

Geoffrey BUDWORTH

LE LIVRE DES NOEUDS

100 nœuds utiles pour la pêche, la voile,
la montagne, pour le bricolage... et pour
toutes les occasions de la vie

AVEC DES CROQUIS EXPLICATIFS



DE VECCHI POCHE

Pour attacher, en toute sécurité, une charge sur la galerie de votre voiture, réparer un tuyau d'arrosage percé, ficeler sans énervement un paquet ou confectionner un cerf-volant, il vous faut, bien sûr, la bonne longueur de corde mais surtout savoir faire le bon nœud. Pour partir à la pêche, faire de la voile ou de l'escalade, d'autres nœuds, sûrs et pratiques, sont également indispensables.

Vous découvrirez dans cet ouvrage une centaine de nœuds différents, clairement expliqués et illustrés par des croquis qui facilitent leur apprentissage. Cent manières d'exercer votre adresse manuelle, pour le plaisir et pour résoudre au quotidien bien des problèmes pratiques.



9 782732 841823

ISBN 2-7328-4182-X



Geoffrey Budworth

LE LIVRE DES NŒUDS

DE VECCHI POCHE
20, rue de la Trémoille
75008 PARIS

« Malgré l'attention portée à la rédaction de cet ouvrage, l'auteur ou son éditeur ne peuvent assumer une quelconque responsabilité du fait des informations proposées (formules, recettes, techniques, etc.) dans le texte.

Il est conseillé, selon les problèmes spécifiques – et souvent uniques – de chaque lecteur, de prendre l'avis de personnes qualifiées pour obtenir les renseignements les plus complets, les plus précis et les plus actuels possibles. »

Je dédie ce livre à James Nicoll de Largo dans le royaume de Fife, jusqu'à présent le meilleur faiseur de nœuds que j'aie jamais rencontré, pour son amitié et son savoir.

Titre original : The Knot Book

Traduction de Nicolas Blot

© 1985 by Sterling Publishing Co. Inc., New York

© 1993 Editions De Vecchi S.A. - Paris

Imprimé en Italie

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

REMERCIEMENTS

Personne ne peut faire preuve d'une originalité totale en matière de nœuds: on a beaucoup trop écrit sur ce sujet. Je remercie vivement tous ceux grâce à qui j'ai acquis, consciemment ou non, tout mon savoir-faire.

J'adresse mes remerciements à Monsieur J. C. Bates de la British Ropes Ltd (les "Cordages britanniques") pour m'avoir mis en contact avec mon éditeur et à M. Peter Manners, représentant du personnel, pour le temps qu'il m'a consacré et pour ses encouragements.

Beaucoup d'amis de l'association internationale des faiseurs de nœuds (*international guild of knot tyers*) m'ont aimablement autorisé à utiliser leurs idées originales que je suis heureux de décrire pour la première fois. Je dois beaucoup au guide de montagne canadien Bob Chisnall. Ma connaissance des nœuds d'alpiniste lui est due en grande partie. C'est également un innovateur et le double nœud de Prusik en croix est sa variante personnelle d'un nœud déjà connu. Le nœud de gabier, le nœud ajustable et les variantes de boucles nouées en huit sont de son invention. Le double nœud à friction de Munter est recommandé pour les alpinistes, bien qu'ils ne l'adoptent guère. Peu utilisés en escalade, ses nœuds Ontario et d'Algonquin peuvent être considérés comme des nœuds nouveaux.

Il est difficile de choisir parmi les nombreux nœuds de Desmond Mandeville mais, sans hésiter, je vous présente le nœud de voleur à brins rentrés, le nœud "X", et le nœud de Rosendahl auquel Ettrick W. Thomson a contribué.

Je remercie aussi ma fille Julie pour le nœud de Julie, M. John Sweet, une autorité en matière de nœuds, de cordes et de mâts pour sa modification du nœud de charretier et Amory B. Lovins pour son nœud résistant aux vibrations.

Je dois aussi mentionner la bonté de M. Spike Milligan qui m'a permis de reproduire son poème String au début du chapitre *Ficelle*. Ce poème est extrait de *Silly Verse For Kids* (Poèmes naïfs pour enfants) publiés par Penguin en 1959.

Je remercie sincèrement Malcolm Elliot, de ma maison d'édition, pour sa patience et ses conseils et James Lester, mon dessinateur, pour sa virtuosité.

INTRODUCTION

"Il est extraordinaire de voir qu'un individu moyen en sait bien peu sur l'art de faire les nœuds, même les plus simples"

R.M. ABRAHAM, 1932.

Imaginez que vous êtes au dernier étage d'un immeuble en feu, trop haut pour pouvoir sauter sans vous blesser gravement. Vous pouvez alors nouer des draps ensemble pour en faire une corde, mais quel nœud allez-vous utiliser?

