

Petit précis de **Noeud-rologie**

Par Herr Doktor Ganse-Estropp

Le B-A BA de l'essentiel pour nouer sans devenir fou

Ce cahier s'insère dans la "Farde de l'animateur scout". Il fait partie de la collection "Mon coffre à outils" destinée à encourager les animateurs à offrir à leurs scouts des sources de découvertes variées.

A de rares retouches près, il s'agit d'e la réédition d'un cahier publié en 1989 sous la houlette de Georges Morel, fidèle serviteur du mouvement, dont nous avons repris les textes. Nous avons également pu reprendre les dessins de l'édition originale, dus au talent de Christian Louis, qui pilotait à l'époque le Service Editions.

Merci à eux pour ce travail dont nous pouvons encore bénéficier aujourd'hui.

Juin 2001



© Les Scouts - Fédération Catholique des Scouts Baden-Powell de Belgique

Rue de Dublin 21 -1050 Bruxelles

Tél : 02.508.12.00

Fax : 02.508.12.01

Mel : LesScouts@Les Scouts.be

Web : www.LesScouts.be

Dépôt légal : D/2001/1239/3-CO03

Un appel...

Je déteste les brêlages. Déjà quand j'étais sizainier, en guise de préparation à la troupe, il fallait s'exercer à ce noble art en liant tant bien que mal, avec une fine ficelle deux bâtons plus fins que des crayons. Une fois l'ouvrage accompli, c'était l'heure de l'examen, et le vieux-loup en charge de cet office me tordait ma pauvre croix et puis, d'un air compatissant, me disait : "Tu vois, ça bouge : tu n'as pas assez serré..."

Un peu plus tard, devenu éclairé, je me suis mis à brûler en grande nature, deux jours et demi de woodcraft pour commencer le camp ! Brêlages en croix, brêlages en long... tout y passait, jusqu'à plus soif. Quand plus tard, ayant lu Pistes (l'équivalent de l'époque de 'Azimut', NDLR), j'ai timidement proposé en conseil de patrouille d'essayer le froissartage, le CP m'a éconduit directement : "C'est trop long, trop compliqué, et puis de toute façon, on n'a pas de tarière et tout ça !" Et on a continué à brûler, comme des moutons. Et dans ma troupe, on adorait ça, brûler. Chaque année, c'était la compétition entre patrouilles: à celle qui réaliserait le montage le plus mégalo, le plus tordu, le plus extraordinaire. Et ce n'étaient que tours gigantesques, tables suspendues, tentes sur pilotis, pont-levis sur des ruisseaux franchissables d'une enjambée, bref, l'art pour l'art.

Je déteste brûler. Mais je déteste encore plus débrûler. A la fin du camp, au démontage, il fallait tout dénouer soigneusement, rebobiner des kilomètres de cordes et les ranger dans une caisse. Économie oblige. Mais pourtant, chaque année, au camp suivant, ces cordes fatiguées par dix jours d'efforts intenses et par les intempéries, cassaient comme du verre dès qu'on tentait de les serrer. Alors, on utilisait de la corde neuve, qui, à la fin du camp, rejoignait les anciennes pelotes dans la caisse.

Je n'ai jamais pu faire de froissartage...

Aujourd'hui, on nous bassine les oreilles avec les techniques, pardon, les technologies nouvelles : biochimie, informatique, qui vont, qui révolutionnent déjà notre monde. Et à côté de ça, notre woodcraft reste le même qu'il y a 75 ans. Ah, quand viendra-t-il, ce héros, ce génie qui fera s'élever ce vieil art ancestral vers les cimes splendides de l'ère spatiale.

"C'est un appel vibrant que je lance : plongez résolument dans l'aventure innovatrice !"

C'est un appel vibrant que je lance à tous les praticiens, les spécialistes : plongez résolument dans l'aventure innovatrice. Inventez les brêlages en rond, le double brêlage périlleux arrière, le brêlage multitâche, le biobrêlage. Développez des techniques de relaxation pour les brûleurs

surmenés, des cordes intelligentes pour apprendre le nœud plat...

Noble est notre mission, longue est la route, mais la récompense –une gloire éternelle– est au bout du chemin.

Jean-Pierre Darimont

[article paru dans 'Objectifs' la revue des animateurs en Mars 1989]



Pierre Joubert, calendrier 1953 © Les Scouts

INTRO

Les cordes sont d'utilisation courante dans la marine à voiles, dans l'escalade des montagnes et chez les monteurs en charpente.

Elles sont aussi un outil dont se servent les scouts. Pour ces derniers, nous décrivons ici quelques nœuds, ceux qui nous semblent les plus couramment utilisés, ainsi que la manière de les faire.

Bien sûr, nous n'avons rien inventé : ces nœuds et bien d'autres encore, sont connus depuis des temps et des temps. Il existe en librairie des ouvrages très complets en la matière, voire des livres très pittoresques à ce sujet. Loin de nous l'ambition d'en faire autant : nous voulons seulement aider nos amis scouts que la chose intéresse, à réussir leurs projets.

Au début de cette plaquette, nous rappelons comment sont faites les cordes ; on a ajouté quelques notions concernant leur résistance. Ce sont des choses que la plupart des filles et des garçons et même des animateurs, ne connaissent pas ou mal. Au cours des jeux et des activités, on confie sans hésitation la vie des gars à des cordes et à des nœuds : grimper à la corde, descendre un raidillon, hisser une caisse par la fenêtre de l'étage, etc.

Soyons conscient de nos responsabilités.

L'incompétence n'est pas une excuse. Dans la description des nœuds, je me suis efforcé d'en dire le moins possible mais de ne rien oublier de ce qui est important... A l'utilisateur d'y prendre garde et de ne pas se contenter d'un coup d'œil superficiel : tout a son importance tant pour la qualité du travail que pour la sécurité des utilisateurs.

Et maintenant, allez-y, nouez !

Georges Morel.

Pour l'édition originale, 1989

Index alphabétique des nœuds décrits

Alouette (tête d').....	19
Anneau de foulard.....	34
Batelier.....	17
Bois.....	18
Brêlage carré.....	24
Brêlage diagonal.....	25
Brêlage en long.....	26
Capelage.....	33
Capucin.....	11
Carrick.....	14
Chaise.....	21
Coulant.....	20
Cul-de-porc.....	30
Echelle de corde.....	33
Epissure carrée.....	29
Epissure d'un cordage sur lui-même.....	30
Epissure en œil.....	28
Evadé.....	32
Galère.....	33
Grappin.....	18
Gueule de raie.....	19
Huit.....	11
Jambe de chien.....	31
Milieu.....	22
Palan.....	31
Paquet.....	20
Plat.....	12
Platelage.....	27
Pêcheur.....	14
Pendu.....	20
Plein poing.....	21
Prusik.....	32
Raccourcissement.....	31
Raie (gueule de).....	19
Simple.....	11
Surliure.....	12
Tendeur.....	34
Tête-de-turc.....	29
Tisserand.....	13
Tour mort et deux demi-clés.....	18
Vache.....	13
Voleur.....	13

Les cordes

Matière première

La matière première des cordes peut être soit végétale, sisal ou chanvre, soit synthétique, polyéthylène ou nylon, soit d'acier.

Le sisal est le meilleur marché. Le polyéthylène est un peu plus cher, le chanvre l'est davantage et le nylon

d'avantage encore.

On peut reconnaître la matière dont sont faites les cordes à leur couleur : le sisal est blanc jaunâtre, le polyéthylène est généralement rouge orangé, le chanvre est gris et le nylon teint de diverses couleurs.

Prix comparé des cordages, selon leur matière :

- Sisal = 1
- Polyéthylène = 1,5
- Chanvre = 2,25 à 3
- Nylon = 3 à 4

Fabrication

Les cordes en matière végétale se composent de fibres courtes et minces ; ces fibres sont tordues ensemble pour former des fils de caret. Cette torsion provoque un frottement tellement important qu'il empêche le fil de se défaire quand on fait subir une tension à la corde.

Les cordes en matière synthétiques ou en acier sont formées de matières étirées en fils continus. Ceux-ci sont généralement tordus.

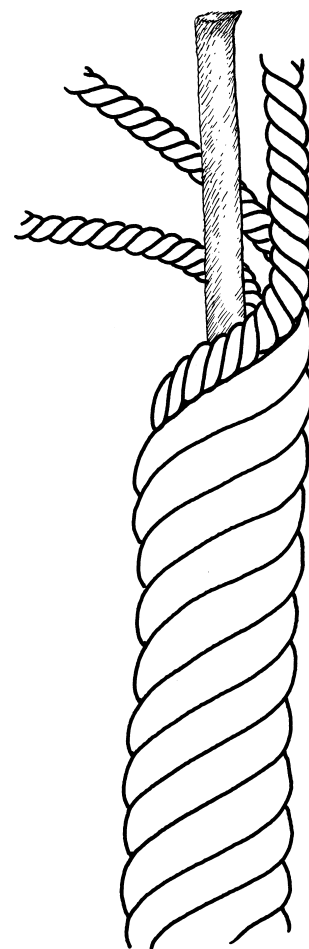
On tord ensemble - on appelle cela commettre - plusieurs fils de caret pour former des torons. Trois torons sont commis pour former une corde, au moins dans le cas le plus simple. Il existe aussi des cordes à quatre torons commis autour d'un toron central qu'on appelle l'âme. Certaines cordes subissent plusieurs torsions successives, quatre ou cinq ; dans tous les cas, les torsions sont faites alternativement dans un sens et dans l'autre.

Les cordes de montagne actuelles sont faites de fils de nylon non tordus, enveloppés dans une gaine de fils tressés. Ces cordes ont l'avantage d'être très élastiques, ce qui augmente leur résistance aux chocs en cas de chute notamment.

Noter que les cordes en matière plastique sont très sensibles à la chaleur ; elles peuvent fondre, ce qui bien entendu leur fait perdre toute résistance. La chaleur peut avoir une origine mécanique, par exemple l'utilisation d'un descendeur.

Lorsqu'une corde a été coupée, elle a tendance à s'effiloche : les torons d'abord, les fils ensuite, se décommettent.

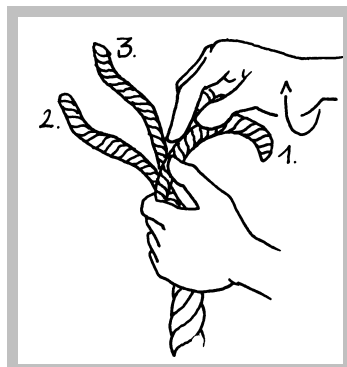
Voilà pourquoi il est important de surlier ou d'épisser le bout de toute corde. Le marchand qui coupe pour un client, 25 m de corde à un rouleau commence par faire deux surliures, puis il coupe entre les deux.



Il est possible de remettre en place les torons d'une corde qui se décommet. Pour cela, il faut retordre dans le sens voulu, les torons décommis. De la main gauche, tenir le câble ; de la droite, tordre légèrement le premier toron vers la gauche, comme le montre la figure ; le remettre en place sur une courte longueur et l'y maintenir avec le pouce gauche. Recommencer avec le deuxième toron et ensuite avec le troisième, en avançant à mesure la main gauche le long de la corde. S'il y avait plusieurs torsions successives, il faudrait recommencer d'abord les torons eux-mêmes et ensuite, les torons entre eux

et ainsi de suite, en prenant garde au sens alterné des torsions et en surliant chaque toron dès qu'il est recommis.

Terminer le travail par une bonne surliure, comme il est expliqué page 12



Résistance

Charge de rupture

Lorsqu'on achète une corde, il faut s'informer des caractéristiques de la corde auprès du marchand et, notamment de sa charge de rupture. Il s'agit de la charge sous laquelle des expériences de laboratoire ont montré que la corde casse. Les fabricants fournissent normalement aux revendeurs des fiches techniques concernant les essais faits et les conditions dans lesquelles ils ont été faits.

Ce tableau a été fait d'après les documents d'un cordier sérieux. Il vaut pour les cordes que fabriquent ses fournisseurs. Il y a des différences d'après les fabricants et il y a lieu de s'informer auprès des marchands. Les chiffres cités ici le sont pour donner au lecteur une idée de la charge

Charge de rupture de quelques cordes

Diamètre	Chanvre	Polyéthylène	Nylon	Sisal
10 mm	660 kg	1300 kg	1500 kg	325 kg
12 mm	1180 kg	1950 kg	2200 kg	500 kg
14 mm	1600 kg	2700 kg	3000 kg	700 kg
16 mm	2000 kg	3400 kg	3750 kg	-
18 mm	2600 kg	4350 kg	4900 kg	-
20 mm	3000 kg	5300 kg	6000 kg	-

de rupture des cordes et orienter son choix d'après l'usage auquel il destine sa corde.

Ce tableau est relatif à des cordes ordinaires, toronnées et neuves.

La charge de rupture des cordes de montagne en nylon est du même ordre ou légèrement plus élevée, selon la qualité.

Charge de sécurité

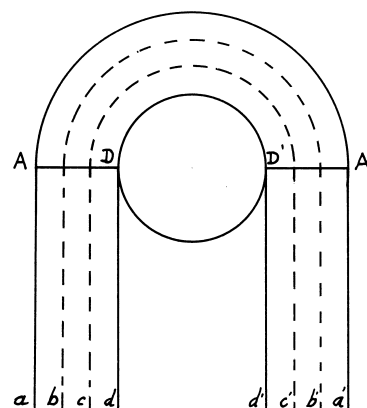
Dans la pratique, aucun utilisateur intelligent ne considère la charge de rupture comme la limite extrême de la charge qu'il peut appliquer à la corde en question. On applique toujours ce qu'on appelle un coefficient de sécurité de l'ordre de 4 à 6 : une corde qui théoriquement se rompt sous une charge de 1200 kg est considérée comme pouvant avec sécurité, en porter 240 (dans cet exemple, le coefficient est de 5).

Effets des crochets et noeuds

Si on fait subir une tension à une corde rectiligne, la charge se répartit de manière homogène entre les fils. Mais si la corde passe autour d'un crochet, la charge ne se répartit plus régulièrement ; cette irrégularité est d'autant plus importante que le diamètre – DD' du dessin – est plus petit. Le dessin montre une coupe à travers le crochet dans le plan axial de la corde. On a représenté les fibres aa', bb', cc', dd', qu'on a supposé non tordues pour faciliter la compréhension. La longueur AA', prise sur la fibre aa' est de 4,7 cm, tandis que la longueur DD' prise sur la fibre dd', n'est que de 1,5 cm. La

tension subie par la fibre aa' est trois fois plus importante que celle subie par la fibre dd', la torsion des fils ne compense que partiellement ces différences, de sorte qu'une partie seulement de la corde supporte effectivement le charge.

