



PROTOCOLE DE GESTION DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES DANS LE CONTEXTE DE L'ESCALADE

Ce document est une adaptation pour le **milieu de l'escalade** du protocole de gestion des commotions cérébrales émis par le gouvernement du Québec en 2019 (www.education.gouv.qc.ca/commotion)

Il comprend :

- 1) Un organigramme résumant les étapes de la gestion d'une commotion cérébrale.
- 2) Une **fiche de détection** d'une commotion cérébrale qui inclut les signaux d'alerte et symptômes associés à une commotion cérébrale. La fiche de détection permet de noter les symptômes observés lors de l'incident et durant les 48h suivant.
- 3) Une **fiche de suivi**. Cette fiche est destinée à l'intervenant en charge en cas d'incident sur place. Elle permet de consigner l'information lors de l'incident et durant les 48h suivant et de la transmettre au milieu de la santé au besoin. Elle ne permet pas un diagnostic d'une commotion cérébrale et ne remplace pas un avis médical. On y retrouve 4 étapes pour guider la reprise des activités intellectuelles et 6 étapes pour guider la reprise des activités physiques en général et de l'escalade en particulier à la suite de la détection d'une commotion cérébrale.

Afin de doser l'intensité de chacune des étapes, l'échelle de la perception de l'effort (EPE) est proposée. Lors de l'effort, il suffit de s'y référer pour cibler la bonne intensité selon la phrase ou le dessin associé à la cote. Il est préférable, avant son utilisation, de la lire avec attention pour s'y familiariser. Vous retrouverez la fiche en fin de document.

- 4) Le **protocole détaillé** des 6 étapes de **retour à la pratique de l'escalade récréative post commotion cérébrale** avec des suggestions d'exercices. Il vise à vous guider à travers les étapes de retour à la pratique de l'escalade. Notez que chacun réagit différemment suite à une commotion; **si votre condition ne s'est pas améliorée de façon significative après 14 jours, si les symptômes sont toujours présents après 1 mois, ou si votre état vous inquiète, communiquez avec un médecin de famille ou contactez la ressource spécialisée de votre région. Une liste des ressources spécialisées par région se retrouve au :** <https://aqmse.org/services/liste-des-membres/>

- 5) Afin de doser l'intensité de chacune des étapes, l'échelle de la perception de l'effort (EPE, aussi appelée échelle de Borg) sera utilisée. Lors de l'effort, il suffit de demander de pointer le dessin ou la phrase représentant le mieux la sensation du moment. Il est préférable, avant son utilisation, de montrer l'échelle et de passer en revue la signification de chacune des cotes numériques. Vous retrouverez la fiche en fin de document.

Une commotion cérébrale, c'est sérieux!

Une commotion cérébrale est une blessure traumatique au cerveau qui altère son fonctionnement due à des perturbations neurales. Elles surviennent lorsqu'un choc à la tête ou à toute autre partie du corps cause un mouvement rapide de va-et-vient de la tête. Le cerveau se cogne alors contre les parois de la boîte crânienne entraînant des dommages majeurs.

