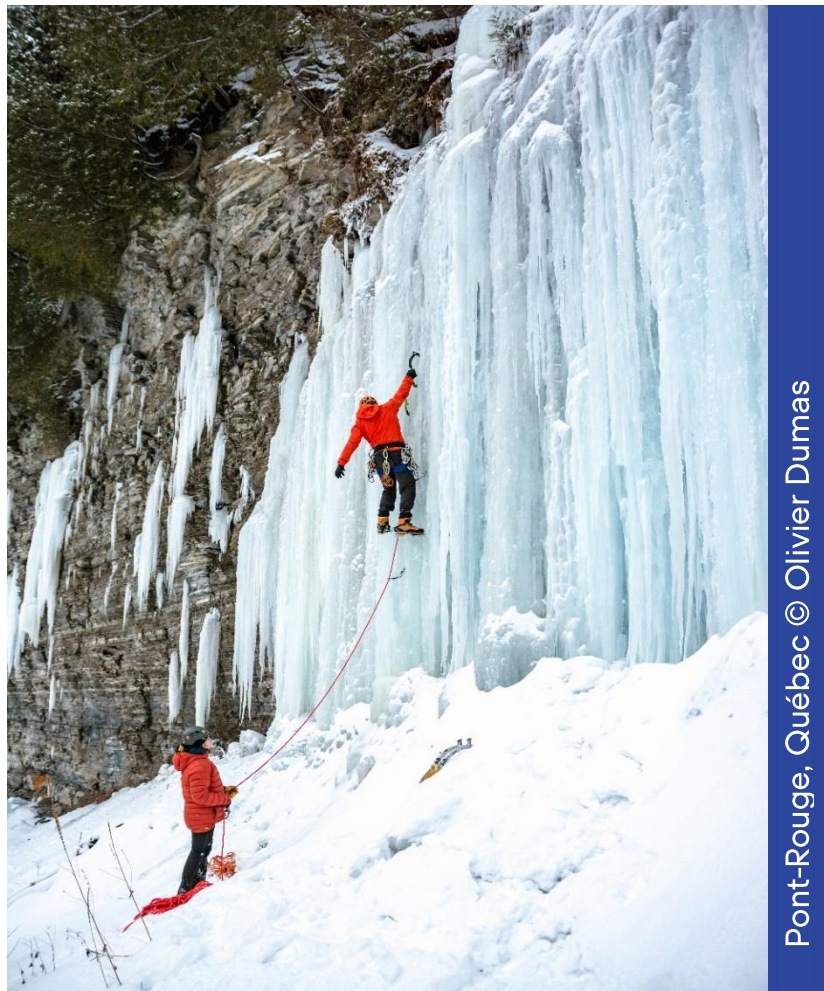
Si rien ne permet d'assurer que cette décision serait prise par un tribunal, par mesure de prudence, il est vivement conseillé aux personnes organisant de telles sorties d'agir avec [diligence](#), comme le ferait un encadrant ou une encadrante d'escalade de glace. Cela aidera à mieux se défendre en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

Par ailleurs, les personnes qui offrent informellement des sorties d'escalade de glace sont invitées à suivre les formations en encadrement d'activités qui sont certifiées par la FQME et à rejoindre des clubs d'escalade affiliés à la FQME.

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 d'escalade de glace 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.



Pont-Rouge, Québec © Olivier Dumas

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 de l'escalade de glace, 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 formations continues (requalification, pratique sur le terrain, etc.).

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

Connaissances légales :

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

Compétences pédagogiques :

- Comprendre la fonction de personnel encadrant;
- Connaître les termes et les techniques de base de l'enseignement et de l'animation;
- Réaliser une planification de cours;
- Préparer et organiser l'activité;
- Animer et favoriser la mise en place d'un climat favorable;
- Adapter les enseignements au niveau des participants (méthode d'apprentissage, expérience de chacun, capacité physique, âge, etc.);
- 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.);

- Connaître l'éthique et les principes "Sans trace", et sensibiliser les personnes participantes à ceux-ci;
- Évaluer l'atteinte des objectifs d'apprentissage.

Compétences spécifiques à l'escalade de glace:

- Maîtriser les connaissances et techniques nécessaires à une pratique autonome et sécuritaire de l'escalade de glace, selon la technique de progression enseignée;
- 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 manœuvres d'utilisation de l'équipement;
- Démontrer les bonnes manières de communiquer;
- Démontrer la gestuelle de base;
- Utiliser les termes appropriés en escalade de glace;
- Identifier et choisir les équipements appropriés pour la technique de progression enseignée;
- Maîtriser le code de sécurité en escalade de glace;
- 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;
- Connaître le milieu québécois de l'escalade de glace;
- Reconnaître et évaluer un terrain avalancheux;
- Se déplacer de manière sécuritaire en terrain avalancheux (en fonction du site);
- Maîtriser les manœuvres de sauvetage incluant le sauvetage en avalanche (en fonction du site);
- Connaître des échauffements spécifiques à l'escalade de glace;
- Connaître les manœuvres, l'utilisation de l'équipement, la communication et les connaissances liées aux normes de sécurité exigées en dehors du Québec.

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.

Les techniques de progression en escalade de glace sont les suivantes : moulinette, premier de cordée, simple longueur, multilongueur.

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 1^{er} 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 2^e 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