Les nœuds faits dans une corde provoquent des plis plus ou moins serrés dans celle-ci et qui ont un effet similaire. Ils diminuent dans une certaine proportion, la résistance de la corde. Cette perte de résistance peut aller jusqu'à 50 %.



Mise en charge brusque

La charge que doit effectivement supporter une corde dépend des conditions dans lesquelles cette charge lui est appliquée. Supposons une corde attachée à une certaine hauteur, un portique par exemple. Une personne pesant 50 kilos la prend en main et s'y suspend en fléchissant lentement les

bras. La charge réelle est alors égale au poids de la personne, soit 50 kg. La même personne saute, attrape la corde et s'y suspend : la mise en charge est brusque. La charge réelle est double, soit 100 kg. Si la mise en charge est précédée d'une chute, dans le cas d'un grimpeur qui se trouve plus

haut que le point d'attache de la corde et tombe, la charge réelle est encore plus élevée.

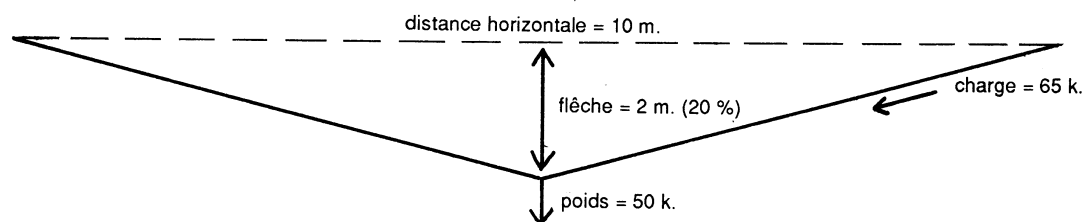
Cordage tendu horizontalement

En fait, une corde n'est jamais tendue horizontalement ; elle prend toujours une flèche. On appelle flèche, la distance entre la ligne horizontale et le point le plus bas atteint par la corde. La charge, c'est-à-dire la force de traction subie par la corde, varie avec la flèche. Pour une flèche de 30 % de la longueur de la corde, c'est-à-dire pour une corde de 10 m supportant une personne située 3 m plus bas que les points d'attache, la charge est égale au poids de la personne, soit 50 kg. Si la corde est tendue davantage, si la flèche est moindre, la charge que

subit la corde – et donc son point d'attache (voir ancrage) – est de plus en plus élevée. Pour diverses flèches, on obtient approximativement les charges suivantes :

Les mouvements brusques que la personne ferait en se suspendant à la corde augmenterait encore la charge.

Flèche	Charge subie par la corde et l'ancrage	
50 %	50 kg x 0.7	= 35 kg
40 %	50 kg x 0.8	= 40 kg
30 %	50 kg x 1	= 50 kg
20 %	50 kg x 1.3	= 65 kg
10 %	50 kg x 2.5	= 125 kg
5 %	50 kg x 5	= 250 kg



Usure

La résistance d'une corde neuve est un peu moindre que celle d'une corde qui a déjà un peu servi : à l'usage, une corde s'assouplit et la charge se répartit mieux entre les torons. Notamment, la perte de résistance résultant des nœuds et crochets est plus importante quand la corde est neuve. Cet avantage disparaît cependant, à mesure que la corde s'use.

Principaux facteurs d'usure :

- ↳ **Le frottement** qui détruit peu à peu les fibres, effiloche la corde sur toute ou partie de sa longueur ;
- ↳ **Les blessures**, provoquées par un angle vif sur lequel la corde tendue a pris appui, un objet tranchant mis avec elle dans un coffre au cours du transport, etc. ;
- ↳ **La corrosion**, action chimique de tous les milieux où la corde a été utilisée, eau d'un étang, boue d'une grotte, etc. ;
- ↳ **L'humidité** qui provoque des moisissures, surtout pour les cordes en matière végétale. L'action de l'humidité est la plus forte dans un milieu fermé, non aéré, coffre, armoire, sacs, etc.
- ↳ **L'utilisation**, même judicieuse et prudente, fait peu à peu perdre à la corde, une partie de sa résistance initiale. Ainsi, une corde de montagne qui a subi une demi-douzaine de chocs résultant de chutes de grimpeurs doit être déclassée. Il en va de même de toute corde qui a été utilisée dans des conditions de grande fatigue, même si aucune détérioration évidente n'est décelable.
- ↳ Il va de soi que toute corde doit être examinée soigneusement sur toute sa longueur avant d'être remise en place.

Des mots

Pour expliquer à quoi servent les nœuds et comment les faire, il existe quelques mots techniques que nous utiliserons couramment dans les pages qui suivent. Pour que les choses soient claires, il ne sera pas superflu de donner en commençant, quelques précisions à ce sujet.

Le bout d'une corde peut pendre librement et ne servir à rien, du moins provisoirement. C'est un **brin libre**. Dans le cas contraire, c'est un **brin engagé**.

Une **ganse** est une boucle ouverte ; une **boucle** est une ganse fermée. Le dessin montre bien ce que cette boutade veut dire. Un **tour mort** est une boucle non nouée faite autour de quelque chose, cordage, pieu, borne, etc. Une **demi-clé** est aussi une boucle faite autour de quelque chose mais le brin libre passe derrière le brin engagé ; la demi-clé se serre quand on exerce une traction sur la corde.

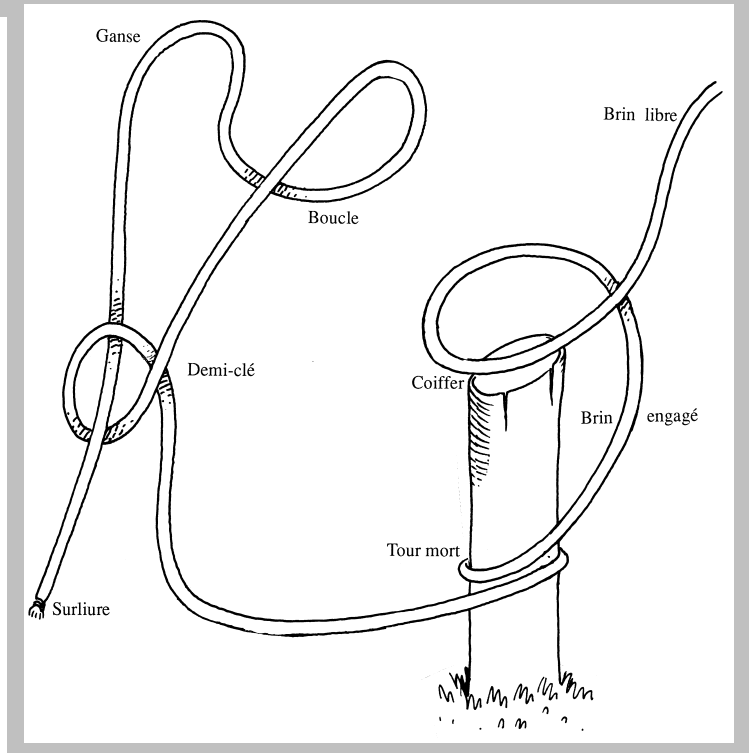
Coiffer, c'est faire des boucles et les passer autour d'un pieu ou d'une borne.

Frapper, c'est attacher une corde autour d'une autre corde, d'un anneau.

Surlier, faire une surliure, c'est nouer des tours de ficelle autour d'un cordage pour l'arrêter, c'est-à-dire pour l'empêcher de se décomposer.

Episser, faire une **épissure**, consiste à entrelacer les torons d'un cordage entre ceux d'un autre cordage ou du cordage lui-même pour assembler ou arrêter.

Un **hauban**, c'est un cordage servant à assujettir un mât, une construction, une tente.

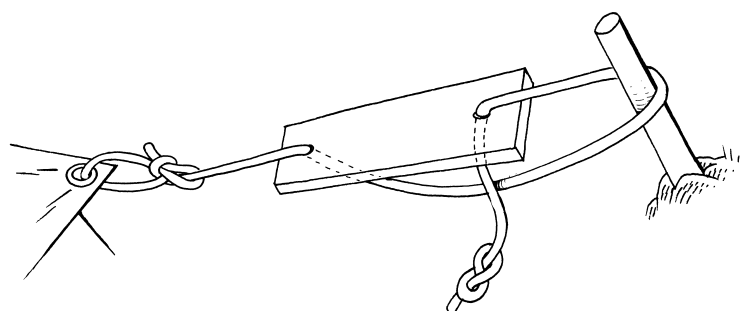


Un hauban peut être muni d'un **tendeur**, pièce de bois ou de métal percée de deux trous, ou un appareil muni d'un pas de vis et qui permet de tendre ou détendre facilement le hauban. Noter que le hauban est frappé dans l'œillet par une boucle non coulante. C'est là une manière de faire, à toujours observer. Il faut l'expliquer

aux utilisateurs. En effet, serrer là un nœud coulant, déchausse l'œillet.

Une **estrope** est une corde fermée en anneau par un nœud ou une épissure.

Un **lasso** est une corde terminée par un nœud coulant, qu'on lance pour attraper des animaux.



Arrêter

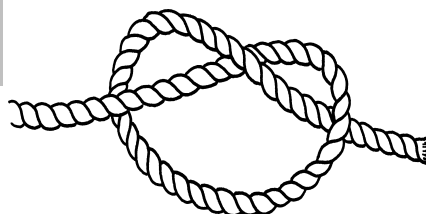
Il s'agit d'empêcher un cordage de se décommettre. Quand on est pressé, on peut en attendant, y faire un nœud qu'on remplacera au plus tôt par une surliure ou une épissure.

Nœud simple

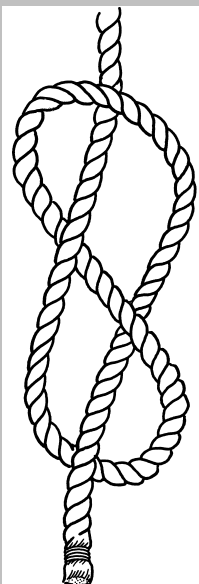
On le voit sur le dessin ci-contre. C'est un nœud connu de tout le monde, facile à faire mais difficile à défaire une fois qu'il est serré.

Ce nœud est si simple qu'il se fait de lui-même. Ceci arrive

couramment quand on déroule sans y prendre garde, un cordage lové. En ce cas, arrêter immédiatement l'opération et défaire le nœud avant qu'il soit serré. Se rappeler que les nœuds affaiblissent la



corde et que le nœud simple, n'est pas simple à défaire.

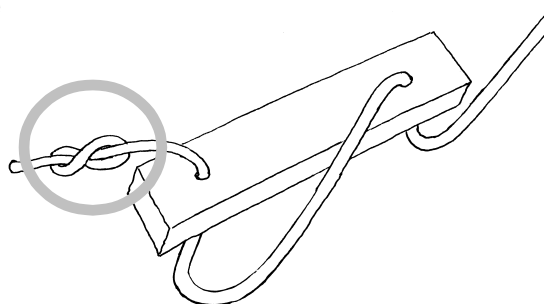


Nœud en huit

Il vaut infiniment mieux que le précédent.

Il est aussi facile à faire et bien plus facile à défaire. Il est plus gros que le nœud simple, ce qui en fait un

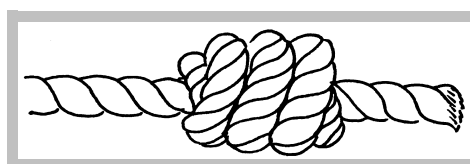
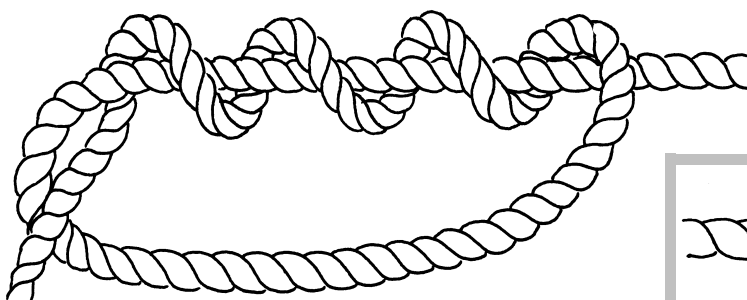
bon nœud pour empêcher de filer une corde passée dans un trou, comme un hauban de tente dans un tendeur



Nœud de capucin

Et si vous ne trouvez pas les nœuds précédents assez pittoresques, essayez un nœud capucin.

Fait à l'extrémité d'une corde, il l'alourdit et permet de la lancer avec davantage de précision.

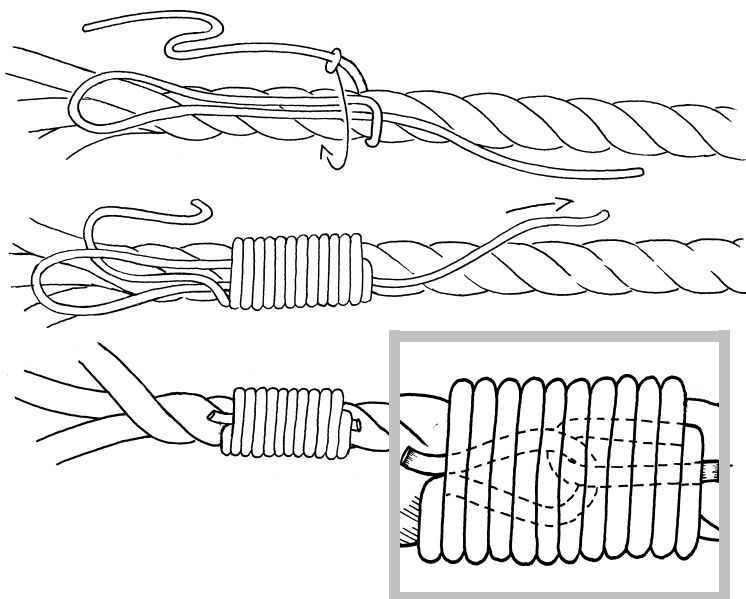


Surliure

Pour surlier, on se sert de ficelle mince. Les dessins montrent comment on procède. Attention : serrer fort les tours de ficelle et les faire jointifs et réguliers.

On peut avantageusement arrêter un cordage au moyen d'une épissure. Nous en décrivons plusieurs types au chapitre consacré à ces astuces.

