

CHAPITRE 7 : LE RAPPEL

AVANT-PROPOS

Le rappel même en falaise équipée reste une technique qui présente des risques certains, notamment dus au fait que pour descendre en rappel, les deux grimpeurs doivent enlever leur encordement.

Ensuite que faire si la corde reste bloquée et qu'on est en pleine paroi ?

Plus encore que dans l'escalade « classique », le grimpeur est livré à lui-même pendant la descente, sans beaucoup de possibilités de lui venir en aide si ce n'est au prix d'une intervention qui prendra un certain temps, le rappel ne laisse donc aucune place à l'approximation et exige une parfaite maîtrise des techniques. Ce n'est pas un jeu, ni une attraction de foire, il faut toujours rester vigilant et contrôler l'installation plutôt deux fois qu'une avant d'entamer la descente.

1. PREPARATION ET INSTALLATION Ref : Memento UIAA pp 232 à 234

a. Les points d'ancrage pour un rappel

En falaise équipée, les endroits prévus pour un rappel seront équipés de 2 points pourvus chacun d'un maillon rapide qu'ils soient reliés ou non par une chaîne, c'est donc le même type d'ancrage que pour une moulinette.

Si vous devez absolument faire un rappel à un endroit non prévu, mais qui comprend quand même 2 points forts, il faudra placer du matériel à abandonner.



S'il s'agit de plaquettes, il faudra soit placer un maillon rapide dans chaque plaquette, soit les relier par une sangle et placer un maillon rapide ou un mousqueton de sécurité dans le point bas comme pour un relais classique. S'il s'agit de broches, vous pouvez procéder de même ou si vous ne voulez rien abandonner, **passer la corde directement dans chacune des broches, ce qui reste possible dans le cadre d'un rappel, mais pas d'une moulinette**. La corde sera sans doute un peu plus difficile à récupérer selon la position des 2 broches. Pour faciliter la récupération de la corde, vous pouvez placer un maillon rapide dans une seule des 2 broches.

Pour un rappel non permanent, un maillon de 7 mm suffit, en principe certifié EPI avec une charge de rupture d'au moins 2500 kg. C'est d'ailleurs une bonne idée d'en avoir toujours un accroché à son baudrier pour le cas où ... Attention, il doit avoir une ouverture de minimum 12 mm pour passer dans une broche ! Il n'y a pas de risque d'abîmer la corde avec un petit rayon de courbure comme c'est le cas pour une moulinette car quand on rappelle la corde, il n'y a pas de poids sur celle-ci (sauf le poids de la moitié de la corde au début). Par contre, **TOUJOURS** bien contrôler que l'écrou est vissé jusqu'au bout (à la main cela suffit), mais on ne doit plus voir de filet apparent comme sur la photo de gauche ci-dessus !



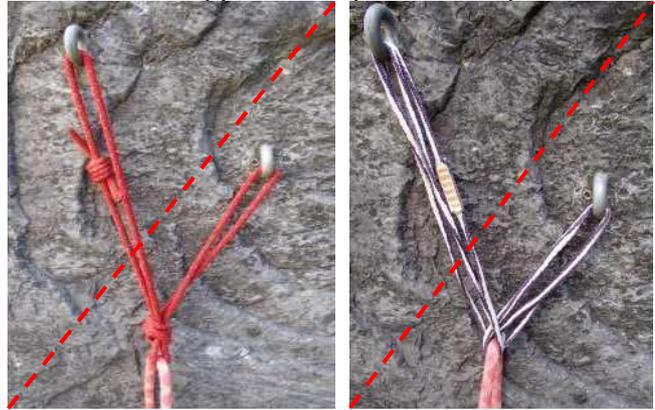
On peut faire un rappel en passant la corde directement dans deux broches car le frottement est relativement faible et donc l'usure aussi. Cela reste cependant toujours exclu dans une plaquette où le bord tranchant risque fort d'abîmer la corde.

Il est aussi possible de faire un rappel directement sur une sangle ou cordelette. Contrairement à la descente en moulinette où une telle pratique serait suicidaire. Pendant la descente elle-même, il n'y a pas de glissement de la corde de rappel dans la sangle/cordelette et donc pas de risque de brûler et sectionner celle-ci. Par contre pendant le rappel de la corde, il y a bien frottement et au début même un frottement plus important dû au poids de la corde. Un frottement nylon contre nylon crée

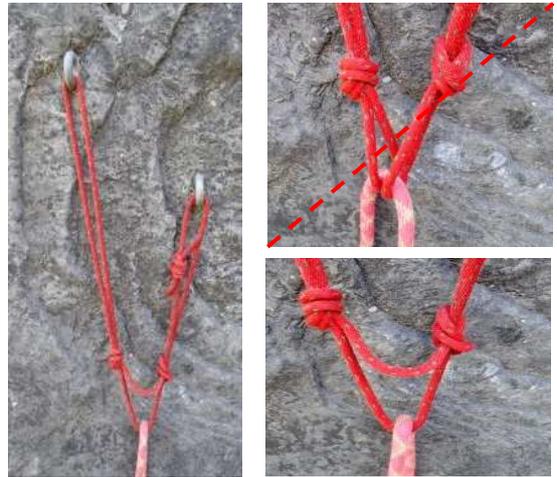
toujours un risque ! Si la corde de rappel ne risque pas d'être brûlée puisque c'est chaque fois un point différent qui frotte, la sangle ou cordelette sera, elle, brûlée car le frottement s'exerce toujours au même endroit ! Comme c'est du matériel que vous abandonnez, cela n'est pas important pour vous. Mais si vous trouvez en paroi une sangle qui a servi pour un rappel, il est préférable de l'enlever et la mettre au rebut ou à tout le moins de bien vérifier dans quelle mesure elle a été brûlée ou non par le glissement de la corde. Vous ne connaissez pas non depuis quand elle est en place : donc prudence si vous lui confiez votre vie !

Il faut cependant savoir que selon l'installation choisie, installer un rappel directement sur une sangle ou une cordelette augmente les risques que la corde de rappel se bloque à la récupération.

Si vous ne voulez absolument pas abandonner un maillon ou un mousqueton de sécurité, prenez soin que la sangle ou la cordelette n'étrangle pas la corde (comme sur les photos ci-contre) au risque de la bloquer, surtout en bout de corde là où elle est généralement un peu plus épaisse (la languette de plastique avec le label ou même l'effet chaussette avec le glissement de la gaine) et plus encore si la corde est trempée suite à une « retraite sous la pluie ».



Pour minimiser ce risque bien réel, montez votre cordelette ou sangle de façon à avoir un angle de min 20° à l'endroit où passe la corde de rappel. Si c'est une cordelette, utilisez une cordelette de 7 mm minimum. L'idéal au niveau résistance est bien sûr de prendre les deux boucles, mais le risque de blocage est plus important. La résistance avec une seule boucle est suffisante. **Il reste de toute façon préférable de mettre un maillon rapide qui ne coûte que 3 ou 4 euros et vous pourrez prendre les deux boucles ! RIEN n'est pire qu'une corde de rappel irrémédiablement coincée**



Il est tout-à-fait possible de placer un rappel autour d'un arbre si celui-ci est vivant, bien enraciné et d'un diamètre d'au moins 20 cm.



Le coulisement de la corde risque cependant d'abîmer irrémédiablement l'écorce de l'arbre, mais aussi votre corde, donc utilisez une sangle ou cordelette avec un maillon rapide.



Si vous ne désirez pas abandonner de maillon, entourez le tronc d'une cordelette ou d'une sangle (pas d'un anneau fermé car la corde risque plus de se coincer, coupez éventuellement cet anneau que vous allez quand même abandonner) que vous fermez par un nœud de jonction (pêcheur double de préférence) en veillant à avoir un angle entre 20° et 60°. Pour éviter que la cordelette ne glisse le long du tronc, faites éventuellement un tour mort.

b. Préparer sa longe (mémento UIAA p 232)

Premier cas : vous disposez d'une longe (voir chapitre 1, paragraphe 4.c.). Vous pouvez donc l'utiliser pour vous assurer au relais avant de vous décrocher pour installer le rappel.

