

MATELOTAGE

Le nœud de bosse et ses variantes

Un cordage fin noué sur un autre cordage avec un nœud de bosse sert de tendeur : pratique pour reprendre la tension d'une écoute qui a surpatté! Le nœud de Prussik et le nœud de Machard sont des nœuds autobloquants d'alpinisme qui ont la même fonction.

Texte et photos : Cécile Hoynant.

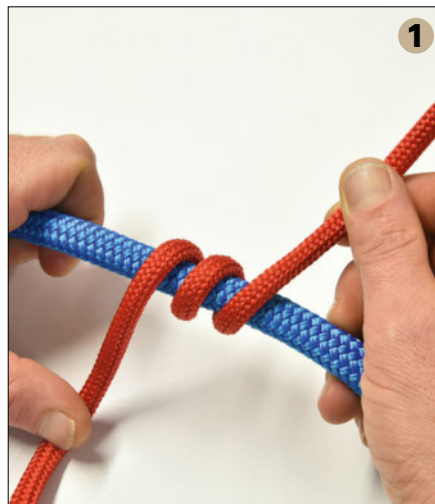
LE NŒUD DE BOSSE, ou de fouet, est un nœud d'amarrage servant à bosser ou fouetter (c'est-à-dire fixer) un cordage fin sur un cordage de plus gros diamètre, déjà tendu. En appliquant une traction longitudinale (dans le même axe que le cordage sur lequel il est frappé), le cordage fin sert ainsi de tendeur. « En amont » du nœud de bosse, on tend le « gros » cordage, et « en aval », on le mollit. Cette technique permet par exemple de reprendre la tension de l'écoute de génois pour supprimer le surpattage autour du winch : « en arrière » du nœud de bosse, l'écoute est libre. On peut aussi donner du mou à l'extrémité d'une amarre, pour défaire un nœud de chaise sous tension (l'occasion de rappeler que le nœud de chaise n'est pas le plus pertinent pour l'amarrage). Le nœud de bosse est le plus simple des nœuds permettant d'effectuer une traction longitudinale.

Il s'agit en fait d'un cabestan (deux demi-clés à capeler) auquel on rajoute un tour mort après la première demi-clé. Il faut bien retenir que la traction s'effectue uniquement du côté du tour mort, sinon le nœud glisse. Quand on relâche la tension du cordage fin, on peut d'ailleurs faire glisser le nœud de bosse sur le « gros » cordage pour changer sa position. Le nœud de bosse est en quelque sorte une version maritime des nœuds autobloquants employés par les alpinistes, comme le nœud de Prussik (ou Prusik, du nom de son inventeur autrichien) ou le nœud de Machard. L'intérêt des nœuds autobloquants est évident en escalade, puisqu'ils stoppent la descente en rappel : si le grimpeur ne les fait plus suivre, les nœuds se serrent et ne couissent plus sur la corde. Ils peuvent aussi servir de poignées d'ascension sur une corde fixe. Le nœud de Prussik est un nœud symétrique qui n'est autre qu'une tête d'alouette, soit deux

demi-clés renversées mais avec deux tours morts supplémentaires sur chaque demi-clé. Le nœud de Prussik est une variante intéressante du nœud de bosse à deux titres : il est plus fiable (plus de tours morts autour du cordage donc plus de friction) et la traction longitudinale peut s'effectuer dans les deux sens. Deux avantages auxquels répondent deux défauts : il est moins rapide à faire et difficile à dénouer une fois souqué. Si toutefois vous préférez le nœud de bosse au nœud de Prussik pour sa simplicité, vous pouvez améliorer sa tenue en ajoutant des tours morts (trois ou quatre tours morts en tout suffisent), surtout si le cordage « support » est glissant. Le nœud de Machard a des caractéristiques

proches de celles du nœud de bosse : il est simple à faire et facile à défaire et se bloque dans une seule direction. Avec quatre tours morts, il résiste très bien au glissement. Mais son usage n'est pas très intuitif à bord car il se noue avec un cordage formant une boucle, ce qui est en soi n'est pas un problème si l'on dispose d'un cordage d'une longueur suffisante. Il est cependant très utile en matelotage moderne pour pré-étirer une tresse en Dyneema (en compactant les fuseaux) et pour tendre une gaine sur une âme. Il est donc bon d'avoir une garcette déjà nouée (avec un double nœud de huit ou un nœud de ride) prête à l'emploi dans sa trousse!

REPRENDRE LA TENSION D'UN CORDAGE



▲ Faites deux tours morts autour du cordage, dans la direction où la traction du dormant va s'effectuer (ici à droite).



▲ Repassez le courant du cordage sur le dormant, en diagonale.



▲ Faites une demi-clé à capeler : voici un cabestan avec un tour mort supplémentaire.