N'avez-vous jamais attaché quelque chose sur la galerie de votre voiture si maladroitement qu'au bout de quelques kilomètres cela bougeait dangereusement? Relacez-vous sans arrêter vos chaussures? Vous est-il difficile de poser une corde sur une guitare ou de ficeler un paquet? Alors **vous avez réellement besoin d'en savoir un peu plus sur les nœuds.**

Tous, un jour ou l'autre, nous devons nouer quelque chose et c'est le nœud utilisé qui fait la différence. Les jardiniers, les amateurs de modèles réduits ou les femmes au foyer n'utilisent pas les mêmes. Que vous soyez occupé à amuser vos enfants ou sur la route avec un sac à dos, vous pouvez avoir besoin d'utiliser des nœuds et vous pouvez apprendre à en faire à n'importe quel âge. Un des nœuds de ce livre

fut inventé par une petite fille de neuf ans et d'autres par un grand-père. Acquérir de l'habileté dans l'art de faire les nœuds peut être une bonne thérapie pour les malades, les handicapés physiques ou mentaux, ou tout simplement un passe-temps agréable.

Beaucoup de gens ne sont pas gênés de ne pas savoir faire des nœuds car ils utilisent des épingles, des agrafes, des pressions, des vis, de la colle ou des tendeurs. Ces objets sont parfaits quand on les a sous la main (moi-même, j'en utilise) sinon on se sent complètement perdu à moins de savoir faire un nœud. Ceux-ci sont, dans certains cas, une solution comme une autre, mais dans **d'autres situations ils sont indispensables**. C'est pourquoi certaines personnes refusent d'acheter des gadgets, et mettent un point d'honneur à réaliser le bon nœud au bon moment.

Il n'est pas nécessaire d'aimer la navigation pour prendre plaisir à faire des nœuds. Beaucoup de livres sur les nœuds ont une orientation maritime, mais c'est uniquement parce que les marins, plus que quiconque, ont développé cet art.

Ainsi, beaucoup de termes font référence aux marins et aux bateaux; n'en soyez pas rebuté, **les nœuds s'utilisent aussi bien à terre qu'en mer**.

Il existe des milliers de nœuds et un nombre infini de variantes pour certains d'entre eux. Ce livre vous en montre une centaine. Les sept premiers sont très importants et utilisés à travers le monde; les suivants ne sont utiles que dans certaines situations particulières (escalade, pêche à la ligne...). **Les nœuds sont des outils**, on n'en a jamais trop si l'on veut toujours trouver celui adapté à la circonstance.

Au fait, pour nouer les draps ensemble et échapper ainsi à l'incendie de votre immeuble, utilisez donc le double nœud d'écoute, le nœud du pêcheur ou le nœud de chirurgien.

COMMENT UTILISER CE LIVRE

La *table des matières* de ce livre vous indiquera où trouver l'historique de la fabrication des cordes, la technique et le vocabulaire, les nœuds de base, les nœuds sur ficelle, les nœuds communs, les nœuds d'alpiniste, les nœuds de pêcheur, etc..

La *liste des illustrations* se trouve à la page 163. Si vous connaissez déjà la fabrication d'un nœud et que vous voulez savoir à quoi il ressemble, cherchez dans cette liste qui vous renverra à la page voulue.

Si vous savez vaguement ce que vous voulez faire mais n'êtes pas sûr du nœud à utiliser, reportez-vous à la rubrique *Les nœuds qu'il vous faut selon vos besoins*, page 159, qui indique les nœuds à faire dans une circonstance donnée: par exemple, attacher une corde à un mât ou faire des boucles aux extrémités d'une corde pour une opération de sauvetage.

Il est souvent difficile de donner toutes les indications au sujet d'un nœud avant de passer au suivant; lorsque vous avez trouvé un nœud qui vous convient, regardez donc dans l'index, car il peut être mentionné dans un autre chapitre. Plusieurs nœuds similaires peuvent remplir la même fonction: n'hésitez pas à en essayer deux ou trois. Il se peut alors qu'un d'entre eux soit plus facile à mémoriser ou s'adapte mieux à votre corde. Pour cette raison, beaucoup de variantes ont été citées.

Tous les termes techniques sont expliqués dans le livre lui-même ainsi que dans le *glossaire* qui figure à la page 157.

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LES CORDAGES

- *Les premiers emplois*
- *Les choix des matériaux au cours de l'histoire*
- *La fabrication d'une corde*
- *Fibres naturelles et synthétiques: les qualités et les défauts*

HISTOIRE

Les hommes des cavernes faisaient des nœuds, ainsi que les Incas qui utilisaient des ficelles à nœuds pour résoudre des comptes compliqués; ce sont peut-être les plus vieux outils de l'homme. Les peuples primitifs avaient besoin de nouer et les Perses, les Grecs et les Romains en savaient autant que nous sur cet art.

Les Egyptiens avaient aussi une grande habileté en ce domaine. Une corde à trois torons, aussi bien faite que celles fabriquées aujourd'hui, a été découverte dans les carrières de calcaire de Turah, près du Caire. Cette corde a probablement été utilisée pour tirer les blocs de pierre ayant servi à la construction des grandes pyramides de Gizeh. Les Egyptiens étaient de grands fabricants de cordes auxquelles ils accor-

daient beaucoup de valeur. Un rouleau de corde soigneusement tressée fut l'un des trésors trouvés dans la tombe de Toutankhamon.

Cependant ils ne furent pas les premiers à fabriquer de la corde. Les Incas fabriquaient des ponts suspendus en cordage tandis que les Indiens d'Amérique allaient pêcher la baleine avec des cordes de 10 à 12 cm de diamètre aussi résistantes que des cordes en manille et qui duraient quatre fois plus longtemps dans l'eau.