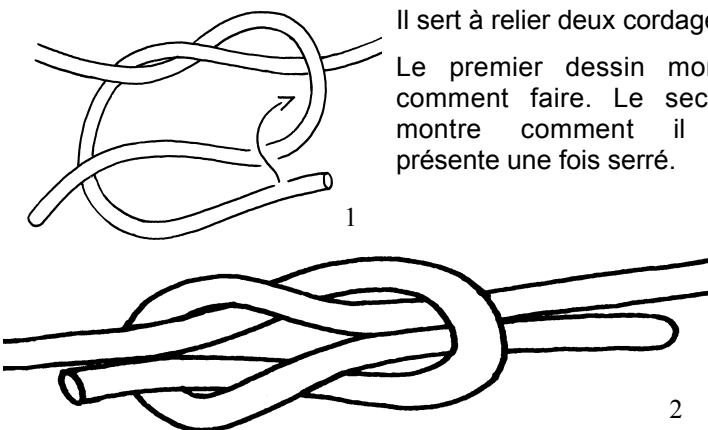
Si la corde est en matière plastique, on peut en chauffer le bout et le faire fondre. Mais ce ne peut être que provisoire. Une surliure est quand même nécessaire.



Assembler

Nous décrivons ici quatre nœuds : deux bons nœuds et deux mauvais. Comme ces nœuds se ressemblent, nous attirons l'attention du lecteur sur des confusions et des erreurs à éviter.

Nœud plat



Il sert à relier deux cordages. Le premier dessin montre comment faire. Le second montre comment il se présente une fois serré.

Ne pas lui faire trop confiance, cependant car il a tendance à glisser en se serrant : laisser les brins libres assez longs.

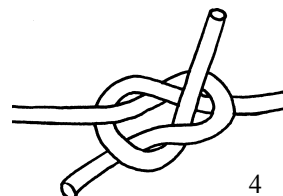
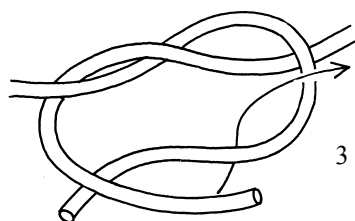
Le nœud plat ne convient pas pour des cordes de grosseurs notablement différentes. Lui préférer le nœud de tisserand.

Nœud de vache

Le nœud de vache ne sert à rien car il ne demande qu'à glisser. Il ne faut pas l'employer.

Malheureusement quand on est inattentif, il arrive qu'on le fasse au lieu d'un nœud plat : comparez les fig. 1 et 3.

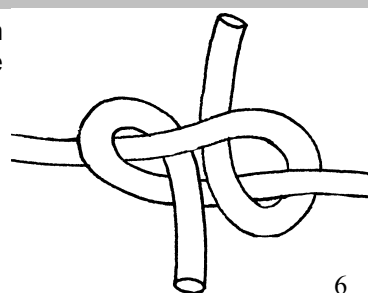
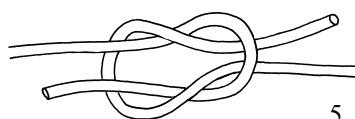
La fig. 4 montre comment se présente le nœud de vache quand on le serre : les brins libres se coincent mal. Et s'il se bloque et se serre, il est très difficile à défaire.



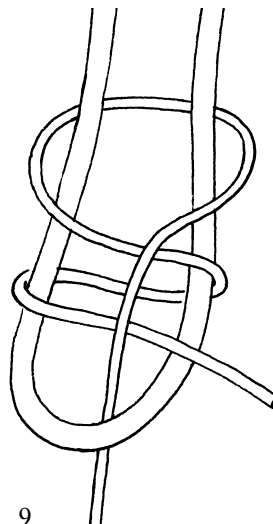
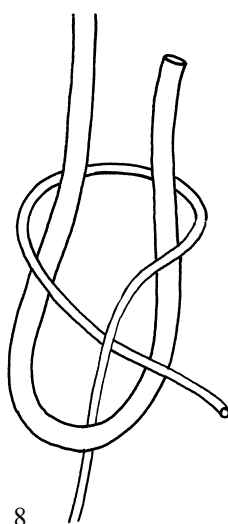
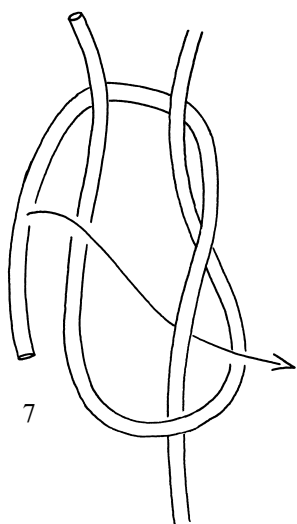
Nœud de voleur

Le nœud de voleur ressemble à un nœud plat mais la position des cordes est inversée : les deux brins libres ne se trouvent pas du même côté comme dans le nœud plat (fig. 5). C'est un nœud à ne jamais employer car il glisse.

La fig. 6 montre que quand on le serre, les brins libres ne se coincent pas.



Nœud de tisserand



C'est un bon nœud. Il est sûr. En comparant les fig. 1 et 7, on verra en quoi il diffère du nœud plat. C'est le nœud de tisserand qui convient quand les deux cordes à assembler sont de grosseurs différentes (fig. 8).

Il convient cependant aussi

pour des cordes de même grosseur. Faire attention à croiser la corde la plus mince et non la corde la plus grosse.

Le nœud de tisserand peut se faire simple (fig. 7 et 8) ou double (fig. 9). C'est le fait de croiser un des brins et de le

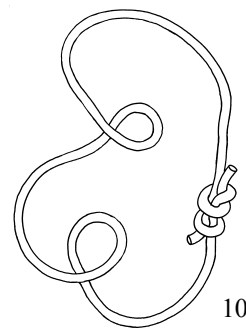
croiser sur lui-même qui donne sa sécurité à ce nœud. On retrouve ce principe appliqué pour d'autres nœuds encore, par exemple pour le nœud de chaise.

Nœud de pêcheur

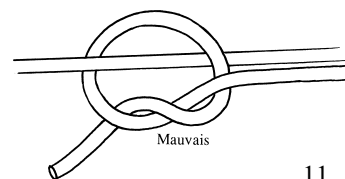
Il se compose de deux nœuds simples, coincés l'un contre l'autre. c'est un bon nœud, solide, sûr et facile à défaire (12). Ce nœud convient pour réunir deux cordes et aussi pour réunir deux fils durs, en matière plastique par exemple. On l'emploie couramment pour fermer une

estrope (10).

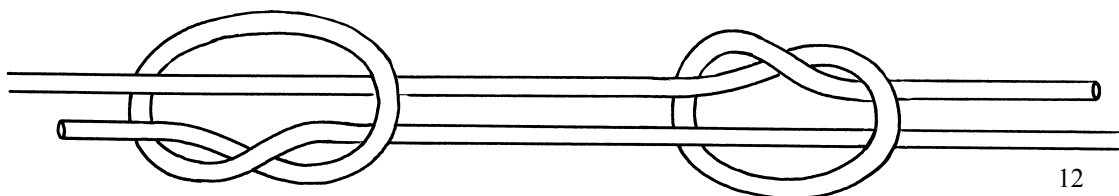
Laisser les brins libres assez longs. Prendre garde à ne pas faire les nœuds simples à l'envers (11).



10

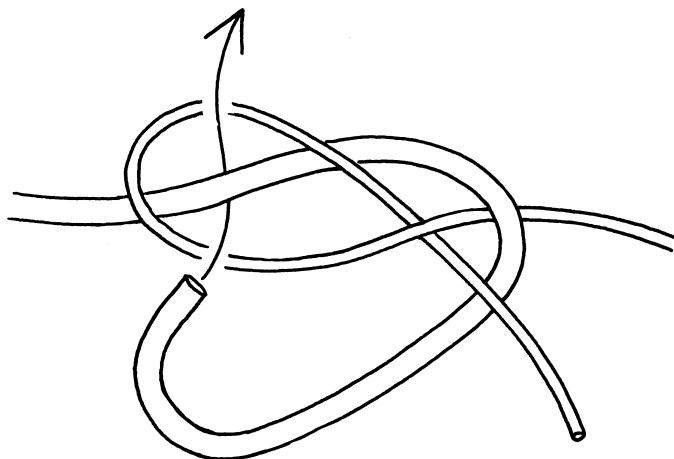
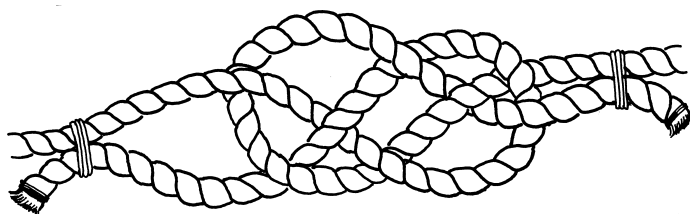


11



12

Nœud de carrick



Ce nœud convient pour assembler de grosses cordes. Il tient bien et ne se serre pas trop, de sorte qu'il est facile à défaire même s'il a trempé dans l'eau. il se présente comme un nœud de tisserand dont les deux moitiés sont identiques. Pour plus de sécurité, frapper les deux brins libres sur les brins engagés, au moyen de petites surliures.

Ancrages

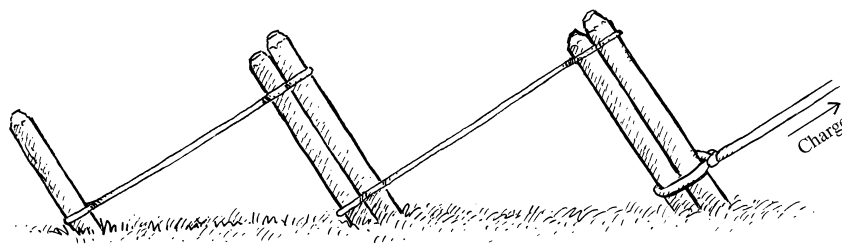
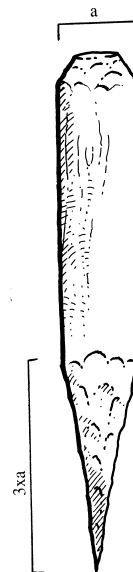
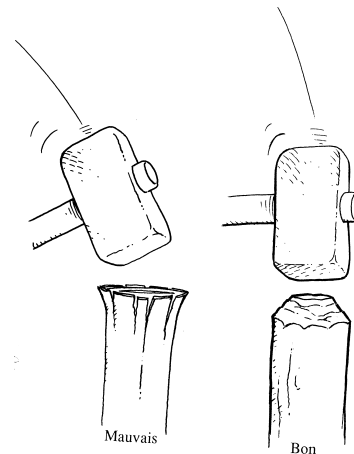
Pour amarrer un cordage, on doit disposer d'un ancrage assez solide pour tenir avec sécurité, la charge qui lui est appliquée. on utilise, si la chose est possible, ce qui se trouve disponible : une borne, un anneau de fer scellé dans une maçonnerie, un arbre. A défaut, on bat des pieux ou des piquets.

Piquets

On ne bat pas des piquets n'importe où, n'importe comment.

Quelques règles à observer :

- 1 Le câble en charge doit toujours être perpendiculaire au piquet auquel il est amarré. Tenir compte de la direction prévue de la charge quand on enfonce des piquets.
- 2 Enfoncez profondément les piquets dans le sol. Pour peu que la charge soit de quelque importance, 50 cm est un minimum mais ce sera souvent insuffisant pour un pont de singe, par exemple ou pour une corde à laquelle quelqu'un doit se suspendre. Pour battre profondément un pieu ou un piquet, il faut lui tailler une très bonne pointe ; la longueur de la pointe doit être de trois à quatre fois le diamètre du piquet. Débarrasser le piquet de toute aspérité et en arrondir la tête.
- 3 Enfoncez les piquets dans un sol solide. Eviter les remblais non tassés, les berges de rivière. Se méfier d'un sol où le piquet s'enfonce trop facilement. Choisissez votre endroit et au besoin, doublez ou triplez votre ancrage.
- 4 Prévoir des piquets solides. Du bois mort ne convient jamais. Choisir les piquets assez gros ou bien, les doubler ou les tripler ; trois piquets de 6 cm enfoncés ensemble et rendus solidaires sont plus solides qu'un seul piquet de 10 cm. La figure 3 présente un amarrage 3-2-1 ; dans un terrain convenable, construit au moyen de piquets de 5 à 7 cm de diamètre et de 1,25 m de long, enfoncés à 70 cm, un tel amarrage peut tenir une tonne.
- 5 Terminer l'ancrage avant de lui appliquer la charge. Surveiller l'ancrage quand on y applique la charge : au moindre signe de relâchement, faire cesser immédiatement la mise en charge et renfoncer l'ancrage.

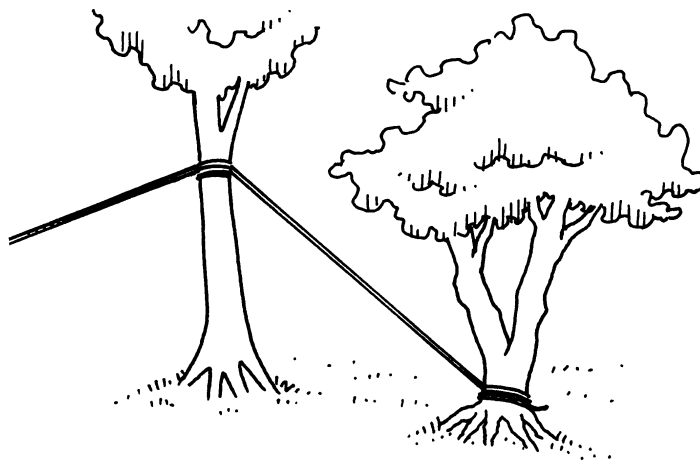


Arbres

Un arbre constitue un ancrage solide pourvu qu'il soit assez gros et bien enraciné. Méfiez-vous des arbres plantés sur le bord des cours d'eau ou des talus.

Un arbre de 20 cm de diamètre (60 cm de circonférence) peut être un ancrage solide au ras du sol. A 2 m de haut, l'arbre fléchit sous la charge et l'ancrage n'est pas ferme. Il balance. Un arbre de 40 cm de diamètre constitue un ancrage plus fiable et ce, jusqu'à une certaine hauteur. On peut remédier au balancement en amarrant l'arbre lui-même à un autre ou à tout ancrage convenable disponible ; on peut notamment faire un nœud de batelier autour de l'arbre et

amarrer plus loin le bout libre du câble. S'il faut amarrer une forte charge à un arbre, pensez au genre de racines : certains arbres ont leurs racines au ras du sol, d'autres sont enracinés profondément.