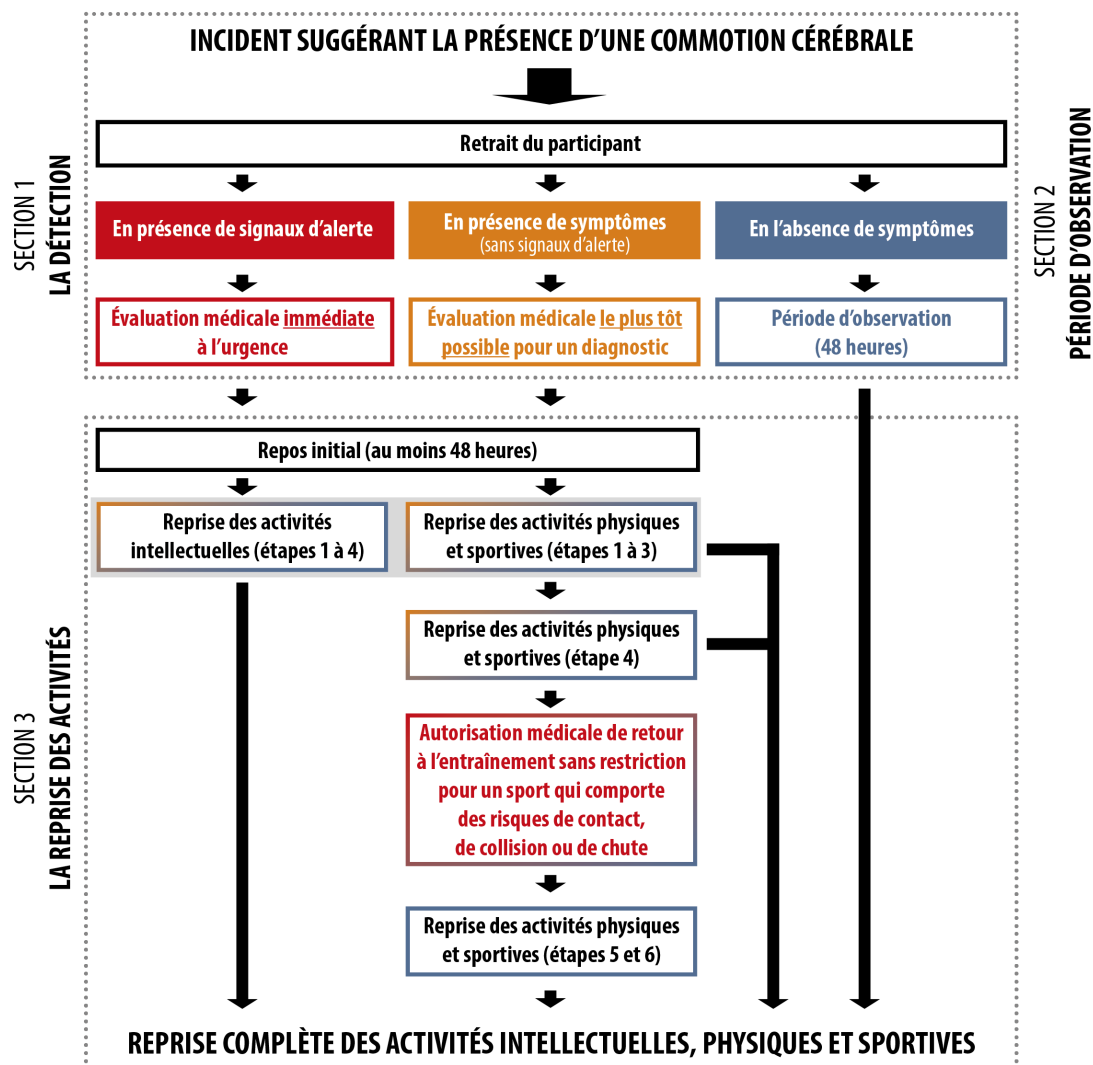
Les symptômes peuvent survenir à l'intérieur des 48 heures suivant l'incident. Une absence de symptômes n'est donc pas synonyme d'une absence de blessure tout comme la perte de conscience n'est pas le seul indicateur d'une commotion cérébrale. En cas de doute, un retrait préventif de 48h est nécessaire afin de ne pas aggraver la situation. Un protocole de détection d'une commotion cérébrale ainsi qu'un protocole de suivi permet un retour à la pratique de l'escalade en sécurité.

Les conséquences d'une commotion cérébrale peuvent être majeures. À court terme, une personne qui reçoit un deuxième choc alors qu'elle n'est pas complètement rétablie de sa commotion cérébrale pourrait voir ses symptômes s'aggraver ou prendre plus de temps à disparaître. De manière plus rare, il pourrait souffrir du syndrome de deuxième impact qui peut être mortel. Ce syndrome survient lorsque la personne subit une deuxième commotion cérébrale alors que la première n'était pas guérie d'où l'importance d'un retrait préventif et d'un retour progressif à l'escalade suivant le protocole présenté dans ce document.