Les nœuds avaient aussi leur importance pour les Vénitiens dont l'empire s'appuyait sur la puissance maritime; au Moyen Age, les nœuds avaient acquis un symbolisme religieux et faisaient l'objet de superstitions (des charlatans furent punis pour "sorcellerie des nœuds"). Léonard de Vinci orna la robe de Mona Lisa d'une frange de nœuds.

Au XVIII^e siècle, lorsque les voiliers ressemblaient à des toiles d'araignée en corde, les marins (presque tous illettrés) étaient des orfèvres en matière de nœuds et de tressage de corde. Lorsque la marine à voile commerciale disparut, l'art des nœuds sembla s'effacer avec elle.

Aujourd'hui, on le redécouvre. Les alpinistes et les spéléologues doivent faire des nœuds sur leur corde en nylon, leur vie en dépend. Les pêcheurs sont aussi concernés par la résistance des nœuds qu'ils nouent sur des fils simples. Les plaisanciers ont conservé les nœuds des anciens navigateurs et les ont adaptés aux cordages modernes, et les marins pêcheurs continuent à fabriquer et à réparer des filets.

Certains archers font encore leurs cordes eux-mêmes, les relieurs, les cordonniers, les fauconniers utilisent tous des nœuds dans leur profession. Pour les pompiers, les gréeurs (au cirque ou au théâtre), les réparateurs de clocher et les déchargeurs sur les quais, les nœuds sont des outils de travail.

Les tisserands, les mariniers, les fabricants de voiles, les scouts entretiennent leur savoir. Les conducteurs de poids lourds peuvent avoir besoin du nœud de charretier et nous devons tous lacer nos chaussures.

Certaines personnes pensent que faire des nœuds compliqués est aussi fascinant que de réussir un puzzle et, pour un étudiant en mathématiques, cela peut ressembler à de la géométrie dans l'espace. Des motifs en forme de nœuds sont aussi utilisés pour vendre des articles tels que des assiettes en papier ou en tissu.

FABRICATION D'UNE CORDE

Regardez comment une corde est faite (fig. 1).

Examinez un morceau de corde à trois *torons*. Tenez-le verticalement. Remarquez le mouvement vers le haut et vers

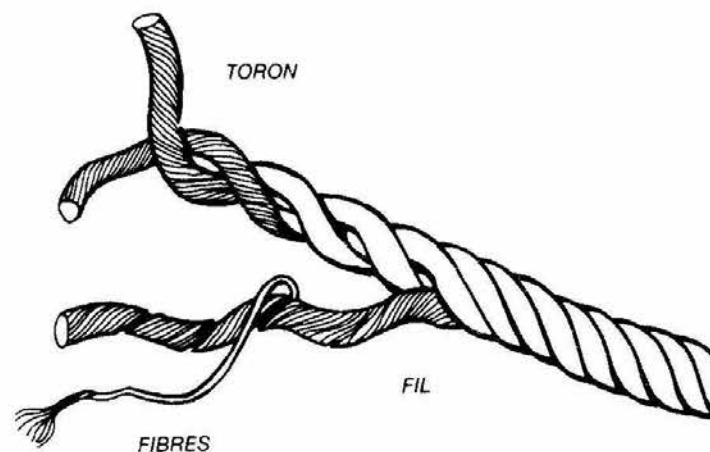


Fig. 1 Fabrication d'une corde
Main droite, commis en grelin à trois torons

la droite du toron. Cette corde est torsadée à main droite; c'est le cas, généralement, pour une corde à trois torons. Une corde torsadée à main gauche est rare, et, à ma connaissance, elle sera toujours à quatre torons (moins résistante d'ailleurs que la précédente). Utiliser quatre torons ou plus pour fabriquer la corde crée un vide au centre de celle-ci qui doit être rempli.

Maintenant déroulez un toron: les autres restent assemblés, comme tenus par une force invisible, et vous voyez clairement un sillon dans lequel vous pouvez replacer le toron manquant.

Comment est fait le toron? Il est torsadé dans le sens inverse à celui de la corde. C'est le principe essentiel de la fabrication traditionnelle des cordes.

C'est en fait ce qui tient les deux autres torons ensemble. Pour replacer le toron manquant, torsadez-le non seulement vers la droite mais aussi tordez-le sur lui-même vers la gauche.

Avant de procéder ainsi, séparez un des *fils du toron* . Vous laisserez un sillon dans lequel vous aurez des difficultés à replacer le fil car il y en a beaucoup. Les fils sont torsadés à main droite, à l'opposé du toron.

Enfin, chaque fil est tissé avec de fines *fibres* qui sont les unités de base de la corde et qui ne varient pas en épaisseur. Les fibres végétales naturelles ne peuvent être plus longues que la plante d'où elles proviennent. Les cordes en fibres végétales ont une apparence velue car les fibres sont de longueurs irrégulières, tandis que les cordes synthétiques sont lisses. Cependant, les fibres synthétiques peuvent être coupées avant la filature, ce qui donne de cette façon la même apparence velue.

Cordes en fibres végétales

Les peuples primitifs fabriquaient des cordes rudimentaires mais très solides en *racines* , *tendons* ou *boyaux* ; les Vikings utilisaient la *peau des mammifères* marins, les Égyptiens ont travaillé avec du *papyrus* pendant des milliers d'années.