Charge suspendue

On peut utiliser soit, une branche d'arbre, soit un portique ou une potence. Pour une potence, en tout cas et pour un portique si la portée est assez grande, il sera nécessaire d'y mettre des entretoises.

S'il faut suspendre des charges à une branche d'arbre, surtout des charges mobiles comme une balançoire, il est indispensable que celle-ci soit

très grosse. Une branche trop mince, un point d'attache trop éloigné du tronc, peuvent faire fléchir la branche et la faire se rompre, surtout si les mises en charge sont brusques. On remédie à cet inconvénient en assurant la branche au moyen d'une corde attachée plus et près du tronc.

Amarrer

Nœud de batelier

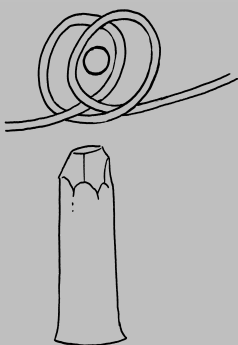
Il sert à amarrer n'importe quoi, un bateau au bout du quai, un pont de singe. Il a le privilège de se serrer sur lui-même, plus on tire dessus. Laisser toutefois assez de longueur au brin libre. C'est un nœud *indispensable*, celui qu'on doit pouvoir faire les yeux bandés, les mains derrière le dos, dans une pluie battante, rapidement et sans hésitation. Le défaire est aussi facile que de le faire.

Pour le faire autour d'un pieu, d'une borne qu'on peut coiffer, faire d'abord un tour mort en laissant le brin libre sous le brin engagé et en coiffer le pieu (1). Laisser au brin libre

assez de longueur pour faire un deuxième tour mort semblable au premier et en coiffer aussi le pieu (2).

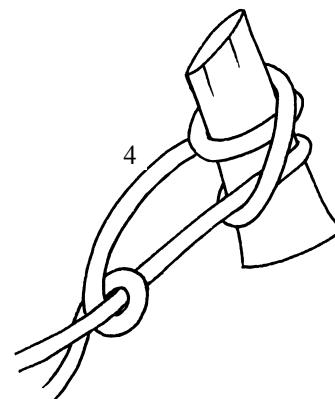
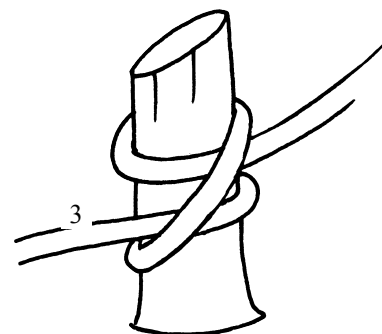
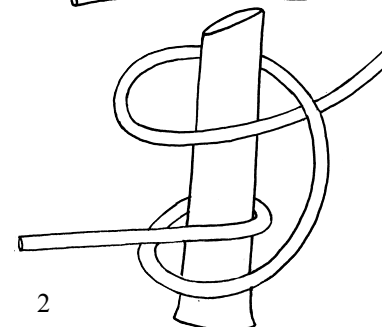
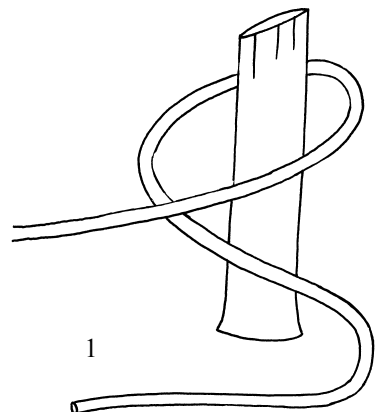
Il faut garder assez de longueur au brin libre pour que le nœud puisse glisser un peu et se serrer (3). Eventuellement, on peut l'assurer par une demi-clé faite autour du brin engagé (4).

Pour coiffer un pieu, on peut faire les deux boucles d'abord et coiffer le pieu ensuite. Prendre garde à la manière de faire les boucles, pour qu'elles donnent bien deux tours morts successifs autour du pieu.



S'il faut passer un cordage autour d'un arbre, d'un rondin, d'un pieu qui doit lui-même être amarré, faire un nœud de batelier sur cet intermédiaire en gardant assez de longueur au brin libre pour l'amarrage.

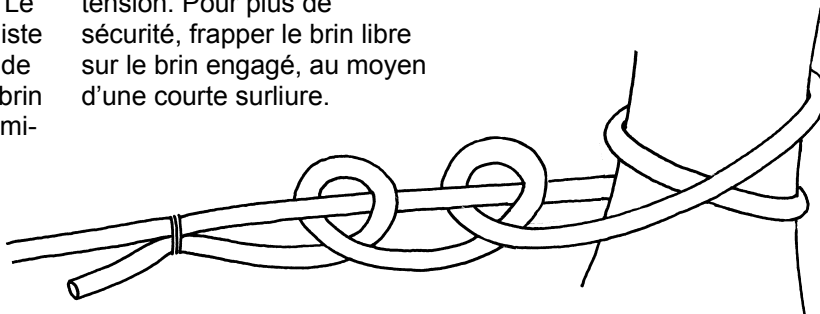
S'il n'est pas possible de coiffer l'ancrage, on fait avec la corde deux demi-clés successivement et dans le même sens autour de ce qui servira d'ancrage.



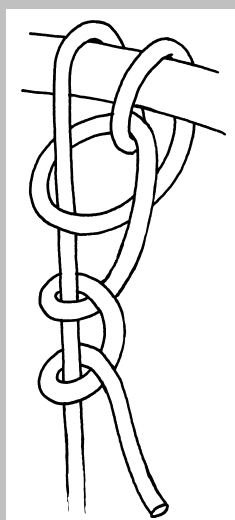
Un tour mort et deux demi-clés

Encore un de ces nœuds indispensables. C'est celui qui convient pour amarrer un cordage en charge, tendu. Le frottement du tour mort résiste à la charge, ce qui permet de donner un peu de mou au brin libre pour faire les deux demi-clés.

Si la charge est trop forte, rien n'empêche de faire deux tours morts pour résister à la tension. Pour plus de sécurité, frapper le brin libre sur le brin engagé, au moyen d'une courte surliure.



Nœud de grappin

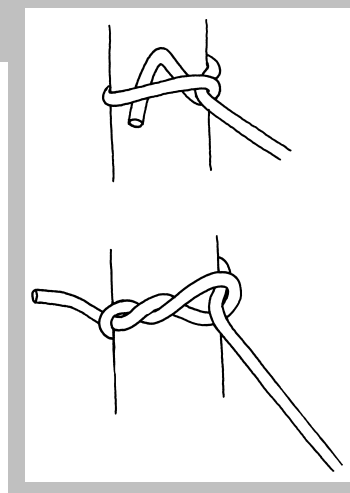


Ce nœud dérive du précédent. Au lieu de deux, on fait trois demi-clés dont la première passe dans le tour mort. Ce nœud tient très bien et résiste à des chocs même violents. Il reste facile à défaire, même si la corde est mouillée. Il ne peut servir à amarrer un cordage tendu mais il est le nœud qui convient pour attacher à une corde, un seau avec lequel on puise l'eau.

Nœud de bois

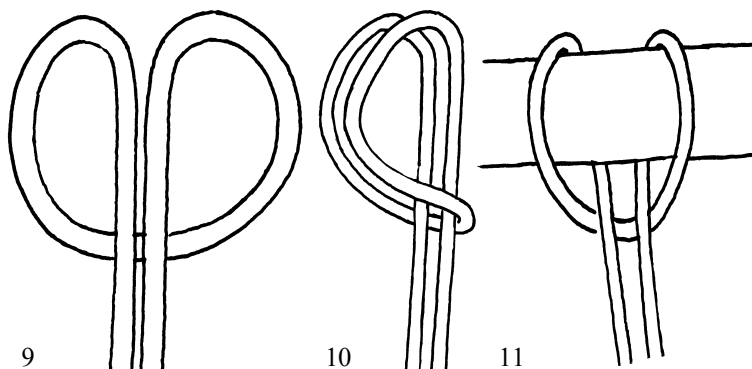
C'est un nœud coulant fait en enroulant le brin libre de la corde deux ou trois fois sur le tour de corde lui-même. On pourrait le faire plus simplement en ne passant qu'une ganse sous le tour de corde. Il s'emploie pour amarrer un cordage qui restera plus ou moins tendu. Si on donne du mou et qu'on

secoue la corde, il se défait. On l'utilise pour amarrer une corde à un arbre qu'il faut abattre par traction, pour lier un faisceau de perches à soulever, pour tracter une grume, etc.

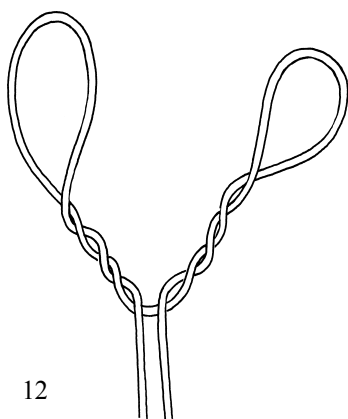


Tête d'alouette

Pour attacher une corde double autour d'un rondin, une tête d'alouette est pratique. Mais on n'attache jamais le bout d'une corde au moyen de ce nœud car il glisserait. Faire deux boucles en repliant une ganse sur elle-même. Rabattre les deux boucles l'une sur l'autre et en coiffer le support (9, 10, 11).



Nœud de gueule de raie

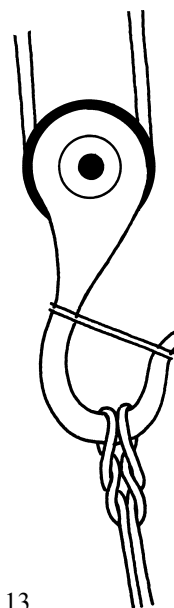


12

Il est beaucoup plus solide que le précédent. Former deux boucles comme pour une tête d'alouette, les tordre une ou deux fois sur elles-mêmes, les rabattre l'une sur l'autre et coiffer le support (12).

On l'utilise souvent pour attacher une corde à un crochet de poulie (13). Mais comme pour la tête d'alouette, on ne l'utilise que pour attacher une corde double.

Il faut remarquer que le crochet de la poulie a été muselé, comme il est conseillé dans tous les cas où le crochet n'est pas muni d'un clapet.



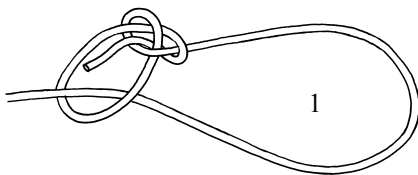
13



Nœuds coulants

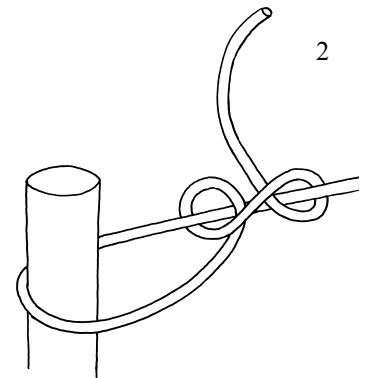
Un nœud non bloquant

Passer la corde dans la boucle d'un nœud de chaise (1). On pourrait aussi utiliser une corde terminée par une épissure en œil. Voir page 28.

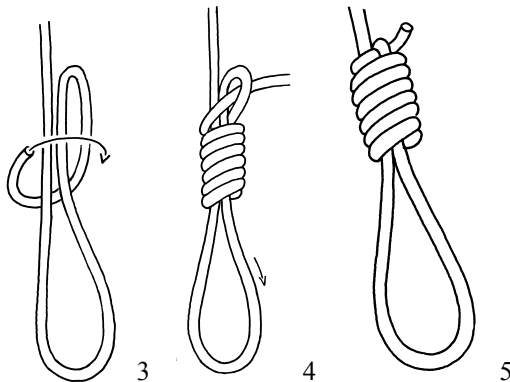


Un nœud qui se bloque

Faire deux demi-clés dans le même sens, avec le brin libre sur le brin engagé ; ceci revient à faire un nœud de batelier (2)



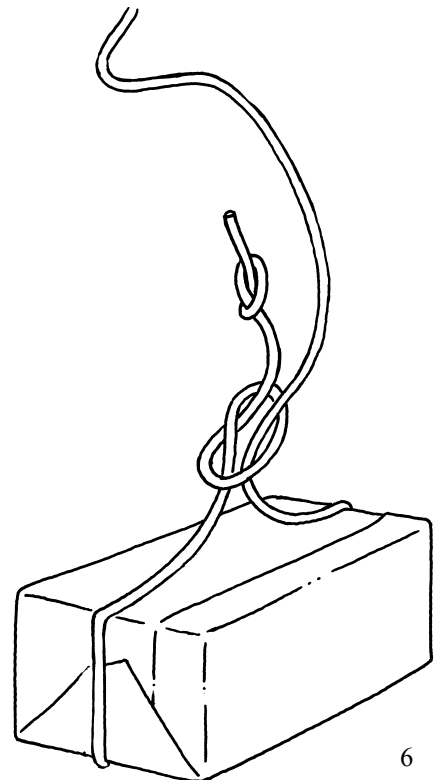
Nœud de pendu



Nœud bien connu par les westerns. Les dessins 3, 4 et 5 montrent comment le faire.

Nœud de paquet

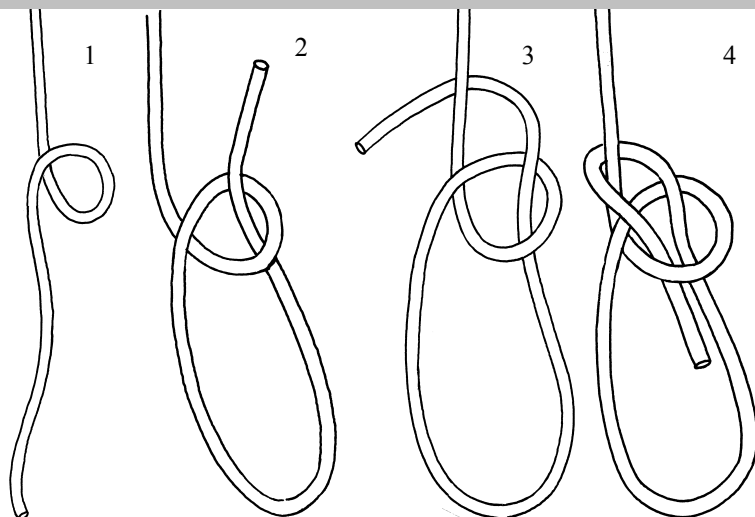
On fait un nœud simple autour du brin engagé de la corde, puis un autre nœud simple au bout libre de la corde (voir figure 6). Quand on serre, les deux nœuds se calent l'un contre l'autre. C'est un bon nœud pour commencer à ficeler un paquet en tirant bien sur la ficelle, le nœud se serre et permet de terminer le paquet à l'aise. Ce nœud est utile aussi pour ficeler ensemble des lattes, des planches ou des perches, pour lier un fagot ; en ce cas, l'assurer par une demi-clé car le nœud coulant est serré mais non bloqué.