Deuxième cas : vous ne disposez pas d'une longe. Prenez une sangle de minimum 60 cm (longueur utile, idéalement 80 cm) que vous placez dans vos pontets d'encordement (c'est mieux que dans l'anneau central que vous réservez pour le descendeur) au moyen d'une tête d'alouette. Faites ensuite un nœud de huit à environ 20 cm de votre anneau central (un nœud simple risque d'être difficile à défaire après utilisation). Le descendeur se placera dans la première ganse près de vous et le mousqueton de sécurité dans la seconde ganse servira de personnelle.

NE PAS oublier que si vous utilisez une sangle, il faut toujours qu'elle soit légèrement tendue de façon à ne pas subir de choc. Même avec une longe dynamique, ne montez jamais au-dessus du point d'ancrage.

Dans le cas d'un relais chaîné, installez votre auto-assurance dans le maillon rapide supérieur de façon à garder le maillon rapide du dessous libre pour y installer le rappel. Si le relais n'est pas chaîné et pour respecter la règle d'être toujours accroché sur minimum 2 points, il suffit de relier provisoirement les deux points avec une dégaine ou une sangle que le dernier à descendre n'oubliera pas d'enlever quand il sera installé sur le rappel. En l'absence de chaîne, la corde de rappel doit bien sûr toujours passer dans les DEUX maillons.

c. Préparer la corde

Vous disposez d'une **corde à double d'un seul tenant** : passez un des deux bouts dans le maillon rapide, faites ensuite un nœud d'arrêt double (ou un nœud de huit) à environ 1 m de l'extrémité. Prenez le second bout de corde et faites également un nœud à environ 1 m. Mettez les deux bouts ensemble et tirez les deux brins ensemble (l'un passant dans le maillon rapide) de façon à arriver au milieu de la corde. Les cordes à double changent souvent de couleur au milieu, mais ne vous fiez pas totalement à cela car un des bouts de corde aurait pu être « raccourci » suite à un coup sur la corde. Repérez bien ce milieu de la corde par rapport au changement de couleur si vous devez enchaîner plusieurs rappels de façon à ne pas devoir faire cette vérification à chaque rappel.

S'il s'agit d'une corde à simple, le milieu est souvent marqué à l'encre noire.

Vous disposez de **deux brins séparés de même longueur** : passez un des deux brins dans le maillon rapide et reliez les deux cordes ensemble.

N'employez pas les nœuds habituels de jonction où les deux brins sortent de chaque côté du nœud comme le nœud de pêcheur double ou un nœud de sangle car la corde a tendance à se coincer comme le montre la photo de droite.

Mettez les deux bouts de cordes côte à côte et faites un nœud simple ou mieux un nœud double (ou en huit), mais un nœud où les 2 brins sortent du même côté. Laissez des bouts libres d'une bonne trentaine de cm.

En ce qui concerne le nœud d'arrêt en bout de corde, le seul cas où il n'est pas nécessaire de faire un nœud en bout de chaque corde, c'est quand vous êtes certain que les bouts de corde arrivent au sol : vous pouvez le voir ou quelqu'un au sol peut vous le confirmer.

Ne faites pas un nœud d'arrêt sur les deux brins ensemble, mais bien sur chaque brin séparément (moins de risque de nouilles et d'accrochage dans la paroi). Le but de ces nœuds est de bloquer le grimpeur qui sans le remarquer serait arrivé en bout de corde. Comme il pourrait devoir utiliser le brin en-dessous du nœud (par exemple autobloquant pour le pied), il faut laisser au moins 1 m.



d. Lancer la corde

Ou plutôt lancer les cordes car il est de loin préférable pour éviter les problèmes de lancer les deux brins **séparément**.

Avant de lancer les cordes et même d'envisager un rappel, assurez-vous qu'il n'y a pas de grimpeurs dans la voie. Si c'est le cas, évitez de descendre en rappel ou au moins prévenez-les et redoublez d'attention car c'est une manœuvre où le risque de chutes de pierres est beaucoup plus grand que pour l'escalade elle-même.

Avec une corde unique, faites rapidement une queue de vache à hauteur du milieu de la corde, placez-la contre le maillon rapide et lancez d'abord le brin opposé à ce nœud (idem si vous avez deux brins de corde reliés par un nœud) : cela évitera de voir toute la corde filer vers le bas si vous veniez à la lâcher !



Commencez au milieu de la corde et laissez filer une dizaine de mètres vers le bas. A moins d'être tout-à-fait en surplomb, la corde fera sans doute un tas quelques mètres sous le relais. Arrêtez de laisser filer la corde et faites des anneaux comme pour lover la corde. Laissez le dernier anneau (avec le nœud d'arrêt) beaucoup plus long que les autres afin qu'il ne passe pas dans les autres anneaux, provoquant ainsi des nœuds. Lancez tous les anneaux à la verticale du relais de façon à viser 2 m au-delà du bord du rocher. Lancez calmement (presque « laisser tomber »), il ne sert à rien de lancer le plus loin possible et ainsi donner prise au vent qui va faire dévier la corde latéralement. Quand le premier brin est lancé, il est bloqué au niveau du maillon rapide par le nœud de jonction ou la queue de vache, la corde ne risque donc pas de filer entièrement. Vous pouvez ensuite faire de même avec le second brin. Quand les deux brins sont lancés, ne pas oublier de défaire la queue de vache qui bloquait la corde et qui n'est plus d'aucune utilité puisque le poids des 2 brins s'équilibre.

Si un ou les deux brins sont bloqués plus bas, il ne sert à rien de les remonter pour recommencer, le premier à descendre les débloquera en descendant.

Les deux brins lancés, vous pouvez vous installer sur le rappel. AVANT de descendre, bien repérer la couleur du brin qu'il faudra tirer. Si les deux brins sont de même couleur, placez un mousqueton autour du brin à tirer (voir paragraphe 3 d ci-dessous).

e. Ordre de descente

L'Anim SNE devrait descendre après le débutant de façon à pouvoir vérifier que celui-ci est correctement installé. Mais il devrait aussi descendre le premier pour éventuellement débloquer la corde et surtout préparer le relais suivant s'il y a plusieurs rappels.

Si vous n'avez qu'un seul second et qu'il a déjà fait plusieurs fois des rappels, vous pouvez déjà l'installer sur le rappel et ensuite vous installer en-dessous et ainsi descendre le premier.

Il faudra qu'il se mette au relais bien à la verticale du rappel de façon à ne pas être déséquilibré quand vous descendez. Avec 2 seconds, cela reste possible, mais c'est déjà beaucoup plus compliqué surtout si le relais est exigü. L'idéal est de faire le rappel avec 2 cordées et d'avoir chaque fois un Anim SNE qui descend le premier et un qui reste le dernier.

2. DESCENTE

a. Choix du descendeur et du mousqueton

Les descendeurs de type seau (Reverso, ATC, ...) sont à privilégier puisqu'ils sont polyvalents et servent aussi à l'assurance. Contrairement au descendeur en huit et à ses dérivés, ils vrillent également peu la corde. Prenez soin d'utiliser un mousqueton HMS ou ovale (type X) et non un mousqueton de type B ou un mousqueton type K (via ferrata) car leur forme a tendance à coincer les deux cordes l'une contre l'autre dans



l'étroiture du mousqueton, ce qui augmente le frottement. Pour la même raison, positionnez toujours le mousqueton avec la partie large vers le haut. Veillez à positionner correctement le descendeur non seulement sur la corde (la corde descendante est du côté « crantelé » des ouvertures), mais aussi avec la corde descendante qui sort du côté rocher (et non vers vous) de façon à pouvoir la prendre confortablement avec les mains en-dessous du baudrier.