Vers 1271, Marco Polo écrivit que des navires perses étaient amarrés avec des cordes faites de *fibres de coco* et George Weymouth, l'explorateur anglais, déclara en 1620 que les Indiens d'Amérique allaient pêcher la baleine avec des cordes faites d' *écorce de bois* . Les cow-boys se servaient de *cuir brut* pour confectionner leurs *lassos* et leurs harnais et des *crins de la queue de leurs chevaux* pour fabriquer des chaînes de montre.

Les cordes en fibres végétales furent utilisées jusqu'à la Seconde Guerre mondiale; elles étaient faites de *manille* , de *sisal* , de *fibres de coco* ou de *chanvre* ; on y ajoutait parfois du *jute* , du *raffia* et même de la *laine* ou de la *soie* . Les fabricants de corde s'approvisionnaient dans le monde entier. La manille venait des Philippines, le chanvre d'Italie et de Russie, le sisal (ce nom vient d'un petit port de la péninsule du Yucatan) de Java, de Tanzanie et du Kenya, la fibre de coco de la côte de Malabar et de Ceylan. Il y avait du coton américain et du coton égyptien, du lin de Nouvelle-Zélande, du spart d'Espagne et d'Afrique du Nord ainsi que de l'Inde, de la Chine, du Japon et des Antilles.

Les guerres ou les bouleversements politiques obligeaient parfois les fabricants à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement. C'est ainsi qu'au milieu du XIX^e siècle, la guerre de Crimée fit chuter les exportations de chanvre russe. Le chanvre de Manille, beaucoup moins doux, fut alors utilisé.

Il se montra néanmoins de qualité tellement supérieure, au cours des années, qu'il fut le matériau le plus utilisé jusqu'en 1941 (date de la prise de Manille par les Japonais). De nouveau, les fabricants durent trouver une solution et ils se tournèrent vers la fibre synthétique. Ce fut la plus grande avancée en un millier d'années. Il est vrai que, vers 1831, on utilisait des cordes en fil de fer dans les mines d'argent de Hongrie et d'Autriche. Mais en 1960, on était encore fier quand une corde végétale pouvait résister à une tension de 50 kg. Toujours à cette époque, des cordes en nylon de même diamètre pouvaient résister à des tensions de plus de deux tonnes.

Les cordes en fibres naturelles ont toujours eu beaucoup d'inconvénients. Humides, elles enflaient, perdaient de leur résistance, cassaient plus facilement et les nœuds se coinçaient; elles pourrissaient ou moisissaient. Elles étaient attaquées par le soleil, les intempéries et les produits chimiques; leur rapport poids/résistance était faible, ce qui les rendait volumineuses et exigeait donc que l'on disposât de beaucoup de place pour les stocker. Elles blessaient les mains des marins et étaient dangereuses quand elles étaient gelées.

Malgré cela, comment ne pas être nostalgique à l'évocation de certains noms aux parfums grisants: *chanvre italien*, *coton égyptien*, *brune fibre de coco* et *sisal doré*? Peut-être reviendrons-nous à la culture de ces végétaux en raison d'une pénurie possible de certaines matières premières?

Cordes synthétiques

De nos jours, les fabricants ne parcourent plus le monde à la recherche de plantes, mais ils visitent les laboratoires en espérant trouver de nouvelles fibres synthétiques. Le nylon,

le polyester et le polypropylène sont les nouveaux matériaux utilisés. Leurs résistances respectives sont dans la proportion de 5:4:3.

La plupart des matières synthétiques proviennent du pétrole mais le *nylon* (qui vient du charbon) est le plus résistant et le plus élastique. Sa capacité à retenir les chocs le rend idéal pour l'escalade, le remorquage et l'amarrage.

Le *polyester* est moins résistant que le nylon; il n'a pas la même capacité à s'étirer, capacité qui peut même totalement disparaître après un pré-étirage à la fabrication. Il convient aux manœuvres dormantes et tâches similaires où du mou dans la corde pourrait être désastreux.

Le *polypropylène* est le moins résistant des trois, mais le plus économique: on peut donc en acheter du plus épais; il flotte, c'est un avantage pour les lignes de sauvetage et la navigation.

Un autre produit, le *polyéthylène*, est relativement faible et mou; bon marché et néanmoins attrayant, il a ses utilisations propres. Un grand nombre d'autres substances peuvent être coupées, cardées et filées; on a même confectionné des cordes à partir de films de celluloid.

De nos jours, les cordes sont superbes. Qu'elles soient torsadées ou tressées, il y en a une pour chaque usage. Les câbles d'amarrage des pétroliers sont faits d'une superposition de cordes tressées. Les cordes d'escalade associent résistance, flexibilité et légèreté car elles sont réalisées avec des filaments élastiques insérés dans une gaine soigneusement tissée. Les tisserands et autres artisans peuvent se procurer une variété de petites cordes alors que pour les gros travaux dans le jardin ou dans l'industrie il existe des cordes plus rudimentaires et moins chères. Les fabricants font des cordes pour tous les emplois, par exemple des garde-corps de plongée

avec câble téléphonique incorporé; ils créent même des cordes ressemblant à s'y méprendre aux anciennes en fibres naturelles.