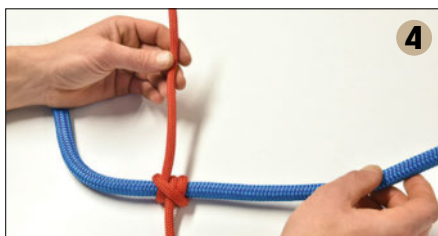


“ La traction s'effectue du côté du tour mort. ”

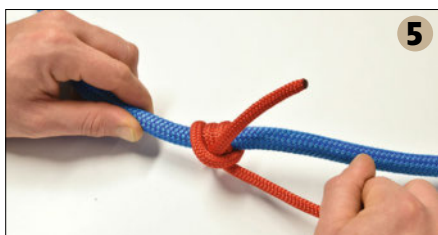
LE NŒUD DE BOSSE A LA LOUPE

Catégorie	Applications	Variantes	Facilité de réalisation	Résistance aux à-coups	Résistance au glissement	Facilité à dénouer	Nécessité de sécuriser	Conseils
Nœud d'amarrage	reprendre la tension d'un cordage	nœud de Prussik, nœud de Machard	★★★★	★★	★★★★	★★★★	non	utiliser un cordage plus fin. Faire trois ou quatre tours morts.

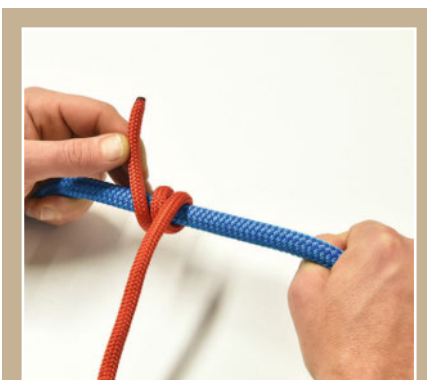
AVEC UN NŒUD DE BOSSE



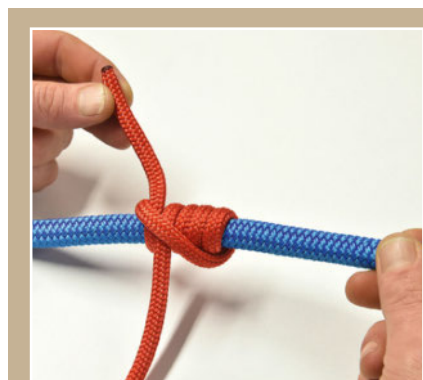
▲ Serrez le nœud en laissant une longueur de courant suffisante : une partie sera absorbée.



▲ Une fois le nœud de bosse souqué, le cordage peut reprendre la charge du cordage bleu.



Un piège classique au démarrage du nœud : les tours morts ont été faits vers la gauche alors que la traction s'exerce à droite. Il faut recommencer (tours morts vers la droite, dans le sens où va s'effectuer la traction sur le dormant)!



Pour éviter tout risque de glissement en cas de forte tension, Julien vous conseille de faire plutôt trois voire quatre tours morts pour sécuriser le nœud, surtout si le cordage sur lequel vous vous amarrez est glissant.

UNE VARIANTE DU NŒUD DE BOSSE : LE NŒUD DE PRUSSIK



▲ Le nœud de Prussik démarre presque comme le nœud de bosse, avec trois tours morts orientés dans le sens de la traction.



▲ Pas de variante non plus pour la deuxième étape : le courant du cordage passe au-dessus du dormant, vers la gauche.



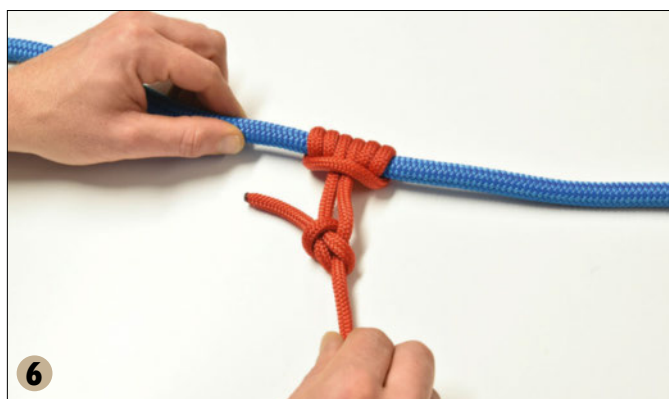
▲ Continuez par une demi-clé renversée, de sorte que le courant du cordage se retrouve du même côté que le dormant.



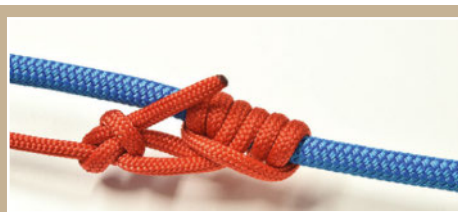
▲ Terminez par deux tours morts : le nœud de Prussik est une tête d'alouette avec deux tours morts de plus sur chaque demi-clé.