Pour éviter de perdre le descendeur en le plaçant sur la corde et aussi en l'enlevant (après un rappel il pourrait être brûlant et vous pourriez instinctivement le lâcher), il est préférable de l'attacher à son anneau central avec une dégaine placée dans l'anneau en câble plastifié. Il faut bien sûr enlever la dégaine dès que la corde de rappel est installée. Procéder de même à l'arrivée en plaçant une dégaine dans le câble du descendeur.



S'il s'agit d'un descendeur en huit, vous pouvez aussi l'accrocher d'abord à votre anneau central par le grand anneau.

Il est aussi possible de descendre sur un demi-cabestan, c'est cependant à réserver aux cas d'urgence vu son effet nocif pour la corde.



Il existe maintenant des descendeurs sur corde double avec une fonction autobloquante (Smart Alpine, Alpine Up, ou le TRE (qui n'est plus fabriqué) qui permettent de ne pas devoir placer d'autobloquant. **Il faudra cependant bien faire attention au diamètre et à la forme des mousquetons utilisés ainsi qu'au diamètre de la corde de rappel car cela a une influence sur la qualité du blocage.** L'installation de la corde peut parfois être plus complexe que pour les appareils simples, soyez certains de vous. **Attention danger, ces appareils ne conviennent pas pour des cordes de diamètres différents car la fonction autobloquante ne bloquera qu'un seul des brins et l'autre continuera de glisser.**

Le Grigri et les autres modèles du genre (Eddy, Cinch) ont aussi cette fonction autobloquante, mais ne permettent de descendre que sur un seul brin de corde. Un rappel reste possible, mais il faudra installer la corde de rappel de façon différente (voir paragraphe 7) et ne pas se tromper de brin de descente !

b. Nécessité de contre-assurance

Lors d'une descente en rappel avec un système classique non autobloquant, le grimpeur, et surtout un débutant pourrait lâcher la corde freinante (sous le descendeur), soit instinctivement suite à une perte d'équilibre, soit pour débloquer la corde coincée, soit suite à un choc sur sa main ou encore pire suite à une perte de connaissance après une chute de pierre. Il faut donc TOUJOURS avoir un système de contre-assurance permettant de bloquer le grimpeur qui en lâchant la main freinante, descendrait beaucoup trop rapidement jusqu'au sol ou aux nœuds en bout de corde. Le contre-assurance peut se faire soit par un autre grimpeur situé plus bas, soit au moyen d'un système autobloquant. Ces techniques seront vues dans les paragraphes suivants.

c. La descente

Plus encore que pour l'escalade, il est important pour les personnes ayant des longs cheveux, que ceux-ci soient noués et bien rentrés à l'arrière du casque. Surtout si le descendeur se trouve à hauteur de la figure, ne pas rapprocher celle-ci du descendeur pour éviter que quelques cheveux au vent ne s'y glissent. Si c'est le cas, s'arrêter immédiatement avant que trop de cheveux n'entrent dans le descendeur, sinon il ne restera plus qu'à couper cette mèche ! Attention également aux gants, foulards, cordelettes de lunette ou autres ... qui pourraient venir se bloquer dans le descendeur.

Bien prévenir le débutant qu'au début, surtout s'il est léger, le seul poids des deux cordes peut

l'empêcher de descendre, il faudra donc aider les cordes à glisser dans le descendeur en les tirant légèrement vers le haut. Il est important également pour que le rappel glisse bien que le poids soit pris en charge par le baudrier et non supporté par les jambes or justement au départ, le débutant hésite à se mettre suffisamment en arrière et a tendance à rester assez vertical sur ses pieds ... position dans laquelle il lui est quasiment impossible de descendre ! La position idéale est le tronc légèrement en arrière, bien écarté du rocher et les jambes à 45 ° contre la paroi. Les pieds bien écartés de façon à être stable et à plat contre le rocher et non sur des prises. Jambes légèrement tendues. La main freinante est le plus bas possible (contre la cuisse). La main supérieure passe par devant les cordes, du côté rocher et pas entre les cordes et le corps.

Il est important de regarder vers où on descend afin de repérer les éventuels obstacles, la corde qui est coincée, l'emplacement du prochain relais, etc. Le regard doit donc se porter vers le bas et le plus facile est de regarder du côté de la main freinante en se tenant légèrement de côté.



Il ne sert à rien de sauter, marchez calmement à vitesse constante. Evitez de vous arrêter brusquement ce qui augmente la sollicitation sur les ancrages, surtout si ceux-ci ne sont pas des points forts ou si vous descendez sur une cordelette ! Eviter aussi tout ce qui peut donner un choc sur ces ancrages.

Pendant la descente, veiller bien à ne pas descendre en-dessous d'un brin de corde bloqué ou simplement posé sur une terrasse. Toujours débloquent la corde quand vous arrivez à sa hauteur : au-dessus de vous il ne peut y avoir que les 2 brins de corde qui vont « librement » vers les points d'ancrage, sans passer dans une fissure, ni sur une arête surtout si celle-ci est tranchante.

d. Séparation des brins

Si les brins sont de couleur différente, retenez la couleur du brin qu'il faut tirer, attention dans un enchaînement de rappels avec nœud de jonction, la couleur changera à chaque relais ! Si les deux brins sont de la même couleur, il n'est pas facile de savoir quel brin il faudra tirer pour rappeler la corde. Un petit truc : placer une dégaine autour de ce brin et au mousqueton du descendeur.

Arrivé en bas, vous saurez quel brin tirer sans risque de vous tromper.

Vous pouvez aussi placer au-dessus de l'autobloquant de contre-assurance un simple mousqueton autour du brin à tirer.



e. Arrivée au sol ou au relais

Dès que vous arrivez au relais, placez votre longe sur le maillon supérieur du relais. Tirez ensuite 2 m de mou dans votre autobloquant et votre descendeur et criez « **rappel libre** ». Le grimpeur suivant peut dès ce moment commencer à s'installer sur le rappel pendant que vous enlevez votre descendeur (attention, il risque d'être chaud, ne le laissez pas tomber ... accrochez le avec une dégaine au câble comme montré à la page précédente avant de retirer le mousqueton de sécurité). Si vous êtes au sol vous pouvez également retirer votre autobloquant, mais pas directement si vous êtes à un relais (voir paragraphe 8).

3. RAPPEL CONTRE-ASSURE PAR AUTOBLOQUANT

a. Principe (memento p 236 et 237)

Placer un moyen autobloquant sur les deux cordes de rappel permet de lâcher la main freinante tout en restant bloqué par le moyen autobloquant. Cet autobloquant peut être placé en-dessous du descendeur ou au-dessus. Chaque technique a ses avantages et inconvénients, mais sauf situation particulière, placer l'auto-assurance en-dessous du descendeur offre plus d'avantages et est la technique à conseiller. **Vu le risque accru de blocage avec l'autobloquant au-dessus, c'est la technique avec autobloquant en-dessous qui sera enseignée aux débutants** (c'est d'ailleurs la technique qui figure généralement sur le mode d'emploi des descendeurs), **celle avec l'autobloquant au-dessus est à réserver aux grimpeurs confirmés.**

i. Autobloquant en-dessous du descendeur

Avantages :

- Quand le grimpeur est bloqué par l'autobloquant, son poids reste principalement pris en charge par le descendeur, l'autobloquant ne doit donc bloquer que l'équivalent de la force que vous appliquez avec la main freinante. Il sera ainsi beaucoup plus facile à débloquer (il faudra le débloquer alors qu'il est sous tension !)
- les 2 mains sont situées sous le descendeur et permettent un bon contrôle du défilement de la corde
- la position est stable avec le descendeur situé assez haut par rapport au centre de gravité du grimpeur, MAIS PAS TROP HAUT (voir remarque ci-dessous)
- il est possible en cas de nécessité de descendre avec une seule main, même si ce n'est pas conseillé !