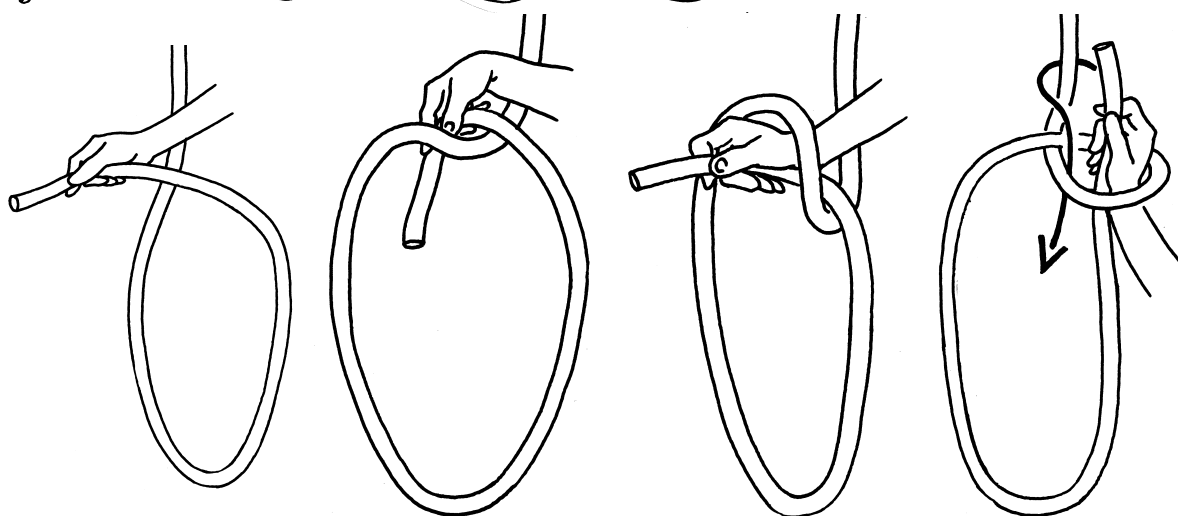
Boucles

Il s'agit ici de boucles nouées qui ne glissent pas, de nœuds qui ne soient pas coulants.

Nœud de chaise

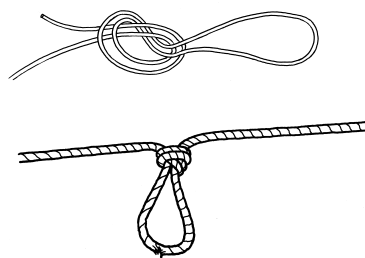


C'est un nœud indispensable. Il faut pouvoir le faire d'une main quand on s'agrippe de l'autre, dans le noir au-dessus du vide. Il sert à bien des choses : à s'assurer en montagne, à frapper un hauban à l'œillet du coin d'une tente. Les dessins 1,2,3,4 montrent comment il se fait. Sachez aussi le faire d'une main.



Nœud de plein poing

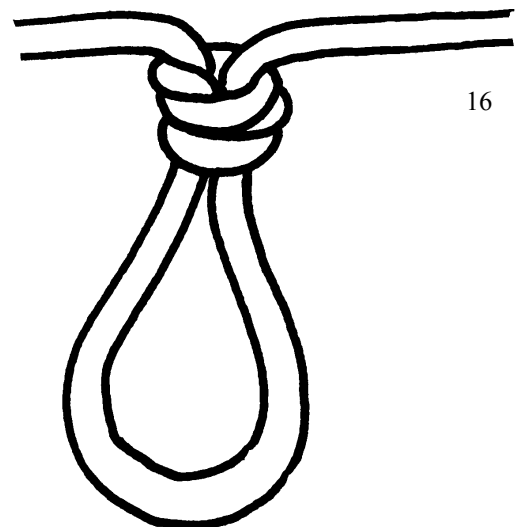
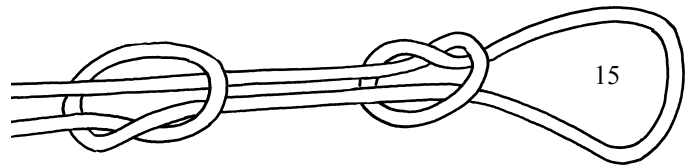
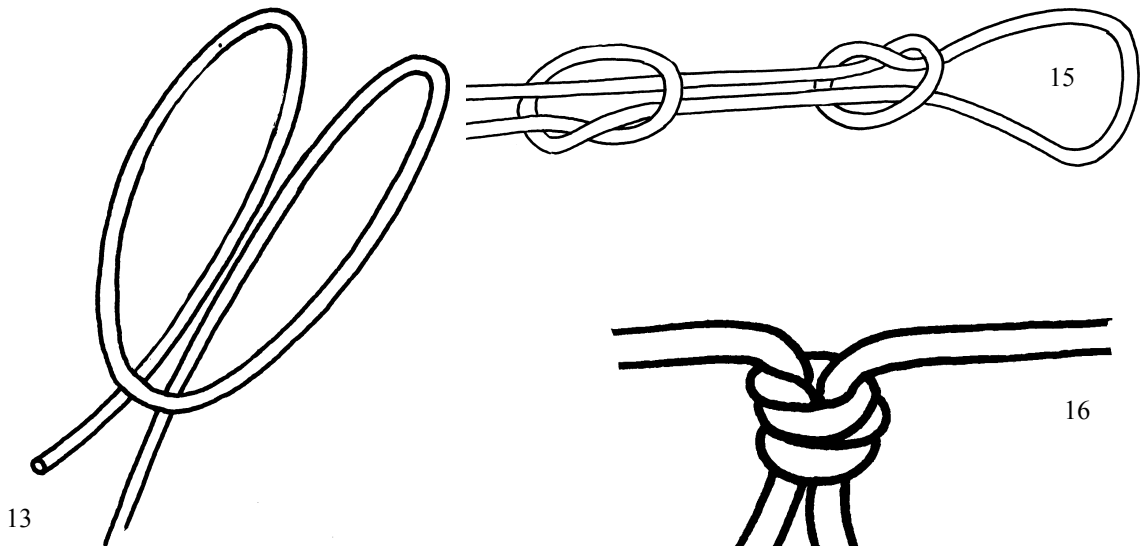
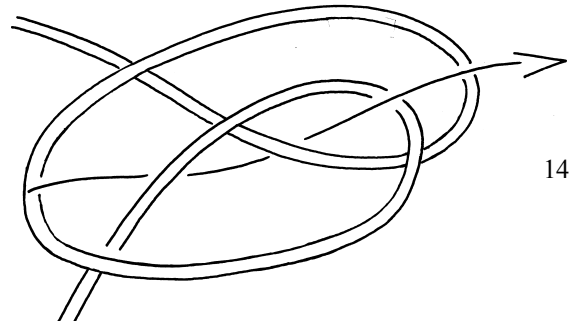
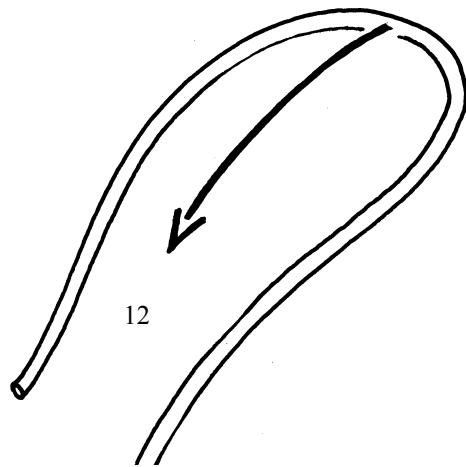
Ce n'est pas un bon nœud. C'est un nœud que l'on utilise par ignorance. Il consiste à faire un nœud simple sur la corde double. Comme tout nœud simple, il n'est pas simple à défaire. Il peut cependant être utile pour pallier provisoirement une blessure à un cordage. Si le nœud une fois serré ne peut être défait, c'est donc sans importance.



Nœud de milieu

Sur une corde, il y a moyen de faire une boucle qui ne soit pas coulante et ce, sans disposer des deux extrémités de cette corde. Replier une ganse sur elle-même (12 et 13). Passer cette ganse dans les deux boucles ainsi formées (14). On obtient ainsi un nœud de pêcheur (15). Le serrer. On peut alors tirer les deux brins libres et la boucle est faite (16).

Ce nœud est pratique lorsque plusieurs personnes ont à s'atteler à une longue corde pour tirer une charge. Il vient à point pour assurer une personne au milieu d'une cordée. La boucle est réglable car il est possible de déplacer le long de la corde dans laquelle ils son faits, les nœuds simples qui forment le nœud de pêcheur.



Brêlages

Il s'agit d'assembler des pièces de bois ou éventuellement d'autres matières. L'assemblage par brêlages a un caractère provisoire : en effet, les cordes se détendent après un temps assez court, notamment à cause des variations du degré d'humidité de l'atmosphère. Voilà pourquoi il est nécessaire de retendre régulièrement les brêlages ou du moins, les tours de frappe.

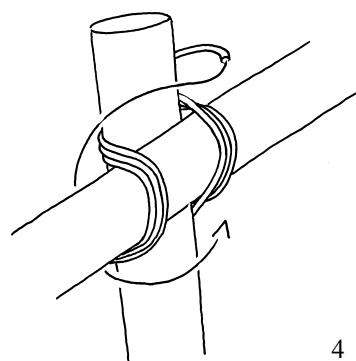
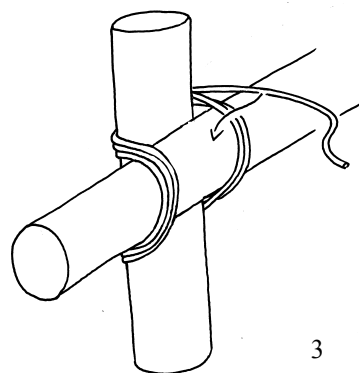
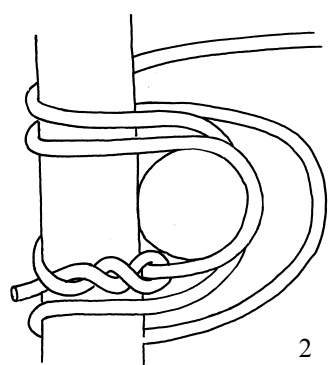
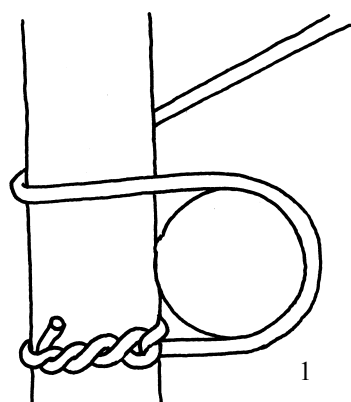
Nous décrirons ici trois types de brêlages.

Le brêlage carré sert à maintenir solidement ensemble deux pièces croisées qui ne peuvent pas glisser l'une sur l'autre, notamment une pièce portée et une pièce portante. Ce brêlage se fait en général sur des pièces perpendiculaires entre elles mais il s'accommode d'une certaine obliquité.

Le brêlage diagonal sert à maintenir ensemble deux pièces qui ne doivent pas s'écarter. rien n'empêche cependant de faire là aussi un brêlage carré.

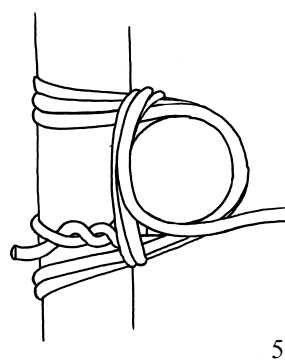
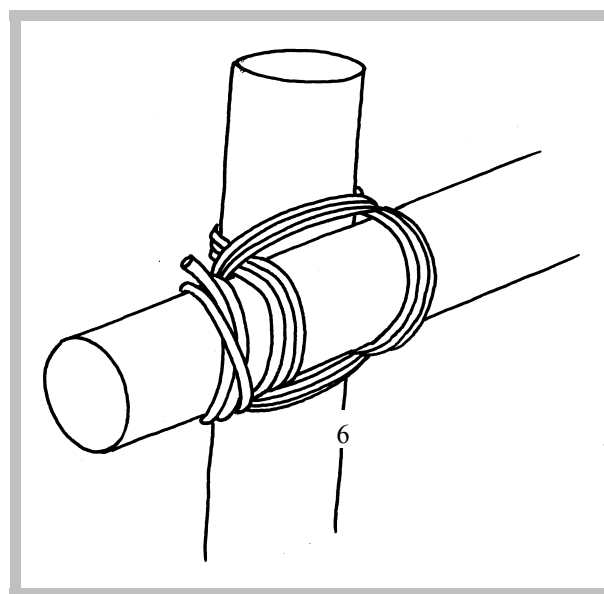
Le brêlage en long sert à assembler deux pièces côte à côte. Pour tout brêlage quel qu'il soit, les cordes doivent être mises soigneusement en place, ne pas se croiser ni se chevaucher : les tours de corde seront bien réguliers à côté l'un de l'autre et uniformément tendus. La charge doit en effet s'exercer sur plusieurs tours de corde simultanément ; si les cordes ne sont pas bien en place, certaines d'entre elles prennent toute la charge et d'autres ne travaillent pas.

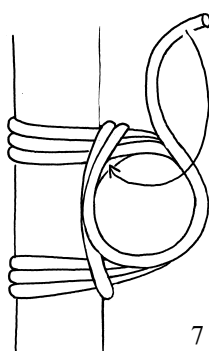
Le brêlage carré



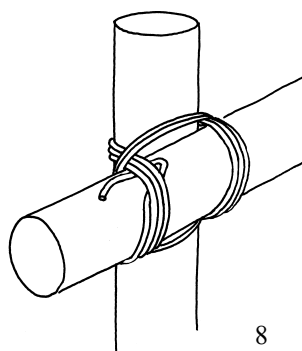
Supposons un bois vertical portant et un bois horizontal porté, ce qui est le cas le plus courant. Commencer par un nœud de bois sur la pièce portante, en dessous de la pièce horizontale portée (1). C'est à tort que certains font là un nœud plat, si pas un nœud de vache.