Les cordes synthétiques sont très extensibles et peuvent soutenir de lourdes charges; elles absorbent parfaitement les chocs, ne pourrissent pas et ne moisissent pas. Elles résistent aux produits chimiques, aux intempéries, au pétrole et aux solvants. Puisqu'elles absorbent très peu d'eau, même lorsqu'elles sont humides, leur force à la rupture reste constante (celle des cordes végétales diminue de 30 à 40%).

Elles sont légères, faciles à manipuler, à porter et à stocker. Grâce à leur texture, elles ne détériorent pas les surfaces sur lesquelles elles sont posées, et leur rapport poids-résistance est élevé; celles qui flottent le font indéfiniment, elles vieillissent très bien et durent longtemps. Elles vont du blanc au noir en passant par le rouge, l'orange, le bleu, le vert. La couleur des voiles et des drisses constitue un code reconnu dans le monde du yachting.

Grâce aux fabricants de corde, les amateurs de macramé et autres travailleurs manuels produisent des travaux de grande qualité et le garagiste peut mettre une poulie et une corde de remorquage dans sa boîte à outils.

L'inconvénient de ces cordages est qu'ils sont très lisses. Il faut donc bien veiller à faire une demi-clef après chaque nœud pour l'empêcher de glisser.

Les cordes synthétiques fondent quand on les chauffe et il faut se souvenir que le frottement d'une partie de la corde sur une autre peut provoquer de la chaleur. Evitez donc tout mouvement de scie ou de faire un autre nœud lorsque le premier se resserre sous l'effet d'un poids. Cette propriété doit toujours être prise en compte surtout par les alpinistes et les spéléologues.

TECHNIQUE ET VOCABULAIRE

- *Les outils servant à réaliser des nœuds*
- *Solidité et sécurité d'un nœud: deux aspects très importants*
- *La différence entre une corde synthétique et une corde en fibres végétales*
- *Les surliures*
- *Comment serrer un nœud et le défaire*

La meilleure façon d'apprendre à faire des nœuds est de s'initier avec quelqu'un qui puisse vous montrer. Mais tôt ou tard, l'on doit apprendre par soi-même et ce n'est pas facile: les explications peuvent sembler confuses et les croquis difficiles à suivre. Aussi ne faut-il pas se décourager. Persévérez et vous prendrez bientôt le tour de main.

Il est inutile de dresser la liste des emplois et des utilisateurs de chaque nœud. De telles listes seraient longues et répétitives. Lisez plutôt ce à quoi un nœud est destiné. S'il s'agit par exemple d'un nœud servant à attacher une corde à un poteau ou à une autre corde, réfléchissez simplement à l'utilisation que vous pourriez en faire. Que vous soyez un fermier attachant son bétail ou un véliplanchiste assurant la

voile au mât n'a aucune importance; si c'est le nœud qu'il vous faut, utilisez-le.

Il n'est pas bien difficile de faire des nœuds. Les enfants peuvent maîtriser des nœuds compliqués aussi bien que les grandes personnes.

Une leçon à retenir

Le poète John Masefield écrivit une histoire piquante sur Jimmy Hicks, un petit rouquin ambitieux. Jimmy nouait toujours une clef supplémentaire sur tous ses nœuds, en faisait toujours plus que ce qu'on lui demandait. Finalement, lors d'un cyclone, Jimmy et ses compagnons furent tous noyés car il lui fallut trop de temps pour préparer la corde permettant de mettre à l'eau le bateau de sauvetage. Morale de cette histoire: ne soyez ni rouquin ni ambitieux et **utilisez toujours le nœud le plus simple pour chaque occasion.**

DESCRIPTION D'UNE CORDE

Il est plus facile de faire des nœuds et de manipuler une corde si vous connaissez les noms de ses différentes parties. Le *brin à nouer*, le *mou*, le *brin libre*, une *boucle* et une *ganse* sont montrés (fig. 2) et expliqués dans le glossaire.

Le terme *tour mort* demande une explication. Quand une corde entoure complètement un objet et que les deux brins de la boucle ainsi formée se croisent, vous avez fait un tour. Mais c'est seulement quand vous passez le brin une seconde fois que vous avez un tour mort (fig. 3). Le nombre de tours morts est toujours inférieur d'une unité au nombre de tours apparents faits par la corde.