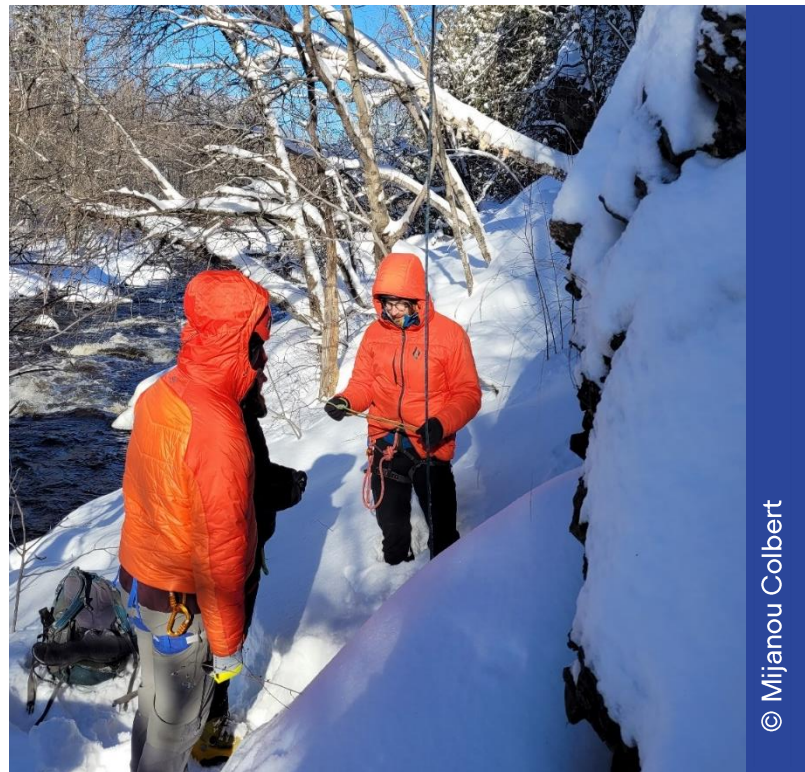
Il est recommandé d'obtenir des brevets avant d'encadrer des personnes participantes lors de sorties d'escalade de glace. Ces brevets sont gérés par la FQME via le Programme québécois de formation en escalade (PQFE). Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport reconnaît la FQME à titre d'Organisme National de Loisir pour développer la pratique de l'escalade, 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.

Les formations sont données par les écoles d'escalade, de manière décentralisée, ou directement par la FQME. Il est possible de consulter le [site web de la FQME](#) pour trouver les dates de formations ainsi que les écoles d'escalade offrant des formations pour les personnes encadrantes.

La FQME propose un parcours de formation linéaire. Celui-ci débute par l'obtention des certifications de pratiquants, suivi par l'obtention des brevets d'encadrement. Les brevets doivent être obtenus en ordre croissant de technicité de la technique de progression. Il est possible de consulter le [site web de la FQME](#) pour plus d'information.

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

Un adepte d'escalade expérimenté voulant encadrer des sorties ou donner des formations pour une entreprise ou un club est encouragé à contacter la FQME pour passer les examens du PQFE. En démontrant ses compétences acquises par l'expérience ou lors de formations hors programmes 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 reconnaît 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.



3.5. La planification d'une sortie d'escalade de glace encadrée

3.5.1. La méthode 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 d'escalade de glace ou de toute autre activité. Elle consiste à se poser certaines questions précises sur la nature de la sortie. Le [chapitre 2](#) du présent document, qui porte 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? 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 de l'activité 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 demander, pour chacune des étapes de 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 :

- Connaître 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;
- Présenter les risques de l'activité aux personnes participantes, 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 les EPI des personnes participantes sont portés de façon adéquate, suffisants et en bon état;
- 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'aient 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 complète;
- Vérifier d'avoir le matériel pour faire une évacuation en paroi;
- 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, tel que les responsables de l'activité, les personnes encadrantes spécialisées en escalade de glace, 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.



© Kevin Duquette

3.5.2. La documentation du personnel encadrant

Afin de bien préparer l'encadrement d'une sortie d'escalade de glace, 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 7](#).

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](#).

3.5.3. L'équipement en escalade de glace lors de l'encadrement

L'équipement nécessaire à l'encadrement de sorties d'escalade de glace est le même que celui qui est nécessaire pour la pratique autonome. Il est aussi soumis aux mêmes normes 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'oubli 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](#)).

La FQME rappelle à tous les gestionnaires et à toute personne qui encadre des sorties d'escalade de glace que la mise à disposition d'équipement individuel 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 aux normes de l'équipement utilisé, de vérifier l'état d'usure, d'assurer le suivi des inspections et de prévoir son renouvellement. Une bonne gestion du matériel doit être mise en place avec la tenue d'un registre et un marquage des équipements permettant un suivi approprié. Il est également 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 d'escalade de glace encadrée

3.6.1. L'analyse des risques associés à l'encadrement de l'escalade de glace

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 d'encadrement de sortie en plein air, il est recommandé de suivre le ratio d'encadrement prescrit par la FQME.

Pour les activités encadrées, le nombre de cordées qu'une personne encadrante peut surveiller varie selon les circonstances. Ce nombre varie entre une et trois cordées au maximum. Étant donné qu'il est recommandé d'utiliser la technique du contre-assurance lors d'activité encadrée, une cordée peut alors comprendre trois personnes soit une personne qui grimpe, une personne qui assure et une autre qui contre-assure. Par exemple, avec un ratio d'un pour trois, on peut parler d'une personne encadrante pour 9 personnes participantes. Une activité encadrée peut comprendre plus de 9 personnes, mais la personne encadrante ne pourra surveiller que trois cordées à la fois, c'est-à-dire 9 personnes. Il pourrait, par exemple, y avoir quatre autres personnes qui attendent leur tour pour participer à l'activité.

Seule une personne possédant un brevet de moniteur ou de formateur d'escalade FQME peut décider qu'un contre-assurance n'est plus nécessaire suivant l'évaluation des compétences de la première personne qui assure. Les personnes encadrantes peuvent assurer sans contre-assurance.

Pour les activités de formation, le ratio ne comprend pas de personne supplémentaire pouvant être en attente. Les inscriptions à ces formations s'arrêteront au ratio envisagé.

Technique de surveillance permise par la FQME et ratio envisagé	
Type de surveillance	Ratio
Assurance par une personne encadrante	1 cordée par personne encadrante
Assurance par une personne accréditée	Jusqu'à 3 cordées
Assurance par une personne non accréditée	Jusqu'à 3 cordées; possible seulement pour les personnes encadrantes ayant un brevet d'instructeur ou de formateur (et non d'encadrant).

Les ratios d'encadrement recommandés pour la formation de personnes pratiquantes	
Formation	Ratio
Initiation (SAEGM, Glace)	Jusqu'à 3 cordées
Transition extérieure	Jusqu'à 3 cordées
Autonomie en moulinette (SAEGM, Glace)	1/6
Premier de cordée (SAE, Glace)	1/4

Les ratios d'encadrement recommandés pour la formation de personnes encadrantes	
Formation	Ratio
Encadrante et encadrant (SAEGM, Glace)	1/6
Instructrice et instructeur moulinette (SAEGM, Glace)	1/6
Instructrice et instructeur premier de cordée (SAEGM, Glace)	1/4

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



RÉSEAU PLEIN AIR QUÉBEC

Au cœur de toute sortie d'escalade de glace 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. Connaître 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 7](#) :

- 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.