À long terme, le syndrome post-commotionnel peut se présenter. Il s'agit d'une persistance de symptômes cognitifs, physiques et émotifs au-delà de six semaines. Les répercussions peuvent se faire sentir sur toutes les sphères de la vie; l'école, le travail, la relation avec les amis et la famille, etc.

Pour en apprendre davantage sur les commotions cérébrales, visitez education.gouv.qc.ca/commotions

Cet organigramme est tiré du protocole de gestion des commotions cérébrales développé par le gouvernement du Québec en 2019. Pour en apprendre davantage, visitez education.gouv.qc.ca/commotions



SECTION 1 - FICHE DE DÉTECTION - PROTOCOLE DE GESTION DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES

Notes :

- Lors d'une chute ou d'un impact direct ou indirect à la tête laissant croire une possible commotion cérébrale, il est préférable de faire un retrait préventif (c'est-à-dire d'arrêter immédiatement sa pratique d'escalade).
- Toute présence de signaux d'alerte demande l'intervention d'une équipe médicale d'urgence.
- S'il y a présence de symptômes, il est impératif d'aller consulter un médecin afin de recevoir une évaluation et un diagnostic.

Nom:	Âge :	Date de l'incident :
Date de consultation médicale :		

1. Détection		Signaux d'alerte Se rendre immédiatement à l'urgence		Symptômes		Moins de 24H	Entre 24H et 48H
	Retrait immédiat du grimpeur ; le grimpeur doit immédiatement arrêter sa pratique d'escalade et ne doit jamais rester seul.	Perte ou détérioration de l'état de conscience		Maux de tête, pression dans la tête			
	En présence de signaux d'alerte Assurer un transport à l'urgence Remplir les 2 tableaux de droite	Confusion		Fatigue, somnolence			
	En présence de symptôme(s) Évaluation médicale rapide pour un diagnostic Remplir le tableau « symptômes »	Vomissements répétés		Trouble du sommeil			
	En l'absence de symptômes, le grimpeur doit tout de même arrêter sa pratique d'escalade préventivement s'il y a eu : _ un impact ou un mouvement brusque à la tête (ex. : <i>mauvaises chutes en bloc, moulinette ou en premier de cordée</i>) _ un doute sur l'information obtenue _ un historique de commotions cérébrales	Convulsions		Nausées			
		Maux de tête qui augmentent		Vomissements			
		Somnolence importante		Étourdissements, vertiges			
		Difficulté à marcher, à parler, à reconnaître les gens ou les lieux		Sensation d'être au ralenti			
		Vision double		Problème de concentration			
		Agitation importante, pleurs excessifs		Problème de mémoire			
		Problème de l'équilibre grave		Vision embrouillée			
		Faiblesse, picotements ou engourdissement des bras ou des jambes		Sensibilité à la lumière			
		Douleur intense au cou		Sensibilité aux bruits			
				Émotivité inhabituelle, irritabilité, tristesse			
				Nervosité, anxiété			
				Douleur au cou			
				Cherche ses mots ou se répète			
Circonstance de l'incident:							

SECTION 2 – PRÉRIODE D'OBSERVATION - PROTOCOLE DE GESTION DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES

2. Période d'observation

- N'a jamais présenté de symptômes depuis le retrait, a réussi la période d'observation de 48H et peut reprendre l'activité sans passer par les étapes de la reprise des activités → Reprise des activités normales.
- A présenté ou présente des symptômes et doit amorcer immédiatement l'étape du repos initial → Remplir la fiche de suivi et le protocole détaillé.

SECTION 3 - FICHE DE SUIVI - REPRISE DES ACTIVITÉS INTELLECTUELLES, PHYSIQUES ET SPORTIVES

3. Repos initial

Durée : **48h** : Repos physique et cognitif **complet**.

Limiter les activités intellectuelles (lecture, école, travail, etc.), les activités nécessitant un écran (téléphone, tablette, ordinateur, etc.) et les activités physiques. Éviter de conduire.