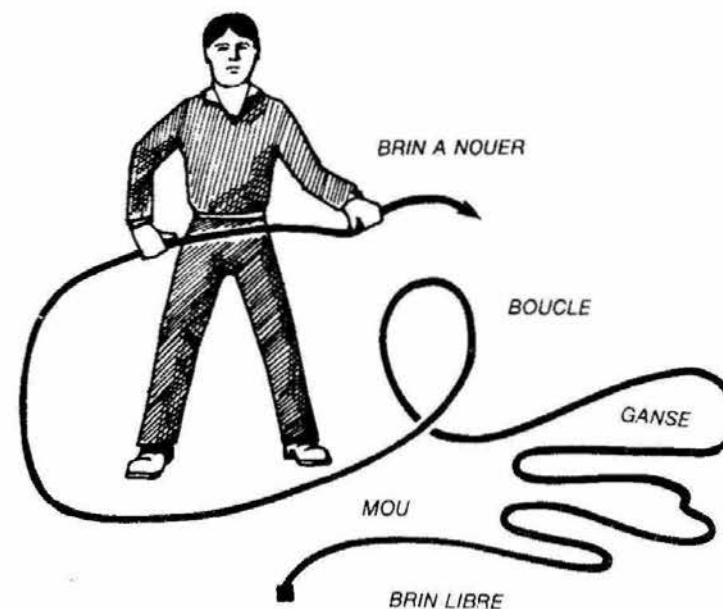


Fig. 2 Différentes parties d'une corde

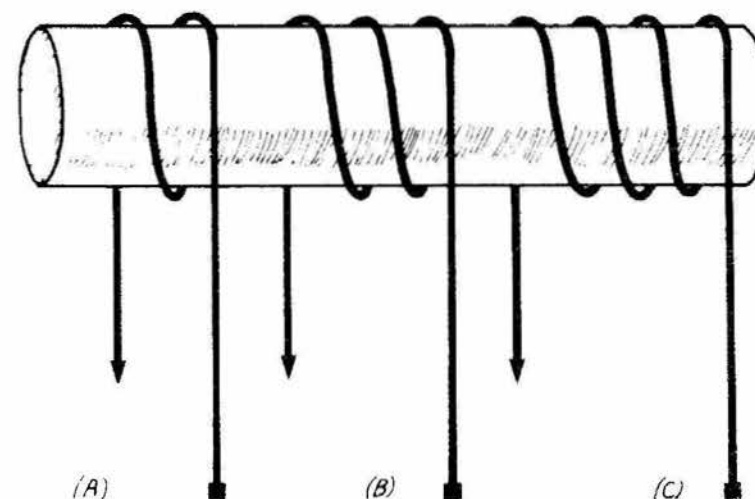


Fig. 3 Tours morts

(A) 1 tour mort (B) 2 tours morts (C) 3 tours morts

COMMENT INTERPRETER LES CROQUIS

Sur les croquis, la corde est représentée par un trait gras ou fin. Le *brin à nouer* est terminé par une flèche et le *brin libre* par un carré, ce qui signifie que c'est là que s'exerce la charge ou la tension. Quelques exceptions: les nœuds faits sur la corde (et non à l'extrémité) tel que le nœud en jambe de chien (fig. 21), et les nœuds d'attache tel que le nœud de traverse (fig. 22); dans ces cas, la corde ne subit pas de tension. Nous utiliserons un trait double pour les surliures.

Les croquis montrent les nœuds non serrés de façon que vous puissiez suivre et copier les passages de la corde. Au cas où le nœud, serré, présenterait un autre aspect que lorsqu'il est lâche, nous vous le préciserons sur le croquis.

Comment faire un nœud d'après un dessin

Prenons en exemple le nœud à paquets (fig. 4A). Localisez le brin libre sur le croquis et suivez la corde des yeux en remontant vers le brin à nouer en regardant bien où la corde se croise, où sont les boucles. (C'est ainsi qu'il faudra procéder pour faire le nœud.) Maintenant prenez votre corde, posez-la comme il est indiqué sur le dessin et réalisez la première boucle (fig. 4B) en faisant le brin à nouer sur la corde. Continuez en suivant les dessins de 4C à F, et pour terminer serrez bien votre nœud (fig. 4 G-H).

Notez que le nœud à paquets est simplement un nœud d'oiseau (fig. 19D) avec une demi-clef. Donc, avec l'habitude, en regardant un nœud à paquets, vous identifieriez un nœud d'oiseau avec demi-clef.

En attendant, un petit conseil. Servez-vous du brin à nouer de votre corde comme d'un crayon pour reproduire le dessin: ainsi vous mémoriserez mieux.