© Maxence Lavoie

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 [régions isolées](#) 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 [régions isolées](#) 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 régions isolées. 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](#).



4.2.2. Le sauvetage et l'évacuation

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

Pour la pratique libre et autonome, il est d'abord fortement recommandé à tout adepte d'escalade 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 est aussi pertinent pour les adeptes d'escalade de glace. Ce manuel vise à fournir le plus d'informations possible sur les mesures à prendre en cas d'urgence, sur la manière de minimiser les risques et sur la classification des sites en fonction de la difficulté d'évacuation. Il renferme donc certaines informations intéressantes pouvant être transposées à l'escalade de glace.

Il est fortement recommandé aux adeptes d'escalade de glace d'être autonomes en cas de sauvetage en hauteur et d'évacuation, et de savoir prodiguer les premiers soins dans n'importe quel contexte. Cela est d'autant plus important lors de sorties en région isolée, en multilongueur, où l'évacuation est plus longue et complexe, ainsi que dans un contexte avalancheux, qui nécessite des compétences et du matériel supplémentaires. Selon la région administrative où a lieu l'accident, les secouristes pourraient ne pas être formés en sauvetage en hauteur. L'évacuation en paroi est un domaine spécialisé que seules quelques instances québécoises maîtrisent. Si la descente autonome est impossible, la cordée pourrait s'attendre à des délais de plusieurs heures avant qu'une équipe de sauvetage en hauteur n'intervienne. Cela est dû, entre autres, au fait que les services d'urgences spécialisés dans ce type d'évacuation peuvent se trouver dans d'autres villes québécoises, dans une autre province ou être déjà impliqué dans un autre sauvetage. Dans des cas de blessures graves où le temps est compté, cette attente pourrait mener à de graves complications, sans parler du froid qui pourrait complexifier la tâche. Il est donc **fortement recommandé de savoir regagner le sol de manière autonome**. Lors de sorties comprenant une seule longueur de corde, le retour au sol est plus facile et rapide. Cependant, les techniques d'autosauvetage et de premiers soins sont tout de même essentiels.

Une fois au sol, il se peut que les adeptes aient à regagner la voie publique par leurs propres moyens si les secouristes jugent que l'accès à la base de la paroi 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 une formation en sauvetage en paroi et de s'entraîner de manière régulière aux techniques de sauvetage;
- De suivre un cours de secourisme en régions isolées 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.

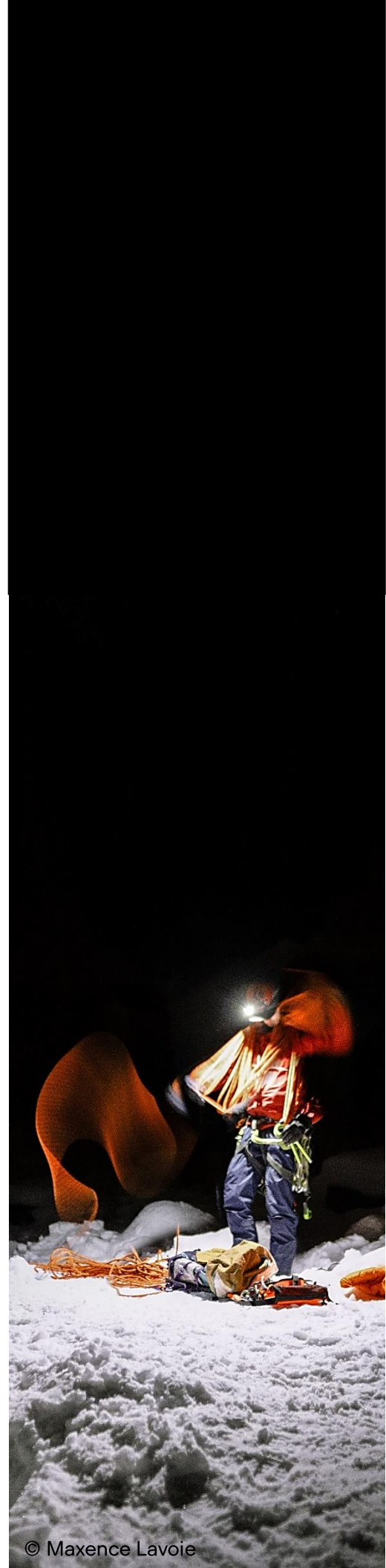
Ces points devraient faire partie des conversations préparatoires des cordées prévoyant entreprendre une sortie d'escalade.

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, le club local ou l'organisme privé 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.

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 victimes 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.

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

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 jurisprudence⁵, 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 l'escalade de glace 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.

⁵ 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, EYB2019-307177; 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.

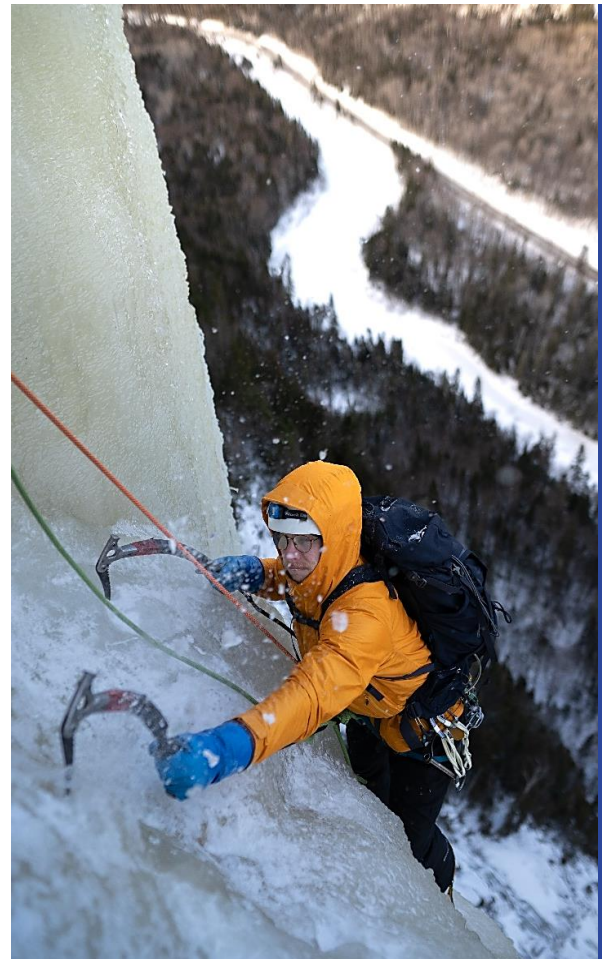
La dénonciation du danger

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).