Faire trois ou quatre tours d'assemblage ; comme le montrent les figures 2 et 3, chaque tour passe à l'extérieur du précédent sur la pièce portante et à l'intérieur sur la pièce portée. Il est important que les tours soient ainsi disposés en ordre inverse sur les deux pièces afin que les tours de frappe serrent tous les tours d'assemblage de manière égale. Il faut toujours tendre la corde à mesure qu'on la met en place. Faire ensuite trois tours de frappe (4). Il faut serrer la corde à chaque tour, le plus qu'on peut. terminer par un nœud de batelier autour d'une des pièces (5 et 6). Ne pas terminer le brêlage par un nœud plat assemblant les deux bouts de la corde. Il est très difficile de serrer un nœud plat sans qu'il ne prenne un peu de jeu. Or, le brêlage doit être serré.

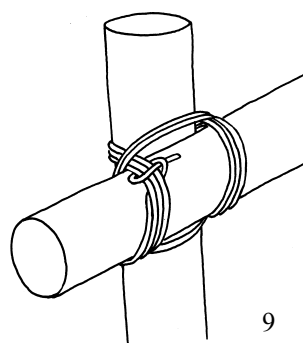




7

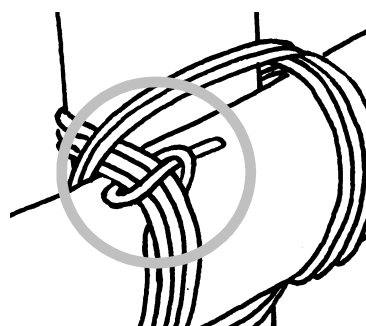


8

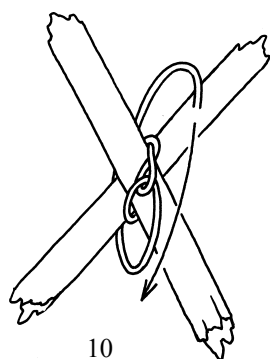


9

Il existe une autre manière pratique et sûre de terminer un brêlage carré si les pièces de bois sont suffisamment grosses. En ce cas, il existe un vide entre les tours d'assemblage et les tours de frappe (7). On fait faire au brin libre, un tour mort autour de la pièce de bois et on fait passer dans le vide en question, une ganse du brin libre ; celle-ci est alors coincée sous les tours d'assemblage (8). Cela tient très bien ; pour défaire les brêlages ou resserrer les tours de frappe, il suffit de tirer le brin libre. Pour éviter que quelqu'un ne le fasse par inadvertance, passer le brin libre dans la ganse et serrer (9).

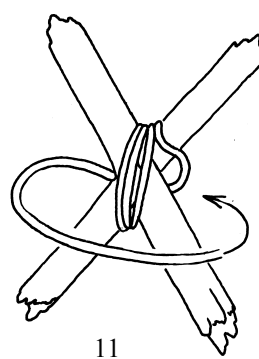


Le brêlage diagonal

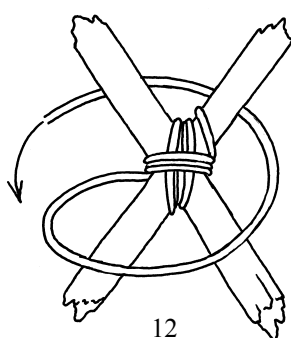


10

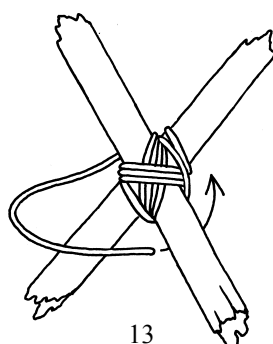
Commencer par un noeud de bois sur les deux pièces croisées (10). Faire ensuite sur ces mêmes pièces deux ou trois tours dans le même sens (11). Continuer par deux ou trois tours dans le sens perpendiculaire (12). Ajouter quelques tours de frappe (13). Terminer par un noeud de batelier sur une des deux pièces (14).



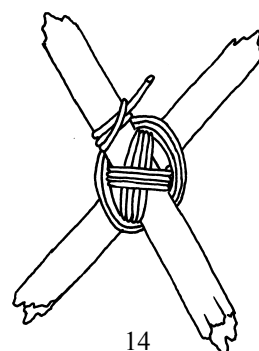
11



12



13



14

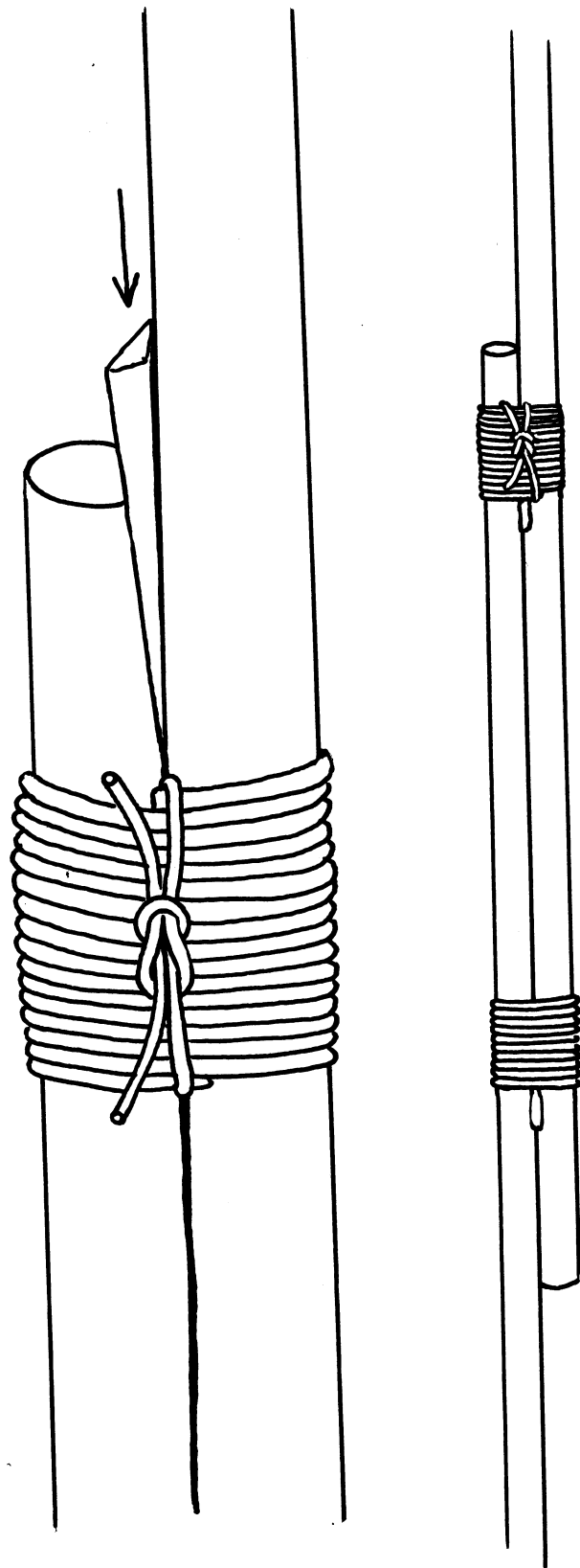
Le brêlage en long

On procède comme pour une surliure. Il reste cependant entre la surliure et les perches, à cause de l'arrondi de celles-ci, un vide dans lequel les extrémités de la corde ne sont pas serrées sous les tours d'assemblage. Elles peuvent donc glisser et l'assemblage se défait. Il n'y a pas d'autre solution que de nouer ensemble les deux bouts de la corde par un nœud plat.

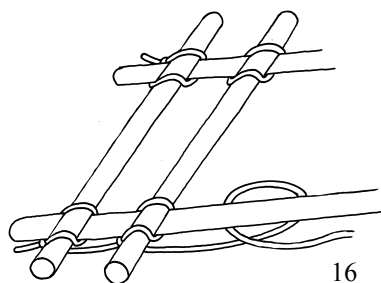
Pour assurer le serrage indispensable, on bat des cales dans les vides entre la corde et les perches. On en bat de chaque côté, soit deux cales par ligature. Sur le dessin, on ne voit pas la cale qui se trouve derrière les deux perches. Il est avantageux de donner à ces cales un profil triangulaire. On peut aussi pallier les inconvénients de l'arrondi des perches en les entaillant de manière à aménager sur chacune d'elles des méplats que l'on fait coïncider. Il est inutile de faire la surliure aussi longue que le recouvrement des deux perches. Deux surliures assez courtes entre deux extrémités de ce recouvrement sont suffisantes.

Cet assemblage permet d'allonger une perche trop courte. Il permet aussi d'augmenter la résistance de perches trop minces ; on les jumelle par deux ou trois. Ainsi on peut pallier le manque de pièces de bois de diamètre suffisant ; dans ce cas, faire plusieurs brêlages répartis le long des pièces de bois.

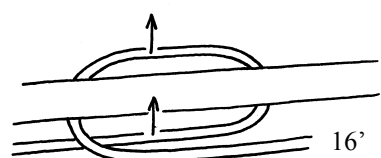
S'il faut assembler des pièces au moyen d'un brêlage en long, ne pas oublier de bien nettoyer les éléments à mettre en œuvre : supprimer toutes les aspérités, de manière à obtenir des pièces qui puissent être jointives.



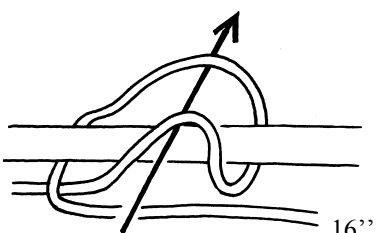
Le platelage



16



16'



16''

Il s'agit de former une sorte de plancher. Il peut être léger comme le dessus d'une table ; il peut être plus lourd comme le tablier d'un pont. Il se fait en fixant des traverses sur deux longerons servant de support. En général, les traverses sont juxtaposées.

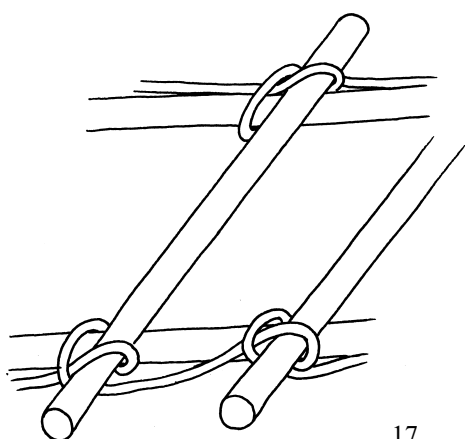
De quel diamètre doit être le bois utilisé pour les traverses ? C'est selon. Pour une table, des bâtons d'un pouce sont en principe suffisants mais il faut veiller à les prendre bien droits, à les débarrasser de toutes les aspérités, de manière à les avoir les plus jointifs possibles. Pour une passerelle, si les longerons ne sont pas écartés de plus de 40 cm d'axe en axe, ce qui donne rait pour les traverses une longueur de 70 cm environ, on les prendra d'un diamètre de 4 à 6 cm. Plus on écarte les longerons, plus grosses doivent être les traverses.

Trois types d'assemblage sont ici présentés.

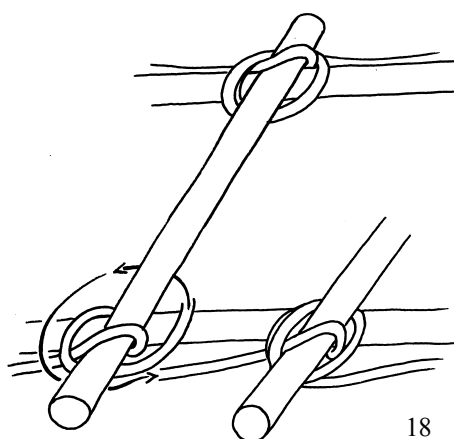
Le numéro 16 est le plus facile à réaliser car il suffit de glisser les traverses sous les ganses. Il convient pour des travaux légers et il n'est solide que si les traverses sont jointives.

Le numéro 17 est plus solide mais la corde doit être passée autour de longerons.

Travailler avec deux cordes roulées, une pour chaque longeron et qu'on déroule à mesure que le travail avance. Le numéro 18 est de la même facture. On y a simplement ajouté un tour de frappe. Il est indiqué pour un platelage qui doit subir des chocs répétés, comme le tablier d'une passerelle. Mais si une passerelle doit demeurer en permanence, employer des clous. Il est recommandé d'aplanir les traverses à l'emplacement des clous.



17



18

Epissures

Episser les cordages, c'est une manière jolie et efficace de les assembler et de les arrêter.

On ne peut toutefois pas épisser les cordes de montagne car elles n'ont pas de torons ; on ne peut que les surlier ou les nouer.

Epissure en œil

Pour quelqu'un qui n'a jamais fait d'épissures, c'est celle à utiliser pour s'essayer à cet art, et apprendre.

Commencer par arrêter la corde à dix centimètres de son extrémité par une surliure très courte : deux ou trois tours de ficelle simplement nouée.

Détoronner ensuite. Il peut être utile d'arrêter chaque toron à son extrémité mais ce n'est pas obligatoire.

Faire ensuite une ganse avec la corde en rapprochant de la corde, la partie détournée (2).

Passer un des torons défaits sous un des torons de la corde, puis au-dessus du suivant, puis du suivant encore (3). Recommencer l'opération avec un deuxième toron en alternant, c'est-à-dire qu'il faut passer en premier lieu en dessous du premier toron au-dessus duquel on a

passé à l'opération précédente (4).

Recommencer cette opération avec le troisième toron. Le dessin représente une corde à trois torons. Si votre corde devait avoir quatre torons, on recommencerait l'opération une fois de plus.