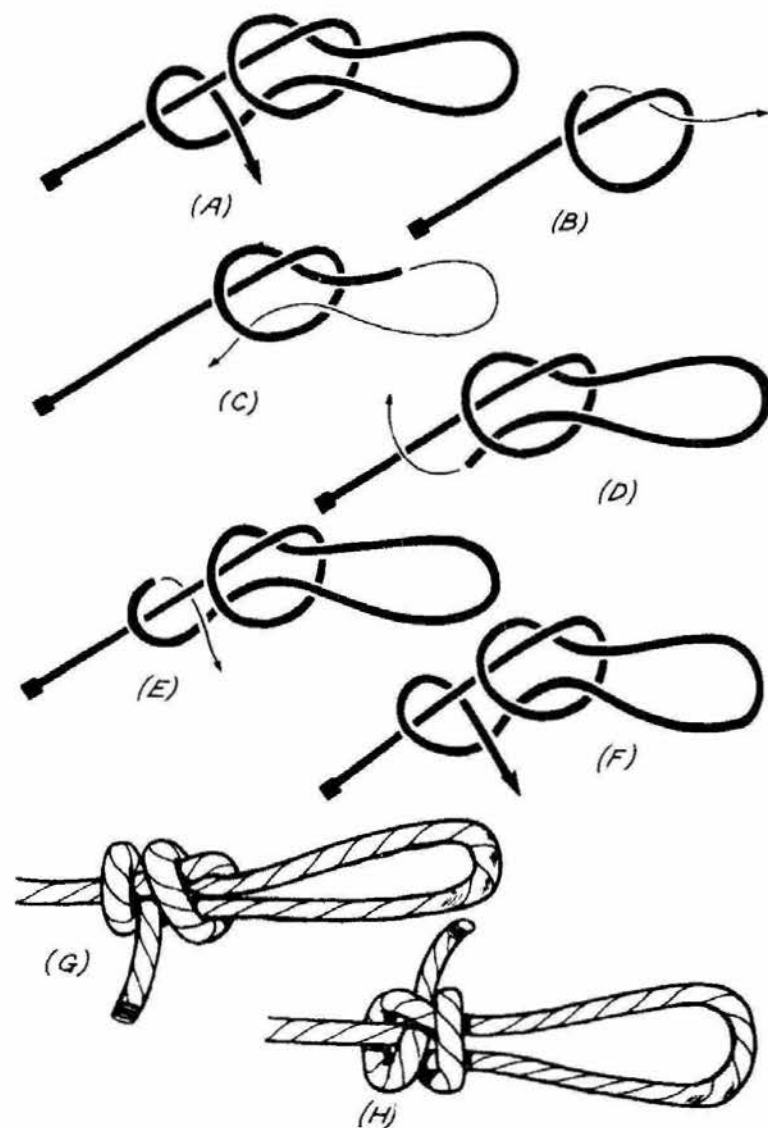


Fig. 4 Comment faire un nœud d'après un dessin
(A) Dessin du nœud à paquets
(B) - (F) Différentes étapes
(G) Nœud terminé (endroit)
(H) Nœud terminé (envers)

OUTILS

Vous pouvez apprendre à faire des nœuds sans autres outils que vos doigts et une corde en coton, ou synthétique, d'un mètre environ. Un grand lacet fera tout aussi bien l'affaire. Toutefois, il vous sera plus facile de faire des nœuds compliqués si vous possédez les outils suivants:

- *un épissoir* ou une grosse pointe pour dénouer des nœuds très serrés ou ouvrir un passage pour rentrer un brin dans un nœud (vous trouverez un épissoir dans un magasin spécialisé);
- *un couteau* et aussi des ciseaux, cisailles, pinces coupantes, lames de rasoir pour couper ou tailler une ficelle, une corde ou un câble;
- *une pince à bec rond* pour vous aider à tirer sur la corde pour serrer le nœud (une grande et une petite à acheter dans une quincaillerie);
- *un crochet fermé* (fig. 5) que vous devrez faire vous-même (pas en vente) avec une corde à piano pliée dont les extrémités seront fixées dans un manche. Cela vous servira à faire passer le brin à nouer dans un nœud pas encore serré.

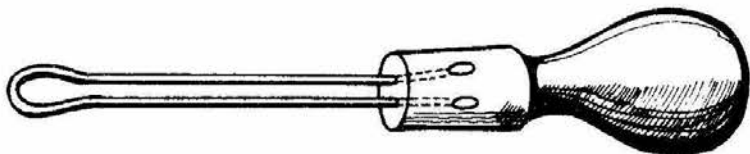


Fig. 5 Crochet fermé

SOLIDITE D'UN NŒUD

Un nœud fait perdre de la solidité à une corde. Plus le nœud est serré, c'est-à-dire plus les boucles le composant sont serrées et frottent sur elles-mêmes, plus il y a de risques pour que la corde casse et cela toujours à l'extérieur du nœud.

Bizarrement, beaucoup de nœuds traditionnels n'ont pas cet inconvénient; celui qui cause le plus de tort est le nœud simple (fig. 9A) avec une force à la rupture de 40% de la résistance de la corde. Les pêcheurs voient souvent ce nœud se faire en l'air quand ils lancent leur canne; s'ils ne le dénouent pas immédiatement, la résistance de leur fil est réduite de moitié. Au sommet de la liste des nœuds les plus performants, viennent ceux pour lesquels on fait un ou deux tours morts avant de commencer le nœud proprement dit. La demi-clef à capeler — force à la rupture 75% (fig. 16), le nœud de grappin — force à la rupture 75% (fig. 17D) sont de bons exemples. Avec ces nœuds, la charge est absorbée graduellement par la friction dans les tours. Ainsi, il faut choisir son nœud avec soin (une autre raison pour en connaître plusieurs). Les nœuds solides sont vitaux pour les alpinistes qui en utilisent de très gros avec beaucoup de tours afin d'absorber le maximum de tension et donc de ne pas affaiblir la corde de nylon. Ils sont tout aussi importants pour les pêcheurs, qui utilisent les mêmes, en plus petit, pour avoir de meilleures prises et pour éviter également la perte d'un matériel plutôt coûteux. Beaucoup de nœuds de pêcheurs sont d'une efficacité de 80, 90 et même 95% et l'on prétend que la torsade Bimini (fig. 41) est efficace à 100%. Enfin, ils ne sont pas moins importants pour l'automobiliste qui veut fixer fermement des objets sur la galerie de sa voiture.

Les épissures

Les épissures (qui consistent à entrelacer les torons de deux cordes) sont plus solides que les nœuds et on leur donnera la préférence chaque fois que c'est possible; c'est ainsi que l'on n'emploiera pas de nœuds pour les cordages de grue. Les épissures sont efficaces à 90% mais malheureusement elles sont très longues à réaliser; elles sont presque permanentes et limitent l'utilisation des cordes, qu'elles laissent déformées et moins solides.

Nous ne traiterons pas des épissures dans ce livre mais vous pouvez vous procurer de la documentation auprès des fabricants de corde.