Inconvénients:

- le descendeur se trouvera à peu près à hauteur du visage il faudra donc faire attention aux cheveux « volants » qui pourraient passer dans le descendeur
- demande une longe ou une sangle supplémentaire pour attacher le descendeur

Remarque :

- **Il est important que le descendeur reste à portée de main de façon à pouvoir si besoin le débloquer ou faire un autobloquant au-dessus de lui (par exemple s'il faut remonter)**

ii. Autobloquant au-dessus du descendeur

Avantages:

- permet d'enchaîner directement une remontée sur corde fixe en cas de rappel « incertain »
- permet de passer plus facilement un surplomb en dégageant le descendeur du bord du surplomb
- permet de passer plus facilement un nœud dans la corde de rappel (corde abîmée)

Inconvénients:

- Quand le grimpeur est bloqué par l'autobloquant, son poids est entièrement pris en charge par l'autobloquant, le descendeur situé plus bas ne joue aucun rôle. Comme le poids sur l'autobloquant est plus important que pour l'autobloquant situé en-dessous, il sera aussi plus difficile à débloquer.
- Le réglage de la longueur de l'autobloquant est plus délicat et comme il va s'allonger un peu quand il sera mis sous tension, on se trouve vite dans une situation où l'autobloquant est hors de portée des mains et donc impossible à débloquer aisément.
- les deux mains sont indispensables pour effectuer la descente : une sous le descendeur pour se freiner et l'autre au-dessus du nœud autobloquant.
- L'autobloquant peut se bloquer intempestivement si la main supérieure ne pousse pas correctement l'autobloquant vers le bas

b. Comment s'installer sur le rappel

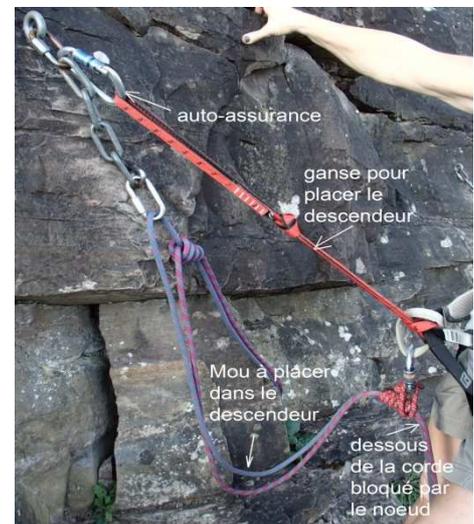
i. Auto-bloquant en-dessous du descendeur (memento p 235)

- Mettez-vous en auto-assurance avec le mousqueton de la ganse supérieure sur la sangle préparée comme expliqué au paragraphe 2.b.
- Placer l'autobloquant sur les deux cordes.

L'autobloquant à employer de préférence est le nœud Machard car il se débloque facilement sous tension : placer un mousqueton de sécurité sur l'anneau central et y insérer un anneau de cordelette de 7 mm, faire **au 3 tours** et replacer la cordelette dans le mousqueton de sécurité puis le verrouiller. Veiller à ce que les deux ganses du nœud Machard soient les plus courtes possible, éventuellement faire un 4^{ème} tour, également si les cordes de rappel sont fines et « glissantes ». Si la cordelette est trop longue, raccourcissez-la au moyen d'un nœud simple. Veiller à ce que le nœud de jonction ne soit pas dans les tours autour des cordes, mais près du mousqueton.



- Tirer un peu de mou au-dessus de l'autobloquant : le poids de la corde est alors pris en charge par l'autobloquant et vous pouvez plus facilement placer le descendeur sur les cordes. De façon générale, les cordes côté descente se trouvent du côté cranté ou plus étroit des gorges du descendeur. Ce côté du descendeur se place côté rocher, de façon à avoir les mains bien positionnées en dessous du baudrier.



- Fixer le descendeur dans la ganse inférieure de la sangle avec un mousqueton de sécurité. Le descendeur doit arriver environ à hauteur du visage, pas plus haut car il faut pouvoir aisément le prendre en mains ou mettre les mains au-dessus du descendeur (passage d'un surplomb, débiter une remontée, etc.)
- Bien veiller à ce que le nœud autobloquant ne puisse venir buter contre le descendeur auquel cas il ne se bloquerait pas !
- Si la sangle et le mousqueton sont placés dans l'anneau central, il faut veiller à ce que le mousqueton de l'autobloquant soit derrière la sangle du descendeur (côté rocher) afin d'accéder facilement à ce nœud autobloquant qui dans le cas contraire serait plaqué contre la sangle et plus difficile à manier. Si la sangle est placée dans les deux pontets d'encordement, ce problème ne se pose pas.

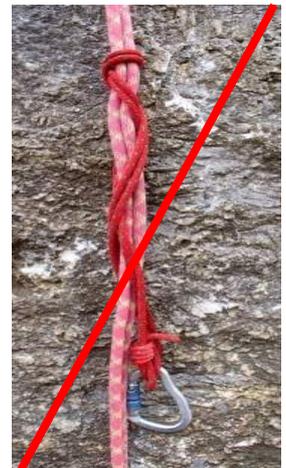


- Au lieu d'un nœud autobloquant, vous pouvez employer un shunt qui bloque sur deux brins de corde SAUF si les deux cordes sont de diamètres différents. Le shunt ne bloquerait qu'une des 2 cordes ! Pour descendre appuyer contre la gâchette ou tirer sur la fine cordelette que vous avez placée dans le petit trou à l'arrière du shunt. Cette cordelette permet aussi de débloquent plus facilement un shunt bloqué.
- Si vous n'avez pas de sangle, vous pouvez également utiliser 2 dégaines croisées de longueur égale (au moins 20 cm) pour fixer le descendeur à votre anneau central. Il faudra aussi cependant avoir en plus une longe ou une autre dégaine pour vous mettre en auto-assurance au relais.
- Pour descendre, la main haute se trouve en-dessous du descendeur, mais au-dessus du nœud autobloquant et PAS SUR le nœud autobloquant (voir photos ci-dessous illustrant le paragraphe suivant). En serrant la main sur l'autobloquant, vous augmentez le frottement de la cordelette contre la corde, vous aurez également moins tendance à lâcher ce nœud en cas de problème, ce qui est indispensable pour qu'il puisse fonctionner.
La main basse se place généralement à hauteur de la cuisse, bras presque tendu, c'est comme cela que vous exercez le meilleur contrôle de la corde.
- Au départ pour avoir plus de stabilité ou si vous avez un sac à dos, il peut être intéressant de placer la main haute au-dessus du descendeur pour un meilleur équilibre et vous empêcher de basculer vers l'arrière. Dans ce cas la main doit être légèrement ouverte de façon à simplement tenir votre équilibre, mais SANS serrer la corde car c'est le descendeur et la main du bas (se situant dans ce cas au-dessus de l'autobloquant) qui doivent vous freiner et non la main du dessus. Dès que vous êtes descendu de quelques mètres, changez la position des mains de façon à plus facilement réguler votre vitesse de descente.



ii. Autobloquant au-dessus du descendeur

- Placer l'autobloquant sur les deux cordes.
Réglez la longueur de la cordelette de façon à ce que le nœud bloqué reste facilement à portée de main, soit environ à hauteur du visage, à une vingtaine de cm au-dessus du descendeur.
- Placer ensuite le descendeur directement dans l'anneau central du baudrier, cette fois c'est le mousqueton avec l'autobloquant qui se trouve le plus près de vous et le mousqueton avec le descendeur du côté rocher. De cette façon, quand vous êtes pendu sur l'autobloquant, vous pouvez sans problème accéder au descendeur qui se trouve derrière.
- Utilisez de préférence le nœud Machard qui se débloquent assez facilement sous tension. Attention à toujours bien avoir les deux boucles du machard juste en sortie d'enroulement et surtout pas trop longues comme sur la photo ci-contre. Voyez ce que ce nœud devient sous tension avec un blocage quasiment nul.
- Pour avoir une longueur suffisante pour accrocher le nœud qui se trouve au-dessus du descendeur à votre anneau central, il faudra



utiliser une sangle (ou une autre cordelette) pour relier l'autobloquant à l'anneau central du baudrier comme illustré ci-contre.