Rivière Sainte-Marguerite, Saguenay © Maxence Lavoie

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 une 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 expliquée plus haut.

La pratique d'activités de plein air engendre son lot de [risques](#). Afin de limiter ces risques, il faut bien connaître 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 l'escalade de glace.

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 inadéquat 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 adéquats.
- 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.



Parc de la Chute-Montmorency, Québec © GouvQc / Francis Gagnon

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 d'escalade de glace 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.

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 reconnaît 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



Saint-Maxime-du-Mont-Louis, Gaspésie © GouvQc / Tim Banfield

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
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

PQFE – Programme québécois de formation en escalade

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

SAE – Structure artificielles d'escalade

SAEGM – Structure artificielles d'escalade de glace et mixte

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
V – Vermin (cotation américaine de Vermin)
VQA – Vélo Québec
VQ – Voile Québec
YDS – Yosemite Decimal System
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 d'escalade de glace		Individu qui pratique l'escalade de glace. 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)
Appareil d'assurage		Instrument métallique, qui permet à une personne de freiner jusqu'à l'arrêt complet le mouvement de la corde par friction et ou coincement afin d'enrayer une chute. Il s'utilise également pour descendre en rappel.
Assureur		Désigne la personne qui assure la personne qui grimpe à l'aide d'une corde et d'un appareil d'assurage. Il est la personne responsable de la gestion de la corde au sol et au relais. Il est aussi responsable d'agir pour minimiser les impacts de la chute de la personne qui grimpe et éviter que celui-ci ne tombe au sol.
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.
Baudrier ou baudrier cuissard (Communément appelé "harnais")		Ensemble de sangles larges et reliées entre elles qui entourent la taille et chacune des cuisses. Le cuissard est équipé de deux points d'encordement, reliés par un pontet, soit un anneau de sangle destiné aux manœuvres d'assurage et de rappel. Les baudriers sont munis de porte-matériels afin d'y mettre d'autre matériel d'escalade.

Baudrier complet		Ensemble de sangles ajustables qui présentent les caractéristiques combinées du baudrier torse et du baudrier cuissard.
Baudrier torse		Ensemble de sangles que l'on enfle autour du torse avec des sangles passant sur les épaules. Le baudrier torse doit être utilisé en combinaison avec un baudrier cuissard.
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 » ⁶ .
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.
	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.
Cordée		Désigne deux ou trois personnes qui grimpent ensemble. L'un assurant l'autre et chacun responsable de la sécurité de l'ensemble.
Corde fixe		Corde attachée temporairement ou de façon permanente au sommet de la paroi ou à un relais. Il est possible d'en faire l'ascension avec les appareils appropriés.

⁶ The Decision Lab. (s.d.). *Pourquoi privilégions-nous nos croyances actuelles?*
The Decision Lab. <https://thedecisionlab.com/languages/fr-ca/biases/confirmation-bias>

Corniche		Accumulation de neige en surplomb qui se forme généralement sur les crêtes et les arêtes avec l'effet du vent.
Cotation		Systèmes de notation permettant d'évaluer la difficulté d'une voie.
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.
Dégaines		Deux mousquetons simples reliés par une sangle cousue. Une extrémité se mousquetonne dans une protection amovible ou permanente et l'autre extrémité à la corde. Cela aura pour effet de retenir la personne qui grimpe lors d'une chute.
Déversant		Se dit d'une paroi d'escalade ou d'un segment d'une paroi dont l'inclinaison, supérieure à 90 degrés, force le grimpeur à avoir le corps incliné vers l'arrière.
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.
Dry tooling		Discipline pratiquée sur des parois de roche avec des piolets et des crampons.
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 maîtrise 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.
Encordement		Consiste à s'attacher à la corde à l'aide d'un nœud.
Engagement		Fait référence au fait de ne pas pouvoir redescendre et quitter à n'importe quel moment lors de d'une ascension. Se réfère à une prise de risque. Se réfère aussi à une accessibilité réduite aux ressources externes.
Escalade artificielle		Discipline de l'escalade où la personne qui grimpe utilise différents équipements et artifices amovibles ou permanents (pitons, coinçeurs, cordes, étriers, etc.) agissant comme points de contact direct avec le rocher et sur lesquels il met tout son poids pour s'élever et progresser vers le haut d'une paroi.
Escalade de glace		Disciplines consistant à gravir des cascades de glace présentant une certaine verticalité.
Escalade de voie		Discipline de l'escalade de rocher qui consiste à gravir des parois de plusieurs mètres de hauteur avec encordement.
Escalade libre		Discipline où la progression se fait à l'aide des mains et des pieds (munies de piolets et de crampons pour l'escalade de glace, mixte et le dry tooling) et implique une certaine force et gestuelle. L'équipement utilisé sert seulement à assurer la sécurité en cas de chute.
Escalade mixte		Disciplines consistant à gravir des parois de roche recouvertes partiellement de glace ou de neige.
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.
Facteur de chute		C'est le rapport entre la longueur totale de la chute (numérateur) et la longueur totale de corde entre l'appareil d'assurage et la personne qui grimpe (dénominateur).
Fait juridique		Tout événement 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.
Gélifraction		Fragmentation des roches causée par l'eau qui s'infiltre dans les fissures et y exerçant une pression en gelant.
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.
Lunule		Type d'ancrage en glace réalisé en forant deux trous qui se rejoignent pour former un pont de glace. Une cordelette, une sangle ou la corde est ensuite passée à travers pour créer un point d'assurage ou de rappel.