Éviter toute consommation de boissons alcoolisées ou de drogues. Éviter toute médication avec ou sans prescription sans supervision médicale, en particulier les somnifères, l'aspirine, les anti-inflammatoires ou les analgésiques.

À la suite du repos initial de 48 heures, la reprise des activités intellectuelles (étapes 1 à 4), et des activités physiques et sportives (étapes 1 à 3) indiquées ci-dessous peuvent commencer en même temps, en présence de symptômes légers. Dans le cas d'augmentation ou de réapparition de symptômes, il faut retourner à l'étape précédente.

Pour la reprise des activités intellectuelles, physiques et sportives, une période d'au moins 24 heures doit s'écouler entre chacune des étapes.

Si votre condition ne s'est pas améliorée de façon significative après 14 jours, si les symptômes sont toujours présents après 1 mois, ou si votre état vous inquiète, communiquez avec un médecin de famille ou contactez la ressource spécialisée de votre région (<https://aqmse.org/services/liste-des-membres/>).

Activités intellectuelles	Date de réussite
1. À domicile : - Période d'activités intellectuelles de 15 à 20 minutes	___ / ___ / ___
2. Reprise graduelle des activités structurées à temps partiel (école, travail) : - Débuter par des demi-journées puis augmenter graduellement - Se retirer dans un endroit calme ou prendre des pauses au besoin.	___ / ___ / ___
3. Reprise des activités à temps plein : - Reprendre la routine scolaire ou de travail selon la tolérance.	___ / ___ / ___
Passer à l'étape 4 après la disparition des symptômes à l'activité et au repos	
4. Retour complet : - Retour aux activités sans mesures d'adaptation	___ / ___ / ___

Escalade et activités physiques	Date de réussite
1. Activités très légères 15-20 min : - Activité de la vie quotidienne (marcher, tâches ménagères, etc.), exercices de mobilité au sol sans inversion ou risque de chute. <i>Aucune pratique de l'escalade.</i>	___/___/___
Une première évaluation médicale doit avoir eu lieu avant de passer à l'étape 2	
2. Activités aérobies individuelles légères 20-30 min : - Marche, vélo à faible résistance, mobilité, équilibre sans inversion ou risque de chute. <i>Aucune pratique de l'escalade.</i>	___/___/___
3 Exercices individuels spécifiques 30-50 min : <u>Escalade intérieure</u> - Grimpe en moulINETTE ou auto-assureur sans mouvement dynamique dans une voie facile , sans surplomb. Toujours être le plus à sec possible. Une voie facile est une voie d'une cotation MAX de 5.10a, composée de <u>mouvements faciles</u> pour le grimpeur, sur des prises positives, qui ne fatigue pas le grimpeur. Descendre d'au moins 3 cotations franches sous le niveau régulier maximal (ex : 5.11a → 5.8 ou moins, 5.13a → 5.10a ou moins, 5.14a → 5.10a ou moins). EPE = max 5/10 - Être capable de tolérer l'environnement bruyant du centre d'escalade. - Traverser près du sol. - Limiter les entraînements à un maximum de 5 voies (de 10 à 15 mètres) et au moins 2 minutes de repos entre les voies. <u>Activité extérieure</u> Randonnée facile d'une durée de 45 minutes dans un sentier où les risques de chute sont nuls. <i>Aucune grimpe extérieure.</i>	___/___/___
Passer à l'étape 4 SI : - Disparition complète des symptômes à l'activité et au repos - Retour complet aux activités intellectuelles	
4. Exercices ou entraînement plus exigeants 45-90 min : - Reprise des exercices de musculation incluant la plyométrie (sauts). Ne jamais retenir la respiration. Éviter les exercices durant lesquels la tête est plus basse que le cœur (inversion). EPE = max 7/10 <u>Escalade intérieure</u> - Grimpe en moulINETTE ou auto-assureur sans mouvement dynamique dans une voie sans surplomb d'une cotation MAX de 5.11a. Toujours être le plus à sec possible. Descendre d'au moins 2 cotations franches sous le niveau régulier maximal (ex : 5.12a → 5.10a ou moins, 5.13a → 5.11a ou moins, 5.14a → 5.11a ou moins). EPE = max 7/10 - Traverser près du sol - Limiter les entraînements à un maximum de 7 voies (de 10 à 15 mètres) et au moins 1 minute de repos entre les voies. <u>Escalade extérieure</u> Randonnée facile avec équipement d'escalade d'une durée de 45 -90 minutes dans un sentier où les risques de chute sont presque nuls. <i>Aucune grimpe extérieure</i>	___/___/___
Obtenir l'approbation médicale pour un retour complet à l'entraînement sans restriction	
5a. Entraînement sans restriction 90 min et plus : - Retour aux chutes : revoir les techniques et stratégies de chutes en bloc et premier de cordée - Retour progressif à la grimpe sans restriction - Retour graduel au bloc (première séance à une EPE 7/10 ou Vmax -2). - Retour progressif au premier de cordée pour rebâtir la confiance (première séance à une EPE 7/10 ou max -2) - Entraînement d'une durée habituelle.	___/___/___
5b. Entraînement sans restriction 90 min et plus (24h plus tard) : - Entraînement aérobie et musculaire habituel. - Entraînement en bloc habituel. - Entraînement en vitesse habituel. - Entraînement en premier de cordée habituel.	
6. Retour à l'escalade extérieure Après un entraînement complet et normal suivi d'un repos de 24h sans symptôme	___/___/___