- Pour la descente, placer votre main au-dessus de l'autobloquant et non sur celui-ci comme illustré sur la photo à gauche. Le freinage se fait uniquement grâce à la main située au-dessous du descendeur. Les seules utilités de la main haute sont de faire glisser l'autobloquant et de vous empêcher de basculer vers l'arrière puisque le descendeur se trouve beaucoup plus près de votre centre de gravité que dans la configuration avec autobloquant en-dessous.



4. RAPPEL CONTRE-ASSURE DU BAS (memento p 250)

Avec tous les descendeurs le défilement des 2 brins de la corde dans le descendeur est bloqué quand on effectue en-dessous du descendeur une traction sur ces 2 brins. Cette traction peut se faire soit par la main du grimpeur qui descend et qui est située à quelques dizaines de cm sous le descendeur, soit par une autre personne située en bas. La distance de cette traction par rapport au descendeur n'a pas d'importance, mais plus on est éloigné plus le dosage du freinage est difficile vu l'élasticité de la corde.

Il est cependant essentiel que la personne qui effectue ce contre-assurance puisse voir le grimpeur qui descend durant toute la descente et soit très vigilante car s'il y a trop de mou, le temps de reprendre celui-ci avant d'effectuer vraiment une traction, le grimpeur sera déjà descendu de quelques mètres. Pas qu'il y ait un véritable « danger » sauf dans les derniers mètres, mais bien une « frayeur certaine » chez le grimpeur débutant. Cette technique est aussi moins efficace avec des cordes fines ou très dynamiques.

Cette méthode peut être utilisée pour des initiations collectives lors d'un rappel facile de façon à ne pas perdre trop de temps avec la confection de l'autobloquant. Cela permet aussi au débutant de ne gérer que le défilement de la corde sans devoir en plus s'occuper de l'autobloquant. Faire attention de ne pas utiliser des cordes trop fines.

Il est aussi possible d'assurer le descendeur du haut avec une corde supplémentaire ou un des deux brins si le descendeur descend sur un seul brin. Cela peut rassurer une personne très anxieuse.

5. RECUPERER LA CORDE

a. Avant tout ne pas oublier de défaire le nœud d'arrêt que vous avez fait sur chaque brin de corde (donc 2 nœuds !)

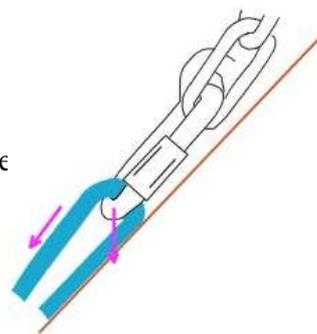
b. Sans nœud de jonction

En cas de corde sans nœud de jonction, le fait de tirer un des brins plutôt que l'autre est généralement sans conséquence pour autant que le maillon rapide dans lequel coulisse la corde ne soit pas contre le rocher. Si c'est le cas, il aurait été préférable de mettre un second maillon de façon à éviter le frottement comme sur la photo ci-contre.

Mais si cela n'a pas été fait, il faut **absolument** tirer le brin du côté rocher de façon à ne pas coincer le rappel. Le dessin de la page suivante montre en effet qu'une traction sur le brin supérieur résulte en une pression du maillon contre le rocher et un écrasement du brin situé entre le maillon et le rocher ... il n'en faut pas toujours plus pour bloquer un rappel ! Sur la



photo de droite, la paroi étant presque verticale, cela ne posera sans doute pas problème, mais ce serait bien le cas avec quelques degrés en moins. Attention, cela peut aussi se produire lors du rappel d'une moulinette.



c. Avec nœud de jonction

Il est généralement recommandé de ne pas placer ce nœud de jonction contre la paroi de façon à éviter que celui-ci ne se coince dans une fissure, dans une branche, etc. Vous tirerez donc sur le brin extérieur, ce qui ne posera généralement pas de problème sauf si vous avez le maillon contre le rocher comme sur le dessin ci-dessus. De deux maux, il faut choisir le moindre et dans ce cas, il est préférable de quand même placer le nœud de jonction du côté rocher et donc de tirer le brin côté rocher. Ce n'est que si votre rappel se bloque que vous saurez que votre choix n'était pas le bon ☹

Le plus important pour éviter d'accrocher le nœud de jonction est l'angle avec lequel vous tirez par rapport au rocher. En paroi, vous n'avez pas beaucoup de choix puisque les relais de rappel sont souvent exigus. Au sol écartez-vous du rocher pour garder le nœud de jonction le plus éloigné possible de la paroi.

d. Corde bloquée

Tout d'abord, avant même de commencer à tirer sur le bon brin, detwistez les deux brins car même un seul tour peut augmenter le frottement des cordes l'une sur l'autre de façon telle qu'il est très difficile de tirer la corde. Faites aussi sauter la corde si vous voyez qu'elle s'est mise dans une fissure. Si les brins sont de même couleur, gardez le brin à tirer dans une dégaine de façon à ne pas le perdre en detwistant les 2 brins.

La corde se bloque dès le début

Assurez-vous que vous tirez le bon brin, essayez donc l'autre brin ... à tout hasard. Essayez aussi de donner des ondulations à la corde de façon à la faire sortir d'une fissure éventuelle. Tirez à deux, laissez-vous pendre sur la corde pour ajouter votre poids à la force de vos bras.

La corde se bloque assez rapidement, vous disposez encore des 2 brins

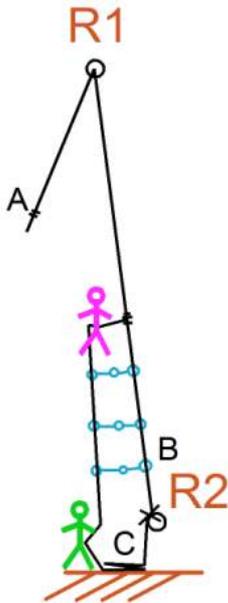
Tant que les deux brins sont encore à votre portée, si la corde est irrémédiablement bloquée, il « suffira » de remonter jusqu'à l'endroit où la corde coince :

- soit en escalade si vous êtes dans une voie ou que l'escalade semble facile en étant assuré par un nœud autobloquant sur les 2 cordes (gardez les deux cordes attachées au relais inférieur). Vous pouvez aussi utiliser un bloqueur mécanique qui a le grand avantage de suivre plus facilement, mais comme il ne fonctionne que sur une seule corde, il faut bien tendre et attacher l'autre brin au relais. Si vous ne disposez pas d'un bloqueur mécanique, il n'y a aucun intérêt à utiliser un nœud autobloquant sur une seule corde, il bloquera moins bien que sur 2 cordes. Il est toujours plus prudent de placer deux autobloquants (voir chapitre 1 page 15) pour auto-assurer une escalade. Attention si ce n'est pas une voie d'escalade, vous pourriez rencontrer des pierres qui ne demandent qu'à tomber sur votre camarade resté au relais. Soyez prudent.

- soit selon la technique de remontée sur corde fixe (voir chapitre 8). Vérifiez visuellement si les cordes ne frottent pas plus haut sur une arête, si c'est le cas essayez de les faire sauter. Un frottement de la corde sur une arête vive peut la détériorer et au pire la sectionner. Comme il s'agit d'un rappel, il suffit qu'un des 2 brins soit sectionné pour que les 2 brins tombent ... même si dans le cas qui nous occupe la corde est bloquée.

Arrivé à l'endroit où la corde coince, la décoincer. S'assurer qu'elle n'est plus bloquée plus haut, qu'elle coulisse bien, puis à nouveau s'installer sur le rappel et redescendre.

La corde se coince en remontant, vous ne disposez plus que d'un seul brin, mais il y a possibilité de remonter en escalade



La corde B est bloquée en A, vous avez récupéré la longueur du brin C. Le grimpeur rouge va utiliser ce brin C pour remonter en escalade, assuré par le grimpeur vert. Il mousquetonne sa corde d'assurage sur les dégaines bleues jusqu'au moment où il pourra rejoindre le bout du brin bloqué en A. La longueur de corde récupérée C permet d'atteindre le point A, mais pas nécessairement plus haut sauf si la corde de rappel était beaucoup plus longue que la hauteur du rappel.