Mesure(s) d'urgence		Composante de la gestion des risques englobant l'ensemble des outils et des actions à mettre en œuvre lorsqu'un événement survient. Les mesures d'urgence peuvent, entre autres, s'appuyer sur un Plan de mesures d'urgence et un Plan de sortie.
Moulinette		Technique de progression où l'adepte est attaché à une extrémité de la corde qui coulisse dans un ancrage au sommet de la voie, et dont l'autre extrémité est contrôlée par une deuxième personne utilisant un appareil d'assurage. Cette dernière est généralement située au sol. Elle est donc responsable de tenir la corde en cas de chute et assume une part de la sécurité de la personne qui grimpe.
Moulinette solo (top rope solo)		Technique de progression où l'adepte progresse seul sur la paroi grâce à une corde fixe ancrée au sommet de la paroi et une méthode de remontée sur corde spécifique. Bien qu'elle reconnaisse l'existence de cette pratique, la FQME n'encourage pas cette technique de progression.
Mousqueton		Connecteur fait d'alliage d'aluminium ou d'acier utilisé pour joindre deux équipements ensemble. Exemple : attacher l'appareil d'assurage au pontet, s'amarrer à un point d'ancrage, construire un relais, etc.
Multilongueur (Communément appelé multipitch)		Technique d'escalade en premier de cordée. Un relais est installé en haut de la voie par la personne en première de cordée. La personne en seconde de cordée peut alors rejoindre la première au relais en étant assuré depuis le haut. On dira alors que les adeptes ont complété une longueur. Une voie multilongueur compte plusieurs longueurs.
Pensée de groupe restrictive		Phénomène psychologique dans lequel les membres d'un groupe tendent à privilégier la conformité et à éviter les opinions divergentes, entraînant 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.
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.

Piolet		Outil au manche courbé doté d'une lame agressive nécessaire à la progression en escalade de glace. Le piolet peut comporter un marteau ou une panne du côté opposé à la lame.
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.
Plaquette		Type d'ancrage permanent métallique fixé sur une paroi rocheuse ou une structure artificielle. Elle sert de point d'assurage pour la personne qui grimpe. La plaquette possède un trou à travers laquelle on peut passer une dégainé puis la corde. Cela permet de sécuriser la progression de l'adepte en cas de chute.
Pontet		Anneau de sangle cousu qui relie les deux anneaux d'encordement sur le baudrier. Destiné aux manœuvres d'assurage et de rappel.
Pratiquante/ Pratiquant d'escalade de rocher		Voir « adepte d'escalade ».
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.
Premier de cordée		Technique de progression où la personne qui grimpe, communément appelée première de cordée, franchit une certaine hauteur, en installant des protections et en s'élevant au-

		dessus de ces dernières. Cela augmente l'amplitude des chutes et les risques qui y sont associés. La personne effectuant l'assurage, aussi appelée la seconde de cordée, demeure au sol et contrôle la corde grâce à un appareil d'assurage. Cette personne est donc responsable de tenir la corde en cas de chute et assume donc une part de la sécurité de la personne qui grimpe.
	Sportive	Technique de progression en première ou premier de cordée où les protections (dégaines) sont mousquetonnées à du matériel permanent installé à même la roche ou sur le mur pour les SAE (plaquette ou scellement).
	Traditionnelle	Technique de progression en première ou premier de cordée où des protections amovibles sont installées dans les fissures de la roche par la personne qui grimpe. Certains passages d'une voie difficilement protégeables avec des protections amovibles peuvent contenir du matériel permanent (plaquette ou scellement). On appelle alors cela des voies mixtes , mais celles-ci doivent tout de même être entamées avec une préparation et une connaissance en escalade traditionnelle. L'escalade de voie en première ou premier de cordée traditionnelle ne se pratique pas sur une SAE.
Premier de cordée Solo (Lead rope solo)		Technique où l'adepte progresse seul sur la paroi, en premier de cordée, avec une méthode d'autoassurage spécifique, nécessitant une installation et un équipement spécialisé. Bien qu'elle reconnaisse l'existence de cette pratique, la FQME n'encourage pas cette technique de progression.
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.
Protections amovibles		Pièces d'équipements que la personne qui grimpe pose dans les fissures et concavités de la roche pour réduire les conséquences des chutes. Les protections amovibles sont retirées après le passage de la cordée.
Protections permanentes		Scellements ou plaquettes posés par les personnes qui ouvrent la voie afin de réduire les conséquences d'une chute lors d'une ascension.
Rappel		Technique utilisée pour descendre une paroi rocheuse. L'adepte contrôle sa descente en utilisant un appareil d'assurage ou un nœud spécifique. Le rappel est aussi utilisé pour accéder à des zones difficiles d'accès.
Région isolée		Région où l'accès aux soins peut prendre plus d'une heure.

Relais		Station finale d'une voie d'escalade ou intermédiaire lors d'une voie multilongueur. Les relais sont équipés de plaquettes ou de scellements. Ils permettent de s'auto-assurer, d'assurer son ou sa partenaire et de descendre en rappel.
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.
Scellement		Type d'ancrage permanent fixé dans la roche. Il est composé d'une tige métallique (généralement en acier inoxydable) insérée dans un trou préalablement foré dans la paroi, puis scellée à l'aide d'une résine époxy ou d'un autre adhésif puissant. Une fois la résine durcie, le scellement devient un point d'ancrage solide, auquel les adeptes peuvent s'attacher pour s'assurer. Les scellements sont couramment utilisés dans l'escalade sportive, en particulier sur les voies où d'autres types de protections amovibles ne sont pas possibles.
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.
Solo intégral		Technique de progression sans corde ni système de protection. L'adepte progresse seul sur le rocher. Les conséquences d'une chute sont graves voir mortelles. Bien qu'elle reconnaisse l'existence de cette pratique, la FQME n'encourage pas cette technique. La FQME interdit cette pratique sur l'ensemble des sites fédérés et pour toute pratique encadrée, peu importe le site.
Structure artificielle d'escalade		Paroi artificielle, en bois ou autres matériaux, qui reproduit l'inclinaison et les formes du rocher et à laquelle sont fixées des prises artificielles.
Structure artificielle d'escalade de glace et mixte		Structure généralement métallique, qui supporte des coulées de glace de formes variables, produite par écoulement ou arrosage d'eau. La structure peut comporter un ou plusieurs pans d'escalade mixte, en bois ou autres matériaux, auxquels sont fixées des prises artificielles d'escalade.
Surplomb		Section d'une voie où la paroi dépasse la verticale, créant une inclinaison négative. La roche ou la structure s'avance vers l'extérieur, obligeant le grimpeur à progresser en étant penché en arrière.
Terrain d'aventure		Se rapporte à l'escalade en multilongueur et à l'escalade en région isolée.