SECTION 4 - FICHE DE SUIVI – PROTOCOLE DÉTAILLÉ DES ÉTAPES POUR UN RETOUR À L'ESCALADE

Nom du participant :	
Date de l'incident :	

NOTES :

- À la suite du repos initial de 48 heures, la reprise des activités physiques et sportives (étapes 1 à 3) peut commencer en présence de symptômes légers.
- Passez à l'étape suivante lorsque toutes les conditions de réussite de l'étape sont rencontrées. Chaque étape peut durer entre 24h (minimum) et plusieurs jours.
- Pour les étapes 1 à 3 : Dans le cas d'augmentation ou de réapparition de symptômes, il faut arrêter l'activité, retourner à l'étape précédente et rencontrer, à nouveau, les conditions de réussite.
- Pour les étapes 4 à 6 : Aucun symptôme n'est toléré. Aucun symptôme ne devrait être présent pour ces étapes. Une autorisation médicale est nécessaire pour passer à l'étape 5. Si des symptômes reviennent après une autorisation médicale, vous devez être réévalué par votre médecin.
- Si votre condition ne s'est pas améliorée de façon significative après 14 jours, si les symptômes sont toujours présents après 1 mois, ou si votre état vous inquiète, communiquez avec un médecin de famille ou contactez la ressource spécialisée de votre région.**
- Pour un suivi plus personnalisé concernant votre reprise d'activités intellectuelles et sportives, n'hésitez pas à consulter un professionnel de la santé.

Étape 1	Conseils d'intensité	Entraînement	Interdit	Conditions de réussite
Étape 1 15-20 min Activité Physique d'intensité légère	Aucun essoufflement. Conversation tenue facilement tout au long de l'activité Perception de l'effort : 2 à 3/10 « Très facile » ou « facile »	<u>15-20 minutes d'activités aérobies</u> Vélo stationnaire à très faible résistance Marche lente EPE : 2-3/10	Musculation Sauts Course Escalade Yoga Mouvements d'inversion (tête plus basse que le coeur) Assurer ou Parer Escalade intérieure et extérieure	__ Réaliser l'étape 1 sans apparition de nouveaux symptômes dans les 24h __ Réaliser l'étape 1 sans augmentation des symptômes dans les 24h __ Une première évaluation médicale a été faite
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir cette section	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :			