De plus en fixant la corde B « bloquée » au relais R2, vous pouvez également vous auto-assurer sur ce brin B. Tendez très légèrement le brin B pour faciliter la remontée de l'autobloquant.

Ce brin B, bloqué en A, peut cependant se libérer inopinément ! Le grimpeur est, bien sûr, assuré par son second sur le brin C, mais comme il s'agit sans doute d'un brin de corde à double ou même d'une corde jumelée, il est conseillé de s'auto-assurer

EN PLUS sur le brin B au moyen d'un

nœud autobloquant bidirectionnel comme le prussik (de préférence au machard qui bloque moins bien, d'autant qu'il est confectionné sur un seul brin d'une corde à double). Le grimpeur place le brin B dans chaque point rencontré et dans lequel passe également la corde d'assurage C (sur le dessin, les dégaines bleues sont séparées pour le brin B et le brin C, mais c'est uniquement pour la clarté du dessin). Si le grimpeur chute et que la corde bloquée vient à se décroincer, il sera également assuré par son autobloquant sur le brin B (dont le bas est attaché au relais) en plus de l'assurage par son second sur le brin C. La photo ci-jointe illustre uniquement le brin B sur lequel le grimpeur est auto-assuré et pas le brin C sur lequel il est assuré par son second.



En arrivant à hauteur de A, si c'est à cette hauteur que la corde est coincée, le grimpeur la décroince, remonte encore 1 m pour prendre un peu de mou sur le brin B et s'encorde au bout du brin A.

A CONDITION que le rappel ait été installé dans un maillon et PAS directement sur une sangle ou cordelette, il redescend directement de cet endroit sans remonter jusqu'à R1, après avoir vérifié que le rappel coulisse bien. Il demande au second d'enlever l'assurage sur le brin C et de le placer sur le brin B après avoir enlevé le nœud. Son second peut ainsi le redescendre en moulinette. Il peut aussi se redescendre lui-même en auto-moulinette comme expliqué à la page 9 du chapitre 5. Il doit bien sûr demander au second d'enlever le nœud attachant le brin B au R2. L'emploi d'un grigri ou descendeur autobloquant est nettement plus pratique. L'écarter d'une vingtaine de cm de l'anneau central au moyen d'une courte sangle permet de ne pas être gêné par le nœud d'encordement pour manipuler le levier du grigri.

Si la cause du coincement est plus haut, il continue à monter en installant un autre autobloquant sur le brin A (sur lequel il s'est aussi encordé) jusqu'au moment où il trouve la cause du coincement. Il monte donc assuré sur 2 autobloquants, 1 sur le brin B qu'il a depuis le départ de R2 et 1 sur le brin A. Si le coincement a lieu assez haut, il est possible que la longueur du brin C ne soit pas suffisante et qu'il doive se décrocher du brin C, mais il est toujours sur 2 autobloquants (et encordé au bout A).

Quand il se trouve à l'endroit du coincement, selon la distance à laquelle il se trouve de R1, il peut, **A CONDITION que le rappel ait été installé dans un maillon et PAS directement sur**

une sangle ou cordelette et pour autant qu'il se trouve à un endroit confortable, récupérer le mou sur le brin B de façon à tendre le brin de corde A sur lequel il est encordé et ensuite se faire descendre en moulinette par le second ou s'auto-mouliner.

Sinon il faut remonter à R1 et réinstaller le rappel en remplaçant la cordelette (ou au minimum vous assurer qu'elle n'a aucune trace de brûlure). Il est en effet préférable de ne pas descendre en rappel sur une cordelette ou sangle dans laquelle vous venez de faire coulisser la corde de rappel ! Vous ne pouvez pas savoir dans quelle mesure elle a été usée ou brûlée par le frottement.

La corde se coince en retombant, vous ne disposez donc que d'un seul brin et la corde ne passe plus dans le relais supérieur, mais il y a possibilité de remonter en escalade (AVEC des points d'ancrage)

Utilisez la même technique que ci-dessus pour arriver où la corde est coincée. Il n'y a pas de problème de longueur de corde pour arriver à cet endroit puisque vous avez récupéré assez de corde. Quand vous rejoignez l'endroit où la corde est coincée, il faut redescendre. Comme il n'y a sans doute pas de relais à cet endroit, il vous faut appliquer la technique de la réchappe (voir chapitre suivant) selon les points d'ancrage dont vous disposez. N'oubliez pas la règle d'or de toujours être relié au rocher par au minimum 2 points.

La corde est coincée, vous ne disposez plus que d'un seul brin et il n'est pas possible de remonter en escalade

Si l'escalade n'est pas possible, il ne reste qu'à appeler une autre cordée à l'aide ! **Ne JAMAIS remonter selon la technique de remontée sur corde fixe sur une seule corde bloquée car la corde pourrait se débloquer inopinément.** Même en attachant la corde au relais et en faisant un nœud en huit tous les 2-3 m que vous fixez à votre anneau central, si la corde venait à se débloquent du haut, vous feriez une chute de facteur 2 en retombant en dessous du relais d'une hauteur égale à celle que vous avez montée !

6. RAPPEL SUR UN SEUL BRIN (memento p 251)

Le cas le plus fréquent est le grimpeur qui ne dispose que d'un grigri ou autre moyen de descente sur un seul brin. Il se peut également qu'un des deux brins ait été abîmé, suite à une chute de pierre ou un frottement contre une arête tranchante. Quand on descend sur un seul brin, celui-ci doit être une corde à simple ou une corde à double (pas conseillé avec une corde jumelée), mais attention à la faible force de freinage d'un seul brin de corde à double vu son diamètre, la descente pourrait être dangereuse et vous risquez de vous brûler !

Le principe est simple, mais plus encore que pour un rappel classique (qui nécessite déjà beaucoup d'attention), il faudra être très méticuleux car vous n'avez pas droit à l'erreur. Il « suffit » de bloquer le brin sur lequel on va descendre au moyen d'un nœud (queue de vache, nœud en huit) qui ne pourra pas passer dans le maillon rapide (plus le maillon est petit et moins il y a de risque). Vous pouvez également faire une ganse dans la corde et ensuite un nœud double : son diamètre est plus gros que celui du nœud en huit et il se bloquera donc encore mieux dans le maillon.

Pour plus de sécurité placer également un mousqueton de sécurité dans la ganse du nœud et mousquetonner l'autre brin en-dessous du maillon, cela empêchera que la ganse du nœud se résorbe puisque la traction se fait dans un sens qui ouvre le nœud. Si les points ne sont pas reliés par une chaîne, faire le nœud en dessous du maillon du bas et mousquetonner également le brin descendant.

Le dernier cas d'emploi est celui des longues voies dans lesquelles on prend une corde à simple pour l'escalade et une « cordelette » pour monter le sac ou pour les rappels. S'il y a trop de différence entre les diamètres des cordes, il est préférable de descendre uniquement sur la



« grosse » et de n'utiliser la fine que pour rappeler la corde. Le freinage de cordes de diamètres différents dans un descendeur ne se fait pas avec la même force et celui sur la fine corde est quasiment nul. Mettre la fine corde dans le descendeur ne sert donc à rien et il est préférable de ne pas le faire, de façon à bien visualiser la descente sur la seule « grosse » corde, ne serait-ce que pour éviter de se tromper et de bloquer au niveau du maillon la fine corde et non la grosse corde. Il est aussi déconseillé de descendre en rappel sur une cordelette Dyneema car le glissement va créer un important effet « chaussette ». N'employez cette cordelette que pour rappeler la « grosse » corde.

Au contraire du nœud de jonction comme dans le cas d'un rappel classique, confectionnez un nœud double ou un nœud en huit avec une ganse comprenant les deux cordes. Vous aurez ainsi une ganse bloquée vous permettant de placer le mousqueton pour sécuriser le rappel.