▲ Au moment du serrage, il faut veiller à positionner correctement les tours morts afin que le nœud soit bien équilibré.



▲ Connectez le courant et le dormant du cordage avec un nœud de chaise pour que la traction se répartisse sur les deux brins.



Le nœud de Prussik étant symétrique, il peut être mis sous charge dans les deux directions, contrairement au nœud de bosse (mise en tension du côté des tours morts uniquement).

LE NŒUD DE PRUSSIK A LA LOUPE

Catégorie	Applications	Variantes	Facilité de réalisation	Résistance aux à-coups	Résistance au glissement	Facilité à dénouer	Nécessité de sécuriser	Conseils
Nœud d'amarrage	reprendre la tension d'un cordage	nœud de bosse, nœud de Machard	★★★	★★★	★★★★	★★★	non	utiliser un cordage plus fin. Bien équilibrer les tours.

ET POUR LE MATELOTAGE, LE NŒUD DE MACHARD...



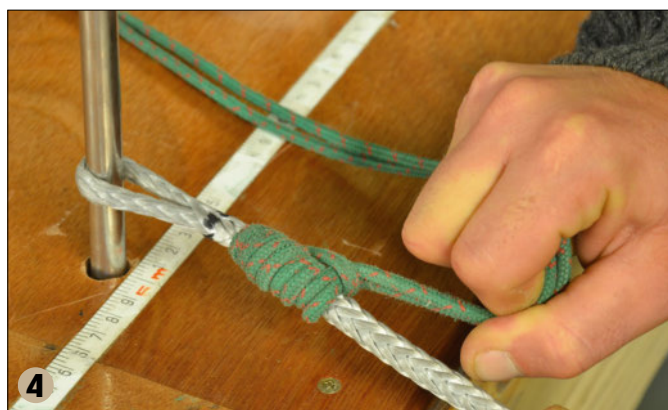
1 ▲ Comme le nœud de Prussik, le nœud de machard est un nœud autobloquant mais qui s'utilise en double (la garcette forme une boucle).



2 ▲ Après avoir fait du matelotage sur un cordage en Dyneema, il faut chasser l'air de la tresse. Julien fait quatre tours morts avec la garcette.



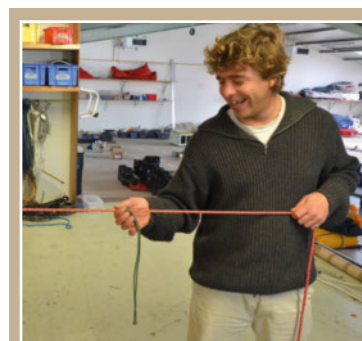
3 ▲ Il repasse l'extrémité nouée de la garcette dans la boucle. Dans cette position, le nœud de Machard peut toujours coulisser sur la tresse.



4 ▲ Pour souquer le nœud, Julien rabat l'extrémité de la garcette vers lui en tirant, ce qui a pour effet de bloquer l'ensemble des tours morts.



5 ▲ Il gère le serrage du nœud pour obtenir un compromis serrage-glissement qui permet de faire coulisser le nœud et de compacter la tresse.



Le nœud de Machard permet ici de tendre une gaine sur une âme. Le diamètre de la garcette doit être environ deux fois plus petit que celui du cordage, la gaine doit être en polyester (pour une bonne accroche) et l'âme en Dyneema si besoin (en fonction de la résistance nécessaire).

LE NŒUD DE MACHARD A LA LOUPE

Catégorie	Applications	Variantes	Facilité de réalisation	Résistance aux à-coups	Résistance au glissement	Facilité à dénouer	Nécessité de sécuriser	Conseils
Nœud d'amarrage	repandre la tension d'un cordage	nœud de bosse, nœud de Prussik	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	non	utiliser un cordage plus fin. Former une boucle.

Les mots pour le dire

Courant : Le courant correspond à la partie « active » du cordage, celle que l'on manipule pour réaliser le nœud.

Demi-clé à capeler : La demi-clé à capeler est réalisée autour d'un support (bite, anneau, autre cordage etc.) et non autour du dormant.

Deux demi-clés à capeler forment un nœud de cabestan, également appelé nœud d'artificier ou de batelier.

Demi-clé renversée : Deux demi-clés renversés forment une tête d'alouette, également appelée « nœud de barrique ». La deuxième demi-clé est réalisée « à l'envers », dans un sens de rotation inverse par rapport à la première. C'est une variante du nœud de cabestan.

Dormant : Le dormant correspond à la partie « fixe » du cordage, celle qui ne bouge pas et sur laquelle la tension s'exerce.