

La moulinette en sécurité

sur les parois scolaires



climbingiscool.ch

Un projet de l'ASEP
Novembre 2015



La moulinette en sécurité sur les parois scolaires

1 Remarques préliminaires

1.1 Position de l'ASEP

L'ASEP a émis le souhait que l'escalade à l'école soit enseignée de la manière la plus sûre possible. L'escalade avec corde, surtout, présente certains risques. Une erreur au niveau du dispositif d'assurage, comme un mauvais encordement ou une fausse manœuvre lors de l'assurage, peut entraîner une chute avec de sérieuses conséquences. Les erreurs faisant partie intégrante du processus d'apprentissage, il s'agit d'intégrer des mesures préventives susceptibles de les compenser. Ces mesures qui touchent l'organisation, les consignes d'action, les principes méthodologiques ou encore le matériel forment le noyau de la présente brochure.

1.2 Conseils techniques de sécurité

Les standards énoncés ci-dessous pour l'escalade en moulinette à l'école ont été fixés en accord avec les experts de la CIME (kletteranlagen.ch).

La bibliographie annexée sert de référence pour les différents points abordés.

1.3 Groupe-cible

La brochure s'adresse prioritairement aux enseignants (d'éducation physique), de même qu'aux moniteurs J+S Sport scolaire. Elle se veut un guide pour la pratique de l'escalade en moulinette sur des parois scolaires. Les compétences requises pour l'enseignement de cette discipline peuvent être acquises dans les cours de formation continue proposés par l'ASEP, ainsi que dans le cadre des cours J+S ou CI Murs d'escalade (CIME). Les participants peuvent poursuivre leur spécialisation en suivant les cours CIME et J+S et ainsi recevoir la reconnaissance les autorisant à grimper en tête ou en extérieur.

Il serait souhaitable que les standards élaborés par ces instances compétentes soient diffusés dans toute la Suisse et adoptés par les instituts de formation cantonaux.

1.4 Domaine d'application

Les standards présentés ici valent pour les leçons d'éducation physique se déroulant sur des murs artificiels dans la salle de sport de l'école. Les leçons ayant lieu dans des halles d'escalade commerciales répondent en principe aux mêmes standards de sécurité. Certaines de ces halles édictent des directives supplémentaires (surtout en lien avec la taille du groupe). Les activités d'escalade sur roche sont régies par les directives de J+S (voir [Guide pour la réalisation d'offres J+S Escalade sportive](#)).

A l'école, deux disciplines sont en principe pratiquées:

- a) le bloc (= escalade sans corde à une hauteur de saut);
- b) la moulinette (= escalade à l'aide d'une corde mousquetonnée à un renvoi au sommet de la voie).

L'escalade en tête ne se pratique en principe pas dans le cadre scolaire, à moins que l'enseignant dispose des compétences reconnues en la matière (instructeur CIME ou moniteur J+S Escalade sportive).

2 Grimper en moulinette en sécurité

2.1 Conditions situatives: infrastructure et équipement

2.1.1 Cordes

- Les cordes correspondent aux normes en vigueur et sont passées au relais prévu à cet effet. Les deux points suivants sont à considérer avec attention:
 1. Toujours accrocher à un mousqueton à vis à ou à deux mousquetons simples reliés par une sangle avec leurs ouvertures en position opposée. Les anneaux d'un diamètre de 10 mm sont les plus judicieux.
 2. Ne jamais placer deux cordes dans le même mousqueton (risque d'abrasion).
- Préparer les cordes en formant déjà un double nœud de huit à son extrémité.
- Contrôler régulièrement les nœuds et les cordes et les changer en cas de signes d'usure ou d'abrasion de la gaine.

2.1.2 Protection du sol

Recouvrir le sol avec des tapis (7 cm) afin de minimiser le risque de blessure (contusion) en cas de chute.

2.1.3 Mousquetons à vis et dispositif d'assurage

- Général: Travailler avec du matériel d'assurage répondant aux normes de sécurité et veiller à l'utiliser en respectant les instructions du fabricant.
- Pour s'encorder, utiliser un mousqueton à verrouillage automatique (Safe-Lock) et un dispositif de verrouillage supplémentaire (par ex.: DMM Belay Master). Ce système de verrouillage empêche que le mousqueton pivote dans le baudrier et qu'il s'ouvre en cas d'un frottement éventuel de la corde. Le système Safe-Lock garantit le verrouillage total du mousqueton après la mise en place correcte de la corde. Ainsi, les accidents qui pourraient arriver a) si les élèves oublient de verrouiller le mousqueton ou b) si le mousqueton s'ouvre suite à un frottement imprévu de la corde, sont exclus.
L'alternative au mousqueton Safe-Lock consiste en deux mousquetons à vis fixés de manière inversée au pontet du baudrier.
- Pour l'assurage avec le demi-nœud d'amarre, utiliser un mousqueton avec système Safe-Lock et un dispositif de verrouillage supplémentaire (voir point ci-dessus). Pour l'assurage avec un dispositif d'assurage (comme le click-up par exemple), fixer le dispositif avec un mousqueton Safe-Lock adéquat et un dispositif de verrouillage supplémentaire au pontet du baudrier.

2.2 Prérequis personnels: groupes d'apprentissage

2.2.1 Age

Au plus tôt à partir de la 7^e année scolaire HarmoS, les élèves peuvent s'assurer mutuellement. Avant cela, pratiquer uniquement le bloc.