Une autre technique consiste à faire un nœud en huit ou en neuf au bout de la « grosse corde » et de placer un mousqueton dans la ganse et autour de la corde.

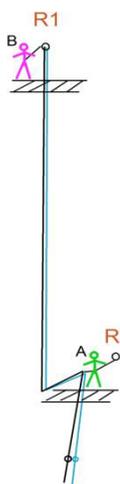
On attache ensuite la fine cordelette à la ganse du nœud de façon à pouvoir tirer cette ganse vers le bas avec la fine corde.



Une fois descendu sur le brin bloqué, il faut tirer sur l'autre brin pour récupérer la corde. Avec le nœud et le mousqueton qui relie les deux brins, vous augmentez cependant fortement les risques de coincer la corde, très probablement encore plus avec la seconde technique. Donc à n'employer que si c'est vraiment nécessaire et si la paroi ne présente pas trop d'obstacles où la corde pourrait se coincer.

Si **un seul** des membres de la cordée doit descendre sur un seul brin, installez votre rappel « normalement », faites ensuite un nœud en huit au niveau du milieu de corde et mousquetonnez directement ce nœud dans le maillon supérieur, les deux brins sont donc fixes. Faites descendre cette personne en premier et quand elle est en bas, n'oubliez pas d'enlever le nœud en huit et le mousqueton pour revenir à une installation « normale ».

7. ENCHAINER LES RAPPELS (mémento p 240)



Arrivé au nouveau relais R2, A, le premier grimpeur descendu, se met en auto-assurance. Il prend 2 m de mou sur l'autobloquant et son descendeur A peut s'assurer que la corde coulisse bien (en tirant du bas l'effet est parfois différent qu'en vérifiant quand on est au relais R1).

Il crie « rappel libre » pour que B s'installe sur le rappel.

Il enlève les cordes de son descendeur, mais garde dans un premier temps son autobloquant sur les cordes.

Il peut éventuellement contre-assurer du bas la descente du grimpeur B si cela a été convenu de la sorte.

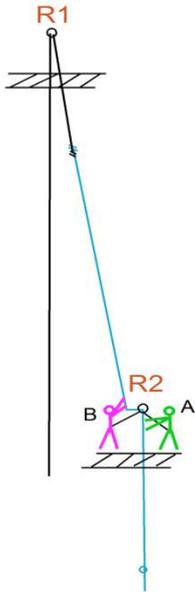
Avant de descendre B s'assure du côté du brin à tirer et place éventuellement un mousqueton autour de ce brin pour l'identifier facilement.

Pendant que B descend, si A est un grimpeur confirmé, il relie les 2 points du nouveau relais si ceux-ci ne sont pas reliés.

Il commence déjà à préparer le rappel suivant (voir dessin à droite) :

- retirer l'autobloquant des 2 brins du rappel et les attacher tous les deux séparément par une queue de vache au R2
- défaire les nœuds d'arrêt aux deux extrémités des brins
- détacher le bout du brin qu'il faudra tirer (le brin bleu sur le dessin), le





passer dans le maillon rapide de R2 et faire un nœud d'arrêt sur ce brin. Il peut faire passer toute la longueur disponible de ce brin dans ce maillon.

Quand B est arrivé à R2, il se met également en auto-assurance, puis enlève son descendeur et son autobloquant. Si A est débutant et n'a pas commencé à préparer le rappel suivant, B exécute les différents points repris au paragraphe précédent.

Ensuite (voir dessin de gauche), il défait la queue de vache qui retient la corde noire du dessin et tire ensuite sur le brin à rappeler (brin bleu) pendant que A fait glisser ce brin dans le maillon rapide de R2 pour faire descendre le brin bleu vers le bas. Quand le brin noir qui remonte arrive à hauteur du relais, B vérifie avant de tirer plus loin que le nœud d'arrêt a bien été défait. Attention avec les cordes sans nœud de jonction à s'arrêter au milieu de la corde. Pas de souci avec les cordes raboutées puisqu'il y a un nœud.

Dès que le milieu de corde est au niveau du relais, bloquer la corde par une queue de vache au-dessus du maillon rapide (pas nécessaire s'il y a un nœud de jonction).

A installe son autobloquant et puis son descendeur sur les deux brins et se prépare à descendre pendant que B love le brin de corde noir, fait un nœud d'arrêt au bout de celui-ci, puis le lance vers le bas.

Quand il s'agit de 2 cordes reliées par un nœud de jonction, il est possible de ne faire de nœud d'arrêt que sur le premier brin que l'on passe dans le maillon, puisque ce brin sera bloqué par le nœud de l'autre côté du maillon, mais il ne faut pas se tromper de brin... si vous n'êtes pas certain, faites un nœud sur chaque brin.

8. RAPPEL FIL D'ARAIGNEE OU PENDULAIRE

Descendre en fil d'araignée est très agréable ... pour autant qu'à l'arrivée, la corde soit bien au sol ou sur une terrasse, mais en tout cas, elle doit se trouver à moins d'un mètre du rocher, sinon vous risquez de ne pas réussir à toucher le rocher pour vous agripper ou vous repousser et commencer un mouvement de balancier. Il n'est pas possible de débiter un tel mouvement comme vous pouvez le faire sur une balançoire car la position de votre centre de gravité et du point d'application de la force sont différents quand vous pendez dans votre baudrier. Si un becquet est proche, vous pouvez toujours essayer de lancer un anneau pour l'accrocher et ensuite vous balancer ou vous tirer vers le rocher.

Exécuter un rappel pendulaire (avec la corde bien écartée du rocher au niveau du relais d'arrivée) n'est pas une chose évidente ni pour le premier qui descend, ni pour le second. **Ce n'est pas à recommander avec des débutants. Le grimpeur le plus expérimenté descendra en premier.** Il y a deux « solutions ».

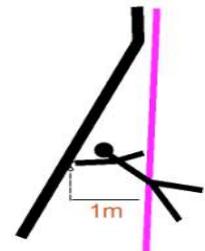
Soit vous donnez une impulsion initiale pour vous faire balancer et devez l'entretenir tout en descendant en vous repoussant chaque fois du rocher jusqu'au moment où vous arrivez au relais d'arrivée où vous devez réussir à vous accrocher.

Soit il y a une voie d'escalade à cet endroit et des points d'attache sont présents. Vous atteindrez sans trop grande difficulté un point qui se trouve à max 1m de distance de votre corde. Si la distance est plus grande, cela



deviendra difficile si vous n'avez pas initié un mouvement de balancier. Vous y placez une dégaine (la plus courte possible) et mousquetonnez la corde de rappel au-dessus de votre descendeur.

Pour placer la corde dans la dégaine, mettez-vous en auto-assurance au moyen d'une autre dégaine sur le premier

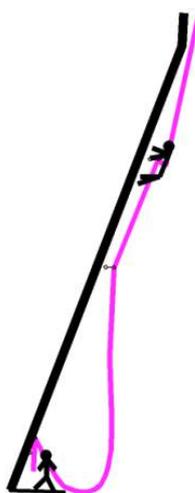


mousqueton de la dégaine, puis prenez un peu de mou sur votre rappel de façon à placer plus facilement la corde de rappel au-dessus de vous dans la dégaine. La verticale de la corde sera ainsi rapprochée d'environ 80 cm en tenant compte de la longueur de la dégaine. A faire autant de fois que nécessaire pendant la descente.

Utilisez toujours une dégaine et non un simple mousqueton même si vous perdez une dizaine de cm car placer la corde dans un simple mousqueton (et la retirer) est beaucoup plus difficile qu'avec une dégaine où vous pouvez vous tenir au premier mousqueton. Si vous pouvez vous tenir debout sur une bonne terrasse sur vos jambes et sans devoir pendre sur le rappel, vous pouvez utiliser un simple mousqueton.

Il va sans dire qu'arrivé au nouveau relais, il ne faut pas oublier d'attacher les 2 bouts de corde à celui-ci.