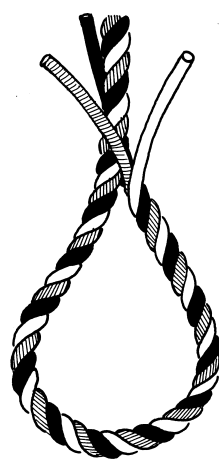
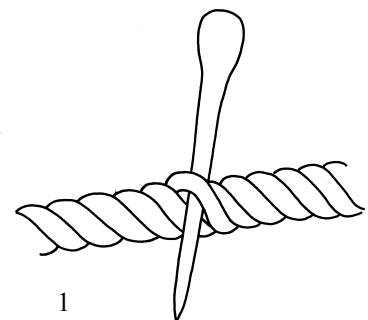
Tirer sur les torons pour serrer. La surliure faite en début de travail pour arrêter le

détoronnage vient se bloquer contre la corde ; maintenant elle n'a plus d'utilité et on peut la défaire.

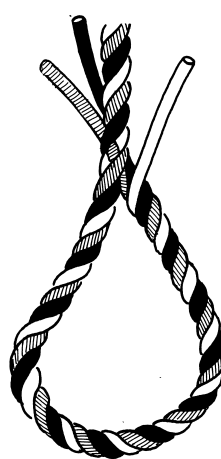
On achève le travail en passant alternativement au-dessus et au-dessous des torons de la corde, jusqu'à ce que toute la partie décommise ait été utilisée. Noyer l'extrémité des torons sous les torons de la corde (5).

Epissoir

Pour glisser plus facilement un toron sous un autre, il est bon de se servir d'un épissoir (1). C'est une pointe bien régulière et polie, en bois ou même en métal, qu'on glisse sous un toron pour ménager assez de jeu pour y glisser un autre toron.



2



3

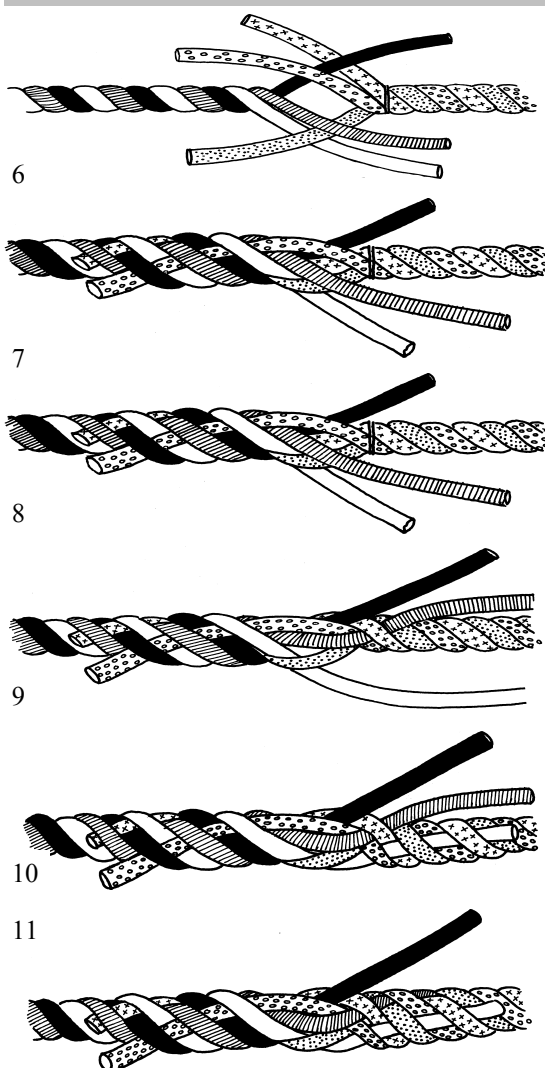


4



5

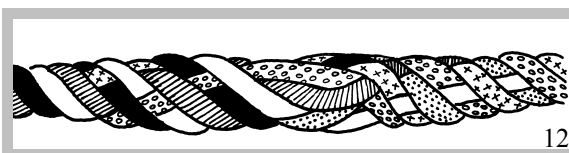
Epissure carrée



Elle sert à assembler deux cordes de même diamètre ou de diamètre très peu différent. Décommettre les deux cordes sur une longueur d'une quinzaine de centimètres. Arrêter au besoin par une très courte surliure. Présenter les deux cordes en face l'une de l'autre en croisant les torons (6).

Faire passer un des torons de la corde de droite sous le premier toron de la corde de gauche (7). Recommencer avec un deuxième toron et avec le troisième. Continuer à les passer ainsi alternativement au-dessus et en dessous de ceux de la corde de gauche (8). Tirer les torons pour serrer et maintenir les deux cordes au plus près l'une de l'autre (9). Recommencer ce travail du côté droit. Il est souvent plus facile de passer une fois un des torons, puis d'en passer un second plusieurs fois (10). Achever le travail en entrelaçant les deux derniers torons jusqu'à leur extrémité (11 et 12) en nouant les bouts des torons sous ceux de la corde.

Pour chaque toron, 3 à 5 passages est un nombre convenable. Après le troisième passage, on peut amincir le toron de sorte que l'épissure terminée s'amincisse progressivement jusqu'à la grosseur de la corde.



Il y a bien des procédés permettant d'épisser l'extrémité d'un cordage pour l'arrêter ou simplement pour faire joli. En voici trois.

Tête de turc

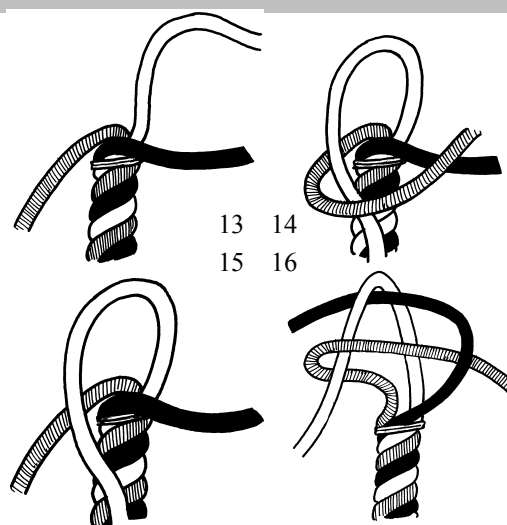
Arrêter d'abord le cordage à une bonne quinzaine de cm de son extrémité par une très courte surliure. Détoronner.

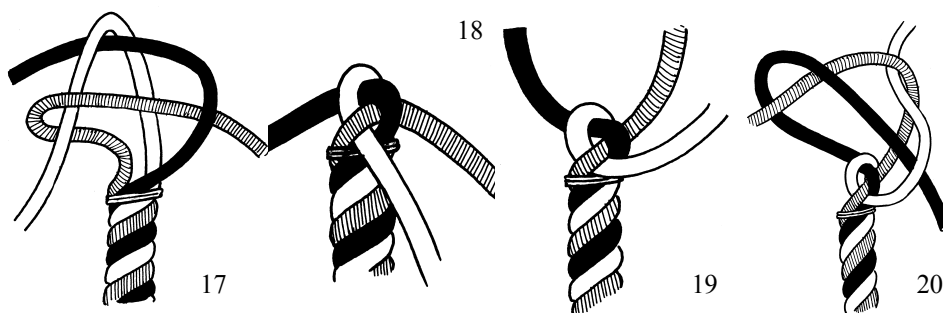
Tenir le cordage d'une main, la partie détoronnée vers le haut, les trois torons pendant librement (13).

Prendre un premier toron, lui faire faire une boucle assez lâche et le passer au-dessus du deuxième. On procède dans le sens de la torsion de la corde (14).

Passer ensuite le deuxième toron au-dessus du premier et du troisième (15).

Passer le troisième toron au-dessus du deuxième, puis dans la boucle formée par le premier comme illustré (16).



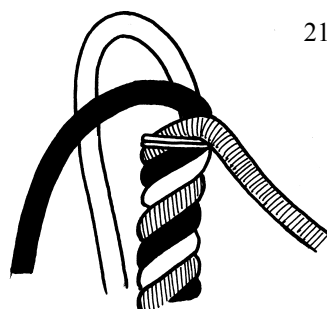


On obtient ce que représente la figure 17. Serrer (18). Recommencer l'opération avec les trois torons tels qu'ils se présentent (19), de manière à obtenir ce que représente la figure 20. Serrer et recommencer jusqu'à utilisation complète de la longueur détoronnée.

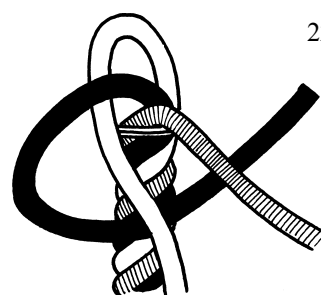
Cul de porc

La marche à suivre ressemble à la précédente mais en diffère par la manière de croiser les torons. On passe en dessous et non au-dessus. Le départ est le même. Faire faire une boucle lâche au premier toron et le passer en dessous du deuxième (21). Passer le deuxième en dessous du premier et du troisième (22). Passer le troisième en dessous du deuxième et dans la boucle du premier (23). On obtient ainsi ce que représente la figure 24.

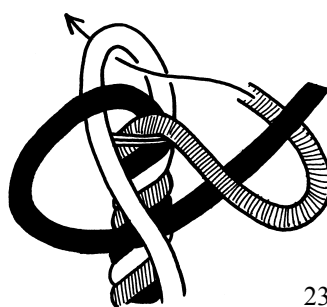
Serrer et recommencer la même opération jusqu'à utilisation de toute la longueur décommise. La tresse obtenue est un peu plus grosse que celle obtenue par une tête-de-turc.



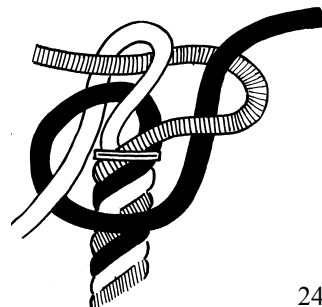
21



22

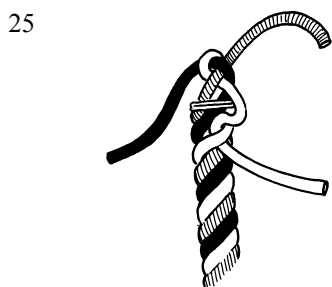


23



24

Cordage épissé sur lui-même



25



26

Commencer exactement comme pour une tête-de-turc (13 à 18).

Faire alors revenir les torons le long de la corde et les passer alternativement au-dessus et en dessous des torons en place, comme cela a été fait pour une épissure en œil (25, 26 et 27). Pour gouverne, le premier toron sous lequel un toron doit passer, est ce toron lui-même.



27

Nœuds utiles

Dans ces dernières pages, tu trouveras quelques nœuds que nous qualifierons d'utiles. Non pas que tous ceux que nous t'avons présentés jusqu'ici comptent pour du beurre, simplement ces derniers nœuds n'ont pas trouvé place dans l'un ou l'autre des chapitres précédents.

S'il n'est bien entendu pas indispensable de les

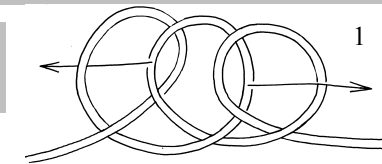
connaître pour faire du scoutisme, il n'en demeure pas moins qu'ils pourront, à l'occasion, permettre à tes scouts de résoudre l'un ou l'autre problème : une corde trop longue, une charge à déplacer de quelques dizaines centimètres, un mât à haubaner, etc.

Nœud de jambe de chien

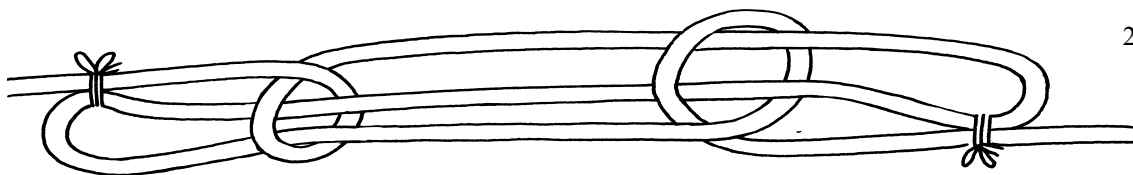
On l'appelle aussi nœud de raccourcissement. Si les deux extrémités de la corde sont engagées et si la corde est trop longue, ce nœud peut servir à la raccourcir.

Ce nœud se présente comme une longue boucle prise dans

deux demi-clés. Faire trois boucles l'une après l'autre, du type de celle qu'on fait pour coiffer un pieu par un nœud de batelier (1 et 2). Tirer la boucle centrale à travers les deux boucles latérales. Le nœud terminé, l'assurer au moyen de



deux petites surliures. Ceci est indispensable si le cordage est amené à se tendre et se détendre. Ces deux surliures empêchent les demi-clés de lâcher mais ne subissent elles-mêmes pas de fatigue.



Nœud de palan

Pour augmenter la force de traction, on se sert idéalement d'un palan. En cas de besoin et faute de disposer de cet engin, on peut se servir du nœud ici décrit (voir figure 3 ci-dessous).

Ce nœud est mauvais pour la corde à cause des frottements de corde en charge.

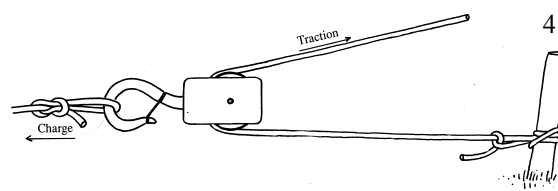
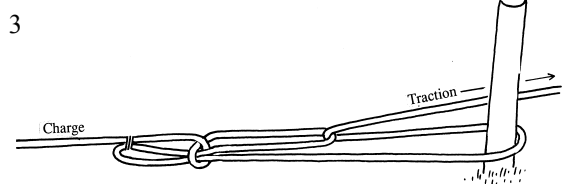
Notamment l'extrémité de la boucle subit en un seul point, un frottement sous une forte charge qui provoque une usure anormale. On peut pallier à cet inconvénient en protégeant ce point par un chiffon.

Ce nœud, par un de ses bouts, a la même structure que le nœud jambe de chien. Comme

il est conseillé qu'une personne exerce une traction directe sur le brin engagé, en même temps qu'une autre le fait sur le brin libre : cela peut soulager quelque peu la corde.

Le gain de puissance du brin libre par rapport au brin engagé est en principe, du simple au double. En réalité, ce gain est moindre à cause des frottements.

Quoi qu'il en soit du nœud de palan, n'en faites pas la règle générale. Procurez-vous une ou deux poulies ou un palan. La figure 4 montre comment s'en tirer si on ne dispose que d'une seule poulie.