Étape 2	Conseils d'intensité	Entraînement		Interdit	Conditions de réussite
Étape 2 20-30 min Activité aérobies individuelles légères	Essoufflement léger Conversation tenue avec des phrases plus courtes. Perception de l'effort: 4/10 « je sens un effort »	<u>15-20 minutes d'activités aérobies</u> Marche ou vélo stationnaire à intensité constante. Perception de l'effort : 4/10 <u>5 minutes équilibre sans risque de chute</u> 2x: Romberg yeux ouverts, mains aux hanches. Réaliser l'exercice à côté d'un mur ou d'un(e) ami(e) pour reprendre l'équilibre au besoin. 15 secondes par position. 1 minutes de repos entre les séries	Romberg:  1. Les deux pieds adjacents. 2. Un pied à côté de l'autre décalé d'une demi pointure 3. Un pied derrière l'autre. Alternier le pied droit et gauche à l'avant pour la position 2 et 3	Musculation Sauts Escalade Yoga Mouvements d'inversion (tête plus basse que le coeur) Assurer ou Parer Escalade intérieure et extérieure	__ Augmentation légère et graduelle du rythme cardiaque __ Étape 2 réalisée sans augmentation des symptômes dans les 24h __ Étape 2 réalisée sans apparition de nouveaux symptômes
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir la section ci-dessous	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :				

Étape 3	Conseils d'intensité	Entraînement	Interdit	Conditions de réussite
Étape 3 30-50 min Exercices individuels spécifiques en augmentant légèrement l'intensité	Essoufflement Seules des phrases courtes peuvent être prononcées. Perception de l'effort: 5/10 « ça commence à être dur »	Escalade intérieure <u>10 min. d'échauffement / activation</u> Course ou vélo stationnaire EPE : 3-4/10 <u>20 min. d'intervalles</u> Sur tapis roulant ou vélo stationnaire 3x 5min. @ 5/10, 2min. repos entre les répétitions @ 3/10 <u>10 - 15 min. Technique</u> Être capable de tolérer un environnement bruyant comme les centres d'escalade. → 5x Grimpe / dégrimpe en moulinette sans surplomb sur une voie max-3 ou moins ou à une cotation maximale de 5.10a (max = 5.12a; max-3 = 5.9) à une perception d'effort de 5/10= 5.9) à une perception d'effort de 5/10 Aucun objectif de vitesse. Mettre l'emphase sur les techniques. 1-2 minutes de repos entre les grimpes pour ne pas dépasser la perception d'effort de 5/10. Escalade extérieure → Randonnée facile d'une durée de 30 - 45 minutes dans un sentier où les risques de chute sont nuls. La perception d'effort ne doit pas dépasser 5/10	Sauts Yoga Gestes dynamiques d'escalade Bloc Mouvements d'inversion (tête plus basse que le coeur) Premier de cordée Assurer ou Parer Escalade extérieure	__ Augmentation du rythme cardiaque __ Tolérer un environnement bruyant __ Reprise complète des activités intellectuelles __ Disparition complète des symptômes (à l'activité ET au repos) __ Aucun symptômes à l'activité et au repos 24h suivant l'entraînement
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir la section ci-dessous	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :			