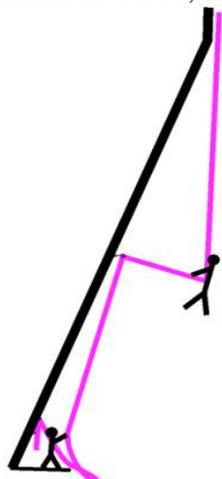
Si cela a été oublié et que la corde pend hors de portée du relais, le deuxième grimpeur qui descend après avoir enlevé les dégaines de déviation à la descente arrivera hors de portée du relais. Il devrait avoir assez de corde sous lui pour la lancer vers le grimpeur situé au relais. Celui-ci attrape la corde et tire le grimpeur qui pend dans le vide vers lui. Par contre si vous lâchez la corde quand vous êtes tous les deux au relais inférieur, vous êtes très mal comme illustré dans le memento page 239 ! Il ne vous reste plus qu'à appeler une autre cordée à l'aide



Le grimpeur qui descend en second devra enlever les dégaines au fur et à mesure de sa descente. A hauteur du premier point, il peut le saisir comme l'avait fait le premier grimpeur. Le plus facile est de se mettre en auto-assurance avec une dégaine dans son anneau central et dans le premier mousqueton de la dégaine (photo ci-contre). Vous pouvez alors enlever la corde de la dégaine.



Ensuite se tenir au rocher d'une main et enlever la dégaine de la broche, puis de se laisser balancer, la dégaine restant bloquée dans l'anneau central si vous la lâchez. Le second peut éventuellement tendre la corde afin de vous aider à rester contre le rocher, mais il vous faudra quand même trouver une prise pour enlever la dégaine. En tenant la corde, il limitera aussi le pendule.



A partir du second point, la dégaine sera hors de portée du grimpeur. Il se laisse descendre légèrement plus bas que le point (selon la distance de ce point à la verticale), puis demande au grimpeur du bas de tirer les cordes de façon à le ramener au point de déviation ou au minimum de bloquer la corde et c'est le grimpeur qui descend qui se tire lui-même sur les cordes pour rejoindre le point. A chaque point, il faudra procéder comme ci-dessus : se mettre en auto-assurance, enlever la corde de la dégaine puis vous tenir à une prise pour enlever la dégaine.

Attention, si vous enlevez d'abord la corde de la dégaine, sans être en auto-assurance, vous risquez en lâchant prise de laisser la dégaine dans le point, quasi sans possibilité d'y revenir.

Le dernier point d'attache est le relais : descendez sous celui-ci puis demandez à votre second de bloquer la corde et de vous tirer ou tirez-vous vous-même. S'il y a plus de 2 grimpeurs, les grimpeurs suivants descendent directement jusque sous le relais, puis se font tirer par les grimpeurs au relais pour rejoindre celui-ci. Dans ce cas, c'est donc le grimpeur le moins aguerri qui descend en « troisième ». Par souci de sécurité, placez-le déjà sur le rappel avec son descendeur.

Appliquez le même principe de points de déviation si vous devez faire un rappel « oblique » avec un relais d'arrivée désaxé par rapport au relais initial. Cela est cependant plus facile car vous pouvez penduler en marchant ou courant sur le rocher.

9. BOUT DE CORDE AVANT LE RELAIS

Vous êtes descendus trop bas et avez dépassé le relais suivant, ou vous vous êtes fourvoyés dans ce qui n'était pas une ligne de rappels.

S'il y a peu à remonter, que vous êtes à un endroit confortable, que vous utilisez un descendeur de type reverso avec œillet d'attache et autobloquant en-dessous du descendeur : le plus facile est, tout en restant bien contre-assuré par votre autobloquant auquel vous aurez donné un peu de mou, de placer un mousqueton de sécurité dans cet œillet et de le relier **directement** à votre anneau central. Le descendeur dans cette configuration (qui ressemble à celle pour assurer un second au relais) est autobloquant vers le bas. Vous pouvez même laisser en place la sangle qui relie le descendeur à l'anneau central. Sur



la photo de droite l'autobloquant sous le descendeur n'est pas repris pour ne pas surcharger la photo. Il est préférable d'enlever l'autobloquant de contre-assurance pour faciliter la remontée.



Vous vous laissez pendre sur les cordes, puis en poussant sur vos jambes, vous vous redressez en tirant la corde du bas vers le haut. Il est également possible de placer un autobloquant sur les 2 cordes au-dessus du descendeur, d'y placer un mousqueton et ensuite les cordes du dessous du descendeur. Vous pouvez ainsi vous tirer vers le haut au moyen de ce petit auto-mouflage.

Cette méthode n'est cependant pas très rapide pour remonter plusieurs mètres car vous perdez de la distance avec le mouflage. Elle ne fonctionne bien également que si vous pendez vraiment sur les cordes de rappel. Dès que vous pouvez grimper, enlevez cet autobloquant pour n'utiliser que le descendeur.

L'autre alternative est la remontée sur corde fixe comme expliqué dans le chapitre 8.

10. ATELIER RAPPEL – RAPPEL COLLECTIF

Si vous installez un atelier rappel pour un groupe, donc un rappel d'une seule longueur arrivant au sol, installez une corde supplémentaire que vous tenez en réserve pour une intervention éventuelle si un élève est bloqué ou s'arrête par peur.

Une autre alternative est le rappel débrayable (c'est-à-dire qu'en cas de problème, vous pouvez décrocher l'attache du rappel et laisser descendre le grimpeur bloqué sur la corde en le freinant), mais cela n'est pas vu au niveau Anim SNE. Attention, si vous installez quand même un rappel débrayable, il ne faut surtout pas débrayer le rappel si le débutant est paniqué et se

tient sur une petite terrasse ou vire, mais bien venir à côté de lui, l'encourager et si besoin le sécuriser. Ne débrayer que si l'élève est bloqué par le descendeur ou l'autobloquant, mais qu'il est apte à continuer à descendre.

Dans ces ateliers rappel, il est recommandé

- si le départ n'est pas facilement accessible et se trouve près du vide, de placer une main courante pour assurer les élèves qui attendent au-dessus du rappel et d'obliger les élèves à placer leur longe en auto-assurance sur la main courante
- de fixer le rappel et ainsi pouvoir régler la longueur des cordes de façon à ce que celles-ci s'arrêtent à 50 cm du sol. Avec l'élasticité de la corde, le grimpeur arrivera sans problème au sol, mais pourra facilement quitter le rappel en allant jusqu'au bout de la corde. L'autre avantage est que les brins de corde ne touchant pas le sol, se saliront moins et se dévrilleront automatiquement.

- Pour fixer le rappel :

Soit vous attachez simplement les cordes au moyen d'un nœud qui bloquera donc les 2 brins sans qu'il y ait de possibilité de rappeler les cordes.

Soit vous installez le rappel avec un brin dans un maillon rapide, mais ensuite remontez les deux brins pour en régler la hauteur, faites une ganse avec un nœud de neuf de préférence à un nœud en huit (car avec tous les passages, le nœud se serrera assez fort) et fixez ce nœud au relais avec un mousqueton de sécurité (voir photo ci-contre).

Vous pouvez aussi faire un cabestan sur chaque brin que vous pouvez régler séparément. Placez dans ce cas de préférence chaque cabestan dans un mousqueton séparé. Quand les élèves seront passés, il vous suffira de défaire ce nœud et laisser redescendre le mou des cordes pour avoir un rappel « normal »



- Il n'est pas nécessaire de faire un nœud au bout des cordes puisque celles-ci arrivent au sol. L'élève pourra ainsi plus facilement se dégager du rappel puisqu'il ne sera pas retenu par les nœuds d'arrêt. S'il y a des terrasses en-dessous de la zone d'arrivée et confusion possible quant à l'endroit où il faut s'arrêter, faites quand même un nœud d'arrêt de façon à obliger les élèves à s'arrêter à l'endroit que vous avez choisi.