Vis à glace (broche)		Protection amovible de forme tubulaire filetée et pourvue de dents à une extrémité, qui permettent amorcer 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 l'insertion de la broche et permet d'y mousquetonner une dégaîne.
Voie d'escalade		Chemin par lequel un adepte atteint le sommet d'une falaise ou le haut d'un rocher.
	mixte	Voie en premier de cordée traditionnelle présentent des passages difficilement protégeables avec des protections amovibles. Des protections permanentes (plaquette ou scellement) y sont alors installées. La voie se complète donc à la fois avec du matériel amovible et du matériel permanent.

Les composantes d'une cascade de glace

Appui : relief qui permet l'appui d'un crampon

Assiette : délaminage de la glace qui se produit sous l'impact du piolet, peut-être plus ou moins épaisse ou grande

Bombement : fin arrondie d'une section verticale

Bulle : air dans la glace

Champignon : amas de petits glaçons

Chandelier : amas de gros glaçons

Chandelle : grosse formation de stalactites

Chou-fleur : gros glaçon stalactites façonnés par le gel, le dégel et le vent.

Colonne : formation verticale distincte sur une partie d'une longueur

Dalle : section de glace plane ayant moins de 75 % de vertical

Délaminé : formation séparée du rocher à cause d'infiltration d'eau entre le rocher et la glace

Détaché : formation de colonne séparée du rocher

Dièdre : formation formant un angle intérieur

Grotte : formation de glace encaissée sur trois faces

Nodule : protubérance de la glace

Pilier : formation verticale distincte sur une longueur ou plus

Ressaut : relief horizontal à la sortie d'une section verticale

Rideau : formation verticale mince

Surplomb : relief créé par la rupture de colonne ou d'une section de glace

Veine : eau pas sous forme de glace

Annexe 3 - La synthèse des risques inhérents à la pratique de l'escalade de glace

FACTEURS DE RISQUES EXTERNES

Risques	Conséquences possibles	Atténuation du risque
Les chutes de glace, de roche ou d'autres objets	Traumatismes : -Ecchymoses; -Éraflures; -Lacérations; -Entorses; -Luxations; -Fractures; -Décès. Arrachement de la protection permanente ou amovible; Bris de matériel.	- Porter un casque en tout temps soit autant lors de la grimpe que lors de l'assurage; - Porter des lunettes de protection en escalade de glace; - Savoir comment évaluer la stabilité du rocher; - Vérifier la stabilité d'une prise avant d'y appliquer son poids corporel; - Vérifier si des blocs sont détachés et instables avant de grimper; - Ne pas insérer de coinçeurs mécaniques entre un bloc désolidarisé et une paroi et ne pas exercer d'effet de levier sur un bloc instable; - Ne pas se positionner sous un grimpeur de glace, mais plutôt en diagonale et, si possible, à l'abri sous un surplomb; - Ne pas progresser sous un autre groupe; - Suivre des formations afin d'apprendre à choisir de bon placement de piolets; - Éviter les corniches si possibles, sinon, passer durant les heures les plus froides de la journée et avant que le soleil ne les frappe directement; - 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; - Vérifier que toutes les poches soient vides ou bien fermées à l'aide d'un système empêchant tout objet de tomber; - Crier : « roche » lors de la chute d'un objet; - Crier : « glace » lors de chute de glace; - En entendant : roche ou glace, coller la paroi, en y faisant face, et se positionner sous son casque, en évitant de regarder vers le haut;

		- Informer la FQME ou le club local s'il y a des rochers instables dans une voie.
Le relief de la roche	Abîmer le matériel.	- Évaluer la trajectoire potentielle de chute; - Éviter les situations où un grimpeur pourrait chuter de part et d'autre d'une arête prononcée; - Éviter de faire passer une corde tendue sur des proéminences coupantes; - Garder une vue d'ensemble de la voie; - Au relais, permettre au matériel en tissu et en métal de reposer sur des surfaces planes ou dans le vide.
Les ancrages permanents non sécuritaire	Aggraver les conséquences d'une chute; Traumatismes : - Ecchymoses; - Éraflures; - Lacérations; - Entorses; - Fractures; - Décès.	- Savoir reconnaître des ancrages permanents sécuritaires et non sécuritaires (incluant les pitons); - Éviter d'utiliser des ancrages en cas de doute sur leur conformité; - Suivre obligatoirement une formation de la FQME pour l'ouverture de voie avant de poser des ancrages permanents sur des sites sanctionnés ou affiliés de la FQME.
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 une paroi en fonction de son orientation par rapport au soleil; - Rester au soleil si cela ne compromet pas l'intégrité de la glace, des protections amovibles ou n'augmente 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;	- Choisir une paroi en fonction de son orientation par rapport au soleil en s'assurant que cela ne compromet pas l'intégrité de la glace, des protections amovibles ou n'augmente le risque d'avalanche; - Ne pas utiliser de relais sur vis si celui-ci se retrouvera exposé au soleil;

	Cancer de la peau.	- 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 roches ou de l'adepte; Assèchement cornéen; Augmentation du risque d'avalanche; Formation de corniches.	- Choisir une paroi en fonction de sa position par rapport à la direction des vents annoncés; - S'hydrater et se nourrir adéquatement; - Porter des vêtements coupe-vent; - Garder le contrôle de la corde lors du rappel; - Limiter l'exposition au vent; - Suivre des formations en avalanche pour comprendre les impacts du vent.
Les précipitations	Hypothermie; Diminution de la visibilité; Matériel en tissu mouillé (plus difficile à manipuler); Détérioration accélérée d'une situation problématique; Chute de roches ou de l'adepte; Surface glacée; Ensevelissement des traces de passage et du balisage et se perdre; 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; - Connaître les endroits pour redescendre rapidement de manière sécuritaire (voies de rappel, boisées, sentier, etc.); - Connaître les limites du matériel lorsqu'il est mouillé ou gelé; - Utiliser des crampons pour marcher sur les surfaces glacées; - Connaître son itinéraire - 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, équipements d'escalade en alliage métallique).
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 sol irrégulier	Chute; Traumatismes : - Ecchymoses; - Éraflures; - Lacérations; - Entorses; - Luxations; - Fractures.	- Porter des chaussures adhérentes; - Utiliser des crampons; - Utiliser des piolets; - Utiliser des bâtons de marche; - Prendre son temps et ralentir le pas au besoin.
La faune	Morsure; Distractions engendrant une chute; Rage.	- 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; - 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;	- 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;

	- 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).	- 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.
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 avalanches	Blessures musculosquelettiques; Traumatismes causés par des impacts avec la paroi ou des arbres; Décès à la suite d'une asphyxie causée par un ensevelissement ou par un traumatisme grave causé par un impact.	- Suivre des formations d'avalanche; - 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 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.