2.2.2 Taille du groupe

Diviser la classe et grimper avec 12 élèves au maximum. En fonction du niveau de formation de l'enseignant, cela signifie quatre cordées de trois élèves (niveau de formation I: «Moulinette école») ou six cordées de deux élèves (niveau de formation II: «Instructeur moulinette»). L'autre partie de la classe travaille sur un chantier annexe.

2.3 Préparation de la leçon

- Les cordes sont mises en place dans les points d'ancrage.
- Les nœuds d'encordement (double huit) sont préparés et contrôlés, les extrémités de corde nouées ou fixées à la paroi.
- Le sol est recouvert avec de petits tapis de chute.

2.4 Organisation du groupe

Les élèves travaillent par groupes de trois. Le premier grimpe, le second assure (assureur principal) et le troisième contre-assure (assureur secondaire) en se plaçant à côté de l'assureur principal (à 1 mètre env.). Ce dernier avale à deux mains la corde qui vient de l'assureur principal et veille à ce qu'elle ne flotte pas.

Les membres de la cordée doivent avoir un poids plus ou moins similaire. A partir de 10 kg de différence, des mesures supplémentaires doivent être prises (torsader la corde par exemple).

2.5 Règles de conduite pour l'assurage et l'escalade

2.5.1 Règles de conduite pour les assureurs principaux

- *Contrôle du partenaire*: Contrôle mutuel du grimpeur et de l'assureur («avec yeux + mains») → contrôle fonctionnel du demi-nœud d'amarre.
- *Placement*: Près de la paroi et légèrement décalé par rapport à la ligne de chute.
- *Mouvement d'assurage*: Tenue correcte de la main de freinage; ne jamais lâcher la corde de freinage («prise tunnel»).
- *Concentration*: La corde est toujours tendue. Si le grimpeur monte trop vite, lui demander d'attendre.
- *Réaction aux ordres*: A l'annonce «Bloque!», tendre immédiatement la corde et fléchir les jambes (s'asseoir).
- *Faire descendre*: Lentement et sans à-coups; tenir la corde de freinage avec les deux mains.

2.5.2 Règles de conduite pour les contre-assureurs (assureurs secondaires)

- *Concentration*: Observer le grimpeur et avaler la corde qui vient de l'assureur principal; toujours tenir la corde à deux mains.
- *Placement*: Décalé par rapport à l'assureur (env. 1 mètre); hors de la ligne de chute du grimpeur.

2.5.3 Règles de conduite pour les grimpeurs

- *Contrôle du partenaire*: Contrôle mutuel du grimpeur et de l'assureur («avec yeux + mains»).
- Annoncer clairement quand on s'assied dans la corde: crier «bloque!» et s'asseoir dans la corde seulement lorsque l'on ressent la tension de la corde.
- Ne pas grimper trop vite.
- Ne pas grimper latéralement afin d'éviter une chute pendulaire.
- Ne pas grimper plus haut que le point d'ancrage.
- Arrivé au sommet, crier: «bloque!» et annoncer («je descends») pour donner le feu vert à l'assureur.
- Lors de la descente, marcher à reculons contre la paroi (jambes perpendiculaires à la paroi).

3 Bibliographie (et autres sources)

Office fédéral du sport (OFSP): **Guide pour la réalisation d'offres J+S Sport scolaire Escalade sportive avec des enfants et des jeunes**. Macolin 2015

Bureau de prévention des accidents (bpa): **Brochure technique Structures d'escalade**. Berne 2010

Britschgi, W.: **Begreiflich**. 2. überarbeitete Auflage. Wettswil 2008

(A télécharger sous www.climbingworld.ch)

Deutscher Alpenverein (Edit.): **Aufsichtspflicht beim Klettern mit Kindern und Jugendlichen**. http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung_aid_10453.html (13.3.2013)

Deutscher Alpenverein (Edit.): **Empfehlung zur Sicherungskompetenz von Kindern und Jugendlichen beim Klettern**. http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung_aid_10453.html (13.3.2013).

Deutscher Alpenverein (Edit.): **Indoor-Klettern. Sicher Topropeklettern und Vorsteigen mit den DAV-Kletterscheinen**. München 2009

Deutscher Alpenverein (Edit.): **Sicher Topropen** (Videoclip). <http://www.klettern.de/besser-klettern/sicherheit/sicher-toprope-klettern.475091.5.htm> (13.3.2013)

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung DGUV (Edit.): **Klettern in Kindertageseinrichtungen und Schulen**. Berlin 2010

Greier, K., Scherer, R.: **Klettern als Element des Sportunterrichts**. http://www.klet-terzentrum-tivoli.at/pix_db/documents/KletternalsElementdesSportunterrichts.pdf (13.3.2013)

Österreichischer Alpenverein (Edit.): **Kletterregeln**. <http://sportklettern.alpenverein.at/sportklettern/Sicherheit/hallenplakate/index.php>. (13.3.2013)

Österreichischer Alpenverein (Edit.): **Die Kletterscheine des Alpenvereins**. <http://sportklettern.alpenverein.at/sportklettern/Sicherheit/hallenplakate/index.php>. (13.3.2013)

Winter, S.: **Sichern will gelernt sein**. bergundsteigen 2 (2012) 75-81

Club Alpin Suisse (Edit.): **Grimper en sécurité**. Berne 2010