Étape 4	Conseils d'intensité	Entraînement		Interdit	Conditions de réussite
Étape 4 45-90 min Exercices individuels spécifiques en augmentant légèrement l'intensité	Grand essoufflement Seul de très courtes phrases peuvent être prononcées. Perception de l'effort: 7/10 – « dur »	Escalade intérieure <u>5 min. Échauffement / activation</u> Course ou vélo stationnaire EPE : 4/10 <u>30 min. aérobie</u> Intervalles sur tapis roulant ou vélo 5x (3x 20 sec. @ 7/10, 40 sec. @ 4/10) 3 min. repos entre les séries @ 4/10. <u>15-20 min. musculation</u> *Coordonner la respiration avec l'exécution des exercices NE PAS retenir la respiration *Ajuster l'intensité des exercices pour atteindre une cote d'effort de 7/10 <u>4 séries de ces exercices</u> (45 secondes de repos entre les séries) 1 min. corde à sauter 10 Box jump à une hauteur sous-maximale 10x Pull-up (au besoin, utiliser un élastique de résistance ou modifier pour des push-up) 30 sec. planche latérale de chaque côté 15x Skater jump <u>15-20 min. technique</u> —> 7x Grimpe en moulinette sans surplomb sur une voie max-2 (si max = 5.12a; max -2 = 5.10) Aucun objectif de vitesse. Mettre l'emphasis sur les techniques. 1 min. de repos entre les grimpes —> Lecture de blocs ou d'une voie projet pour le temps restant Escalade extérieure Randonnée facile avec équipement d'escalade d'une durée de 45-60 minutes dans un sentier où les risques de chute sont presque nuls. La perception d'effort ne doit pas dépasser 7/10. <i>Aucune grimpe extérieure.</i>	Skater jump:  Assurer un atterrissage en contrôle. Ne pas viser la vitesse, mais une bonne exécution.	Mouvements d'inversion (tête plus basse que le coeur) Bloc Premier de cordée Assurer ou parer Escalade extérieure	__ Augmentation du rythme cardiaque __ Aucun symptômes à l'activité et au repos 24h suivant l'entraînement __ Retour complet aux activités scolaires sans symptômes __ Autorisation médicale pour passer à l'étape 5
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir la section ci-dessous	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :				

Étape 5	Conseils d'intensité	Entraînement	Interdit	Conditions de réussite
Étape 5a 90 min. et plus Entraînement sans restriction	Grand essoufflement Seul de très courtes phrases peuvent être prononcées. Perception de l'effort: 7/10 – « dur »	Reprise de l'entraînement aérobic et musculaire sans restriction. Retour aux chutes : revoir les techniques et stratégies de chutes en bloc et premier de cordée Bloc : Retour progressif avec chutes contrôlées Débuter avec du V-2 (Vmax = V8, V-3 = V5) ou une perception d'effort maximale de 7/10. Rebâtir la confiance. Difficulté : Retour progressif en premier de cordée avec chute. Débuter avec du max-2 pour rebâtir la confiance ou une perception d'effort maximale de 7/10. Extérieur : Randonnée moyennement difficile avec ou sans équipement d'escalade d'une durée de 90 minutes et plus dans un sentier où les risques de chute sont presque nuls. La perception d'effort ne doit pas dépasser 7/10. <i>Aucune grimpe extérieure.</i>	Compétition Escalade extérieure	__ Aucun symptômes à l'activité et au repos 24h suivant l'entraînement __ Bonne communication avec les partenaires de grimpe
Étape 5b 90 min. et plus Entraînement sans restriction	Très grand essoufflement. Seul des mots peuvent être prononcés. Perception de l'effort : 8-9 /10	Entraînement aérobic et musculaire habituel. Escalade intérieure : Entraînement intérieur habituel sans restriction de difficulté ou de temps Escalade extérieure : Randonnée moyennement difficile avec ou sans équipement d'escalade d'une durée de 90 minutes et plus dans un sentier où les risques de chute sont presque nuls. La perception d'effort ne doit pas dépasser 7-8/10. <i>Aucune grimpe extérieure.</i>	Compétition Escalade extérieure	__ Augmentation du rythme cardiaque __ Tolérer un environnement bruyant __ Reprise complète des activités intellectuelles __ Disparition complète des symptômes (à l'activité ET au repos) __ Aucun symptômes à l'activité et au repos 24h suivant l'entraînement
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir la section ci-dessous	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :			

Étape 6	Entraînement	Interdit	Conditions de réussite
Étape 6 Durée habituelle Retour à l'escalade extérieure	Reprendre l'escalade extérieure progressivement c'est-à-dire, commencer la séance avec des cotations non-maximales	-	__ Aucun symptômes à l'activité et au repos 24h suivant l'entraînement ou la compétition
S'il y a apparition ou augmentation des symptômes, remplir la section ci-dessous	Description du symptôme : Suite à quel exercice ? : Quel était l'intensité ? :		

Suite à l'étape 6, il est recommandé de demeurer très attentif aux signes et symptômes afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de rechute.

ÉCHELLE DE BORG

version modifiée

La perception
de l'effort