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,	- Connaître 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.

	prise de mauvaises décisions, dégradation de la condition physique, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	
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.), perte d'équilibre, chute au sol, blessures traumatiques, prise de mauvaises décisions, crise médicale, évacuation due à l'incapacité de terminer l'activité	- Connaître 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.

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	- Connaître son état affectif; - S'informer sur l'état affectif des autres membres du groupe, le cas échéant; - Connaître 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	- S'abstenir de consommer de l'alcool ou des drogues lors de l'activité.

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

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 escalade; - Recourir à des services de guidage.
L'équipement de protection individuel	Bris engendrant un accident (blessure musculosquelettique, décès).	- Utiliser des EPI certifiés; - Inspecter l'équipement régulièrement; - Entreposer et entretenir l'équipement de manière adéquate; - Utiliser le matériel selon les recommandations du fabricant.

Les mauvaises chutes	Bris de matériel; Impact avec le rocher ou le sol; Traumatismes : - Ecchymoses; - Éraflures; - Lacérations; - Entorses; - Luxations; - Fractures. Décès.	- Savoir reconnaître des ancrages permanents sécuritaires; - Savoir placer des protections amovibles de façon adéquate; - Connaître ses limites et ne pas se laisser influencer par les autres; - Aux premiers signes de pluie, de vents violents ou d'orage, emprunter la voie de descente la plus rapide (rappel ou sentier); - Ne jamais se détacher de la paroi; - Apprendre à chuter de façon sécuritaire en escalade mixte; - Respecter son niveau; - Apprendre à assurer de façon dynamique, afin de réduire les forces d'impact sur le grimpeur; - Apprendre les techniques de marche avec crampons; - Suivre des formations.
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 voie d'escalade; - Avant le départ dans une voie, s'entendre sur la technique utilisée pour en redescendre; - Ne jamais arrêter d'assurer la personne qui grimpe si l'on n'est pas certain, hors de tout doute, que celle-ci est auto-assurée et qu'elle désire être désassurée; - Utiliser une radio portative; - 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

T _{air} V ₁₀		Température de l'air (°C)											
		0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
Vitesse du vent (km/h)	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

V₁₀ = vitesse du vent mesurée à 10 mètres du sol

Annexe 5 - L'indice UV

Indice UV	Description	Mesures pour se protéger du soleil
0 - 2	Bas	- Protection solaire minimale 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 trousse 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 trousse 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 4,6 cm
2 paires de gants en nitrile, grands
12 épingles de sûreté 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 aluminium « 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 sûreté 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 aluminium 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 - 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 8 – 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 9 - Le code d'éthique de l'escalade de glace de la FQME

Code d'éthique de l'escalade de glace



Parc des chutes de Rivière-du-Loup
Crédit photo: Amélie Vortefeuille

Prenons de bonnes habitudes pour l'escalade de glace ensemble!



- Limitons les foules et les voitures
- Laissons une note de nos intentions de grimpe au véhicule
- Partageons la glace
- Évitons de grimper sous d'autres grimpeur.euses
- Et portons notre casque en tout temps!!!

- Gardons les sites propres
- Respectons la glace et la roche
- Évitons de laisser du matériel (et enlevons le vieux matériel)
- Renseignons-nous sur l'éthique locale



Fédération
québécoise
de la montagne
et de l'escalade

Annexe 10 - Le code de conduite de Rock Respect

CODE DE CONDUITE DU GRIMPEUR



Informez-vous sur l'éthique, les mesures de sécurité et comment réduire votre impact environnemental lorsque vous grimpez dehors.



ROCKRESPECT

RESPECT DES DANGERS

- Apprenez les techniques nécessaires à l'escalade extérieure par l'entremise d'un guide/mentor
- Renseignez-vous sur le secteur (protection, niveau de difficulté, dangers)
- Portez un casque, la roche peut céder, et criez « Roche! » en cas de chute de roche/matériel
- Vérifiez/nettoyez votre matériel régulièrement et remplacez-le lorsqu'il est trop usé ou expiré
- Effectuez une triple vérification de vos systèmes de sécurité (harnais, nœuds, assurage, rappel, ancrage)
- Communiquez avec votre partenaire et les autres grimpeurs
- Apprenez à reconnaître si le matériel fixe (plaquettes, scellements, maillons rapides, etc.) est sécuritaire

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

- Demeurez sur les sentiers balisés afin de limiter l'impact de votre passage
- Ramenez vos déchets, ainsi que les déchets abandonnés
- Utilisez les endroits désignés pour faire vos besoins OU creusez un trou pour les y enterrer et ramenez le papier de toilette
- Ne pas nourrir ni blesser intentionnellement les animaux
- Placez votre sac-à-dos/matelas sur des surfaces dépourvues de végétation
- N'endommagez pas la roche et nettoyez vos marques de magnésie
- Tenez-vous au courant des risques d'incendie et respectez les interdictions d'allumer des feux

RESPECT DES AUTRES

- Grimpez en petits groupes et partagez les voies avec les autres grimpeurs
- Vérifiez si les chiens sont autorisés sur le site et gardez votre chien en laisse
- Retirez votre corde lorsque vous avez terminé et criez « Corde! » avant de la faire tomber
- Gardez un niveau de bruit acceptable (pas de musique forte, grossièretés, etc.)
- Respectez le « droit de passage » des autres grimpeurs sur les grandes voies (multi-pitch) et les ancrages partagés