Nœud de l'évadé

Vous connaissez l'histoire du type qui pour s'évader, doit se laisser descendre le long d'une corde et veut ensuite récupérer sa corde. Voici quelques moyens de résoudre ce problème.

Si la corde est assez longue pour être utilisée double, la passer autour du support.

Avant de la laisser pendre, nouer ensemble les deux extrémités, ceci pour des raisons de sécurité. Descendre en rappel à la chamoniarde..

Si la corde est trop courte et si on dispose d'une ficelle ou de quoi que ce soit qui en tienne lieu, faire autour du support dont la boucle ne se serre pas. Attacher la ficelle dans la

boucle et la laisser pendre (5). Arrivé en bas, tirer la ficelle et récupérer la corde.

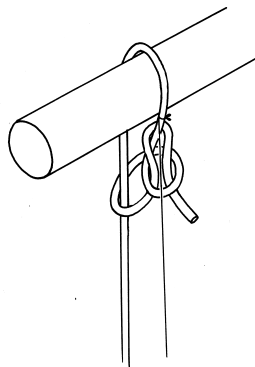
Mais il se peut que le support soit trop rugueux pour que la corde puisse glisser, ou bien y a-t-il toutes les malchances qu'elle se coince. Voici alors un autre truc possible : il est basé sur le principe qu'en tirant le brin libre, le nœud se défait et la corde tombe car elle ne passe pas autour du support.

Les dessins ((6 et 7) montrent comment faire. Serrer le nœud : au besoin, tenir en main la boucle (B) de manière à ce qu'elle ne se défasse pas et qu'elle soit bien serrée sous la corde (C). Si la corde est

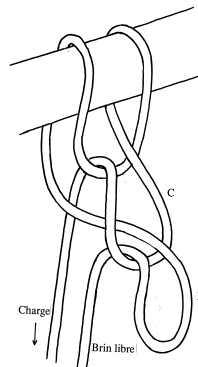
assez longue, en laisser pendre le brin libre ; sinon une ficelle ferait l'affaire. Prendre garde de ne pas toucher au brin libre en descendant.

A la rigueur, il est possible de récupérer la corde en la secouant, ce qui peut faire ouvrir le nœud. C'est dire combien la méthode est dangereuse et combien il faut être prudent en descendant. Des essais préalables à faible hauteur sont vivement conseillés.

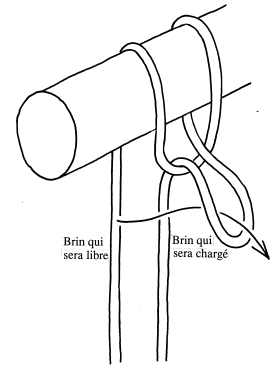
On pourrait aussi utiliser un nœud de bois simple, si le support le permet et essayer de le défaire en secouant la corde.



5

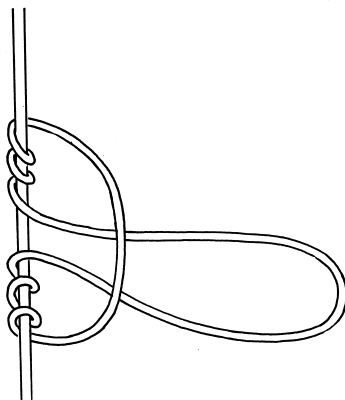


6



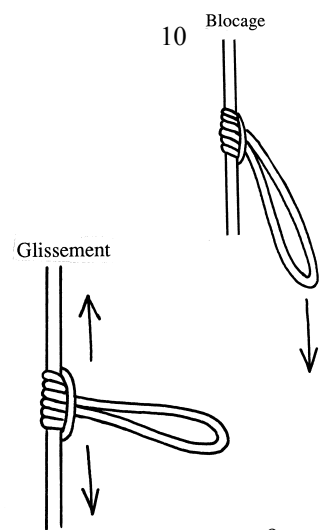
7

Nœud de Prusik



8

Le nœud de Prusik se fait en frappant une estrope sur un cordage (8). Il peut servir pour fixer sur un cordage, une boucle de corde qui a peu de chance de glisser si on la charge (10). Si aucune force n'est appliquée (9), le nœud glisse facilement mais si on charge la cordelle parallèlement à la corde, le nœud se cale. Le dessin 8 montre comment le nœud se fait.



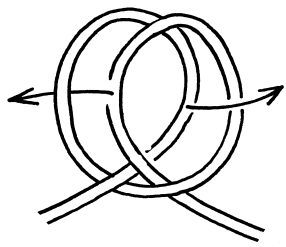
9

10 Blocage

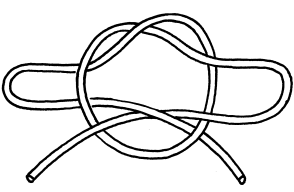


Capelage

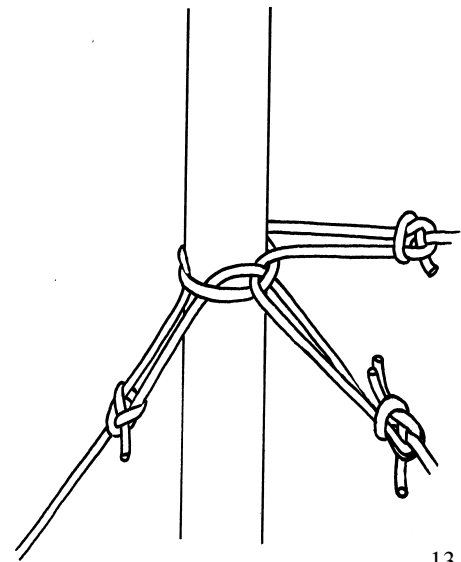
C'est le nœud qui convient pour attacher trois ou quatre haubans destinés à tenir un mât. Commencer comme un nœud de batelier dont on veut coiffer un pieu (11). Croiser les deux boucles en les tirant l'une à travers l'autre (12). Coiffer le mât qu'on veut haubaner, comme il est montré sur le dessin. Serrer (13). Frapper un hauban dans chacune des deux boucles au moyen d'un nœud de tisserand. Les deux brins libres du capelage peuvent être utilisés ensemble pour former un troisième hauban ou à part pour former un troisième et un quatrième hauban. S'ils ne sont pas assez longs pour cet usage on peut, au moyen d'un nœud de tisserand, attacher un hauban à ces deux bouts libres réunis, comme le montre le dessin 13.



11

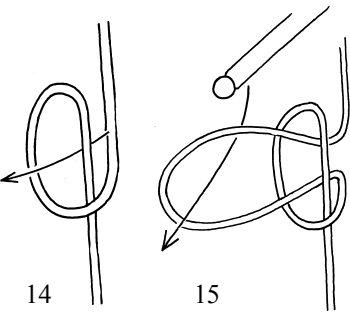


12



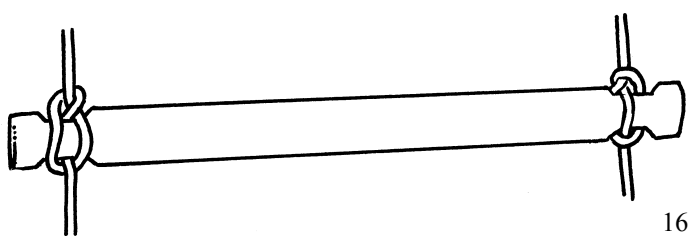
13

Nœud de galère



14

15



16

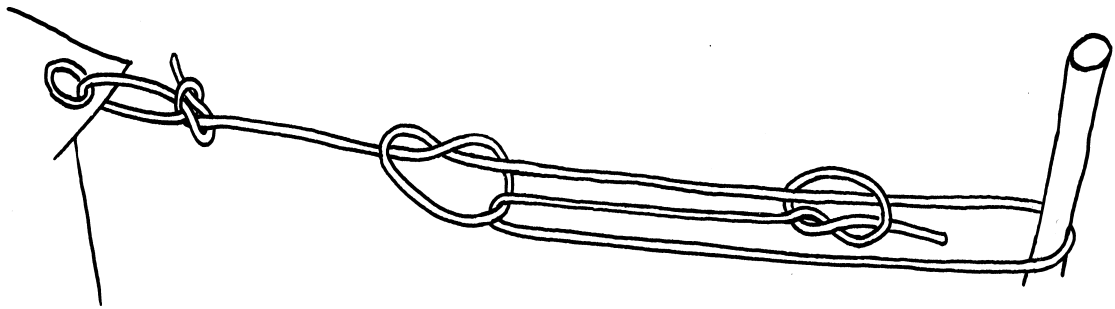
Le nœud de galère est celui qui convient pour faire une échelle de corde. Il est facile : on fait une boucle à travers laquelle on tire une ganse faite sur l'un des brins. Attention : on ne tire pas n'importe quel brin ; le nœud a un haut et un bas. Les dessins 14 et 15 font voir quel est le haut et en conséquence, quel brin doit être tiré à travers la boucle. On

voit aussi comment passer l'échelon dans la ganse. Quand on pend une échelle de corde pour y grimper, penser qu'elle a un haut et un bas. Il est bon d'attacher un chiffon ou un ruban de couleur afin de marquer le haut de l'échelle. si l'échelle est pendue de haut en bas, les échelons peuvent glisser. Prendre garde aussi de bien nouer les deux cordes

dans le même sens. La figure 16 représente un échelon avec ses deux nœuds ; il s'agit bien du même nœud, fait dans le même sens mais on l'a représenté vu sur ses deux faces. Noter aussi qu'on a entaillé les échelons pour empêcher un glissement latéral.

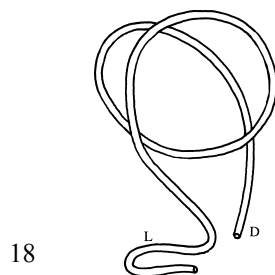
Nœud de tendeur

Ce nœud peut remplacer un tendeur manquant à un hauban de tente. Ce nœud n'est pas sûr : il glisse facilement. Ne pas l'utiliser pour les haubans d'un mât auquel un gars doit grimper.

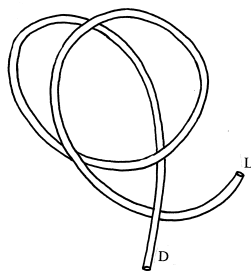


17

Anneau de foulard



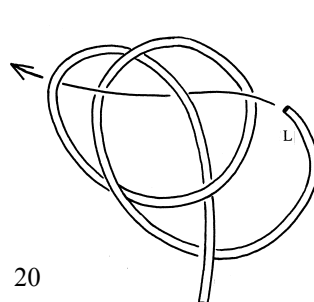
18



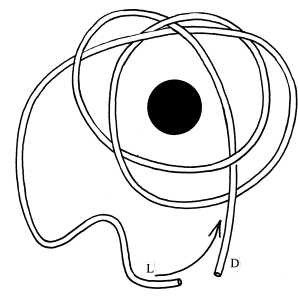
19

Faire deux boucles qu'on superpose (18). Passer le brin libre **L** sous le brin de départ **D** (19). Faire une troisième boucle en passant le brin **L** alternativement au-dessus et au-dessous des tours déjà faits (20). Coiffer de l'ensemble déjà fait, un bois rond, un tube ou un manche de brosse et serrer (21). Amener le brin **L** à côté du brin **D** (21). Faire trois nouveaux tours en faisant au brin **L** exactement le chemin du brin **D**. Serrer autour du noyau central ; bien ranger les tours de corde , de manière à ce qu'ils soient côte à côte. Couper l'excédent de corde et coudre les deux extrémités ensemble. Rie n'empêche de faire une fois de plus les trois tours, ce qui donne un anneau plus étoffé.

Un anneau de foulard se fait le mieux au moyen d'un lacet de cuir, d'une cordelière ; c'est plus joli qu'une banale ficelle de sisal.



20



21

Et pour conclure...

Combien de nœuds faut-il savoir faire pour le badge nœud ?

La question vaut qu'on s'y penche sérieusement. Combien d'animateurs n'ont pas été confrontés au douloureux dilemme du badge nœud ? Badge parmi les badges ! Qu'est-ce que je vais bien pouvoir lui demander de faire comme nœud, moi qui suis à peine capable d'aligner correctement un brêlage. M'enfin, c'est bon pour lui de connaître tous les nœuds du livre de Georges Morel. En plus, c'est bien expliqué, y a qu'à suivre le mode d'emploi.

Mais v'la ti pas que ce petit fouineur vient me demander à quoi ça sert d'apprendre le nœud de tête. Le nœud de tête ? Kèsekça ? Ben, la tête de nœud chef... Et en plus il fait de l'humour avec un truc aussi important pour les scouts d'aujourd'hui ! Mais voilà que le doute m'empoigne, qu'est-ce que ça va bien pouvoir lui apporter d'apprendre ces foutus nœuds.

Et puis qu'est-ce que ça va apporter à la section qu'il soit un maître es nœud. C'est vrai que le pilotis des renards s'est rétamé par 2 fois durant le dernier grand camp. Pourtant, on leur avait dit que leurs brêlages n'étaient pas assez serrés, et pour ma part, ça aurait bien mieux tenu avec une bonne tige filetée et quelques boulons. Mais y paraît que c'est pas scout. Est-ce que c'est plus scout de faire apprendre au gars des trucs complètement inutiles. Et puis pourquoi il veut le faire ce badge ? Oh et puis y en a marre, je vais aller écouter les Cranberries dans l'intendance. In your head...

— Hé, Poulain, ramène, y'a un tendeur de notre tente qui a pété !
Zut, flûte et rezut. J'en sais rien moi comment on fait un nœud de tendeur. Et

voilà notre petit badgeur qui se ramène avec sa bobine de corde. En deux tours de main, le voilà qui nous refait un tendeur flambant neuf. Nous, on a les bras qui tombent, mais on n'ose pas trop le montrer.

— Où est-ce que tu as appris ça ? lui demande Aurochs.

— Ben dans le livre que m'a prêté Poulain. Tu sais, ce n'est pas la première fois que ça arrive, alors je me suis dis que ce serait intéressant que quelqu'un sache comment il faut faire pour pouvoir réparer les tentes.

— Et tu sais en faire d'autres de nœuds...

— Ben oui, le nœud de palan pour soulever le moteur de la voiture de papa quand il veut le réparer et le nœud de trépied pour faire la salle à manger de notre patrouille en forme de tour.

— Ah bon, et on sait faire tout ça avec une corde ? lui dis-je.

— Ben oui et plein d'autres choses encore... Dis je peux l'avoir mon badge ?

Gérard Martin-Schmets

[article paru dans Le 5ème n°8 du 9 avril 96]