RESPECT DES SITES D'ESCALADE

- Respectez les règles en vigueur sur le site, qu'il soit privé, provincial ou fédéral
- Ne laissez pas de matériel sur la paroi, à moins que cela ne soit permis
- Stationnez votre véhicule de façon consciencieuse, faites du covoiturage si possible
- Campez uniquement dans les endroits désignés/permis
- Respectez la fermeture des secteurs (saisonnière, permanente)
- Payez les droits d'accès aux sites
- Appliquez le règlement de Transport Canada quant à l'utilisation d'un drone

En collaboration avec



VISITEZ ROCKRESPECT.CA POUR PLUS D'INFORMATIONS

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	4 5 	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	4 5 	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	3 	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	2 	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	1 	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:

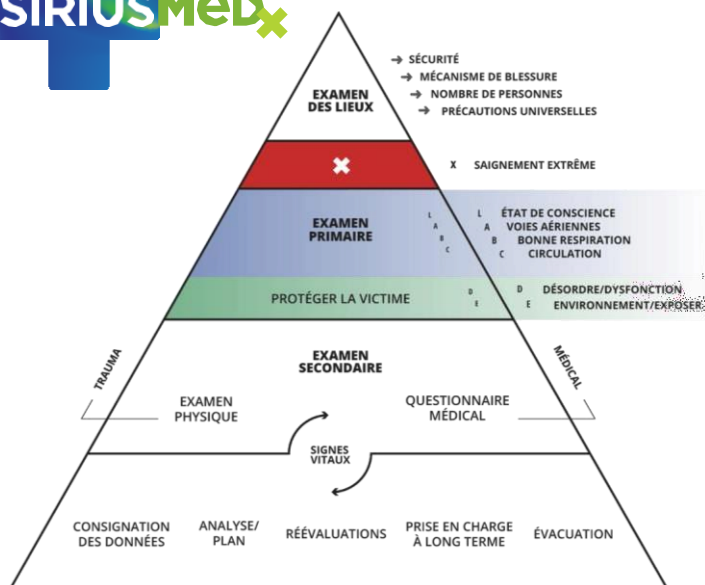
NOM:

ÂGE:

SEXE:

MÉCANISME DE LA BLESSURE:

PLAINTÉ PRINCIPALE:



EXAMEN PHYSIQUE

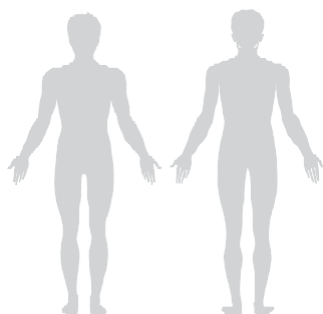
TÊTE AU PIEDS

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 – ROND

R – RÉACTIVES À

L – LUMIÈRE

A – ACCOMMODATION

ANALYSE DES RÉSULTATS - CONCLUSIONS

PRISE EN CHARGE À LONG TERME

PLANIFICATION

- Penser au **bien-être** du groupe.
- Penser au **confort de la victime** : chaleur, faim, soif, besoin d'uriner, menstruations, 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	Distance du départ du sentier
			m	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)
☐ réagit à la parole (V) ☐ réagit à la douleur (D)

A. Voie respiratoire :

☐ dégagée

☐ obstruée

B. Respiration :

fréquence : ____ / min.

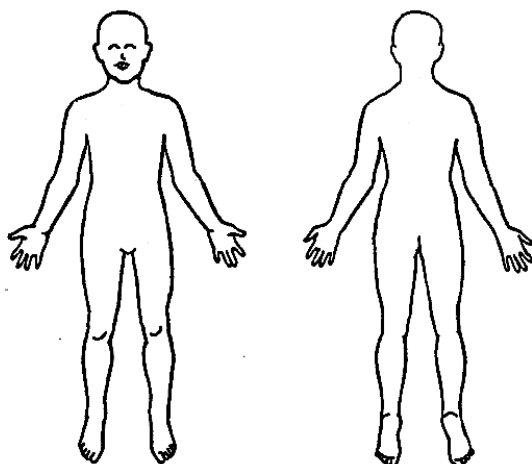
amplitude : ____ nature : ____

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 : _____

1 / 8

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) rempli par :

Nom
Coordonnées
Téléphone () - #

Dossier :

--	--	--	--	--

2 / 8

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	Distance du départ du
			m	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	☐ Éclairement
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
 ☐ 1^{er} de cordée
 ☐ Assurage (au sol)
 ☐ Marche d'approche
 ☐ Bivouac en montagne
 ☐ 2^d de cordée
 ☐ Assurage (en paroi)
 ☐ Rappel
 ☐ Repos (bas de paroi ou autre)
 ☐ Auto-assurage
 ☐ Descente à pied
 ☐ Descente en ski
 ☐ Autres : _____

Type de relais utilisé : _____

Inclure des photos du lieu de l'accident

Dossier : _____

3 / 8

Niveau d'expérience de la personne blessée

Disciplines pratiquées :	Nombre d'années	Fréquence	1 ^{er} 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

☐ Égarment 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 : _____

4 / 8

Description complète de l'accident (utiliser une autre feuille si nécessaire) : _____

[illegible]

Analyse de l'accident (Quels connaissances ou techniques auraient pu prévenir l'accident?) : _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dossier : | | | | |

5 / 8

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 : _____

Nombre de personnes restant avec les personnes blessées : _____

☐ expérimentées

☐ 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

Se déplace vers :

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	

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 : _____

6 / 8

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 : | | | | |

7 / 8

Analyse de la procédure de recherche et de sauvetage (causes de retards, problèmes à éviter, techniques à améliorer) :

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Autres commentaires : _____

[illegible]**Rapport d'accident (sauvetage) rempli par :**

Nom
Coordonnées
Téléphone () - #

Dossier : | | | | |

8 / 8

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 entraîner 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 manœuvre qui 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 pratique de 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. (n.d.). *QC Lab: Beacon interference*.

https://www.blackdiamondequipment.com/en_US/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.

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/accréditation-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., Jurismédia 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., Jurismédia 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 entraîneurs. (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 entraîneurs. (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->

[formulaire/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 Trace. (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=CSvylTWXEkW>
- 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.