SECURITE D'UN NŒUD

Des nœuds très solides peuvent casser lorsqu'ils sont soumis à des secousses intermittentes: ils ne sont donc pas sûrs. **La solidité et la sécurité sont deux considérations qui doivent être différenciées.**

Un double nœud d'écoute (fig. 14C-D) n'est peut-être pas plus solide qu'un nœud d'écoute simple (fig. 14A) mais il est beaucoup plus sûr.

Choisir le meilleur nœud dans une circonstance déterminée est un art mais pas encore une science. Nous savons peu de chose sur ce qui se passe à l'intérieur d'un nœud. Mesurer ses performances doit être un passe-temps fascinant et un champ de recherche fructueux.

N.B. La résistance exacte à la rupture d'un nœud sera indiquée dans le texte uniquement si elle provient de sources dignes de foi.

RESISTANCE D'UNE CORDE

Il y a quelques années, un tir à la corde géant se termina par un accident: la corde en nylon de près de 4 cm de diamètre cassa et il y eut des douzaines de blessés parmi les 2200 participants. Bien que les organisateurs aient cru la corde assez solide, le miracle est qu'elle ait pu résister pendant douze minutes aux efforts de tant de personnes.

Que vous vouliez amarrer un pétrolier à une plate-forme off-shore ou attacher un cordon à votre store, les fabricants vous donneront toutes les indications nécessaires sur les matériaux qu'il convient d'utiliser. Néanmoins, dans le doute, choisissez toujours une corde dont la charge de rupture minimale est supérieure à ce que vous désirez (les cordages de bateau de sauvetage sont six fois plus solides que ce qui est nécessaire).

Les cordes en fibres végétales sont moins solides que les cordes synthétiques, et, assez curieusement, les cordes synthétiques fabriquées maintenant sont moins solides que celles faites il y a quelques années. La fibre végétale est deux fois moins solide quand elle est humide et elle a un faible rapport poids-solidité. Une plus grande résistance est obtenue en ayant recours à des cordages de plus gros diamètre (les câbles d'une soixantaine de centimètres de diamètre n'étaient pas rares au XVIII^e siècle).

En comparaison, **les cordes synthétiques** sont si légères et si minces qu'on doit parfois en utiliser des plus solides uniquement pour assurer un bon maintien. Elles **n'absorbent pas l'eau et leur force à la rupture demeure constante quand elles sont mouillées**. Toutefois, les cordes synthétiques ont un grave défaut: elles se détériorent à hautes températures et leur point de fusion est de 250° pour le nylon, 260° pour le polyester et 165° pour le polypropylène.

Une corde est chère. En prendre soin prolongera sa vie et préservera sa solidité. Ne la traînez pas sur des surfaces rugueuses ou dans la boue, inspectez-la régulièrement et lavez-la. Evitez de la tortiller et de la piétiner. Une corde qui passe dans un anneau pour soulever un poids, qui est attachée à un crochet pour tirer une voiture en panne, par exemple, perd 30% de sa résistance.

Une corde à quatre torons a 11% de solidité en moins qu'une corde à trois torons et un grelin à neuf torons a 40% de solidité en moins qu'un grelin à trois torons. Autrefois, les marins calculaient la force à la rupture d'une corde en élevant le diamètre au carré et en divisant par un nombre de 2 à 12 selon la nature de la corde pour arriver à une charge de rupture en tonnes. Aujourd'hui, on établit ce calcul avec plus de précision en utilisant des formules mathématiques et des graphiques. De nos jours, une corde n'est plus vendue à la brasse (1,83 m) mais au mètre.

DEFAIRE UN NŒUD

Généralement **un nœud doit être défait après usage** et cela est facile si vous avez choisi un nœud adapté. Choisissez, si possible, un nœud qui ne peut pas se coincer et donc dénouable aisément: le nœud de batelier (fig. 37) qui peut servir à remorquer six chalands d'un poids de plusieurs centaines de tonnes mais qui ne prend que quelques secondes à dénouer en cas d'urgence. Autre exemple: le nœud de bois (fig. 18).

Utilisez aussi des **nœuds qui se dénouent automatiquement**: la demi-clef à capeler (fig. 16), le nœud d'échafaudage (fig. 16C) et le nœud de Prusik (fig. 61).

Si vous repliez le brin à nouer en forme de ganse, le nœud n'en sera pas moins solide mais pourra être défait plus faci-

lement. Le nœud d'écoute peut être modifié de cette façon (fig. 14E) alors que le nœud de brigand (fig. 38) n'est rien d'autre qu'une succession de ganses.

Certains nœuds **tournent et prennent une autre forme** et peuvent ainsi être séparés; en voici quelques-uns (trouvez les autres): le nœud plat (fig. 12), le nœud d'écoute (fig. 14) et le nœud de chaise (fig. 13). Réduisez les nœuds à **leur plus simple forme**: dans le nœud du pêcheur (fig. 15), séparez les deux moitiés et dénouez chaque partie séparément. Ne vous cassez pas les ongles sur un nœud recalcitrant, utilisez un épissoir. Il peut être parfois nécessaire de couper la corde; n'hésitez pas si cela doit éviter un accident.

COMMENT VENIR A BOUT D'UNE CORDE EMMELEE

Que vous rangiez votre corde soigneusement ou non, quand vous en avez besoin elle ressemble à un nid d'oiseau. Pour venir à bout de cela, il y a un truc. D'abord, gardez l'enchevêtrement aussi lâche que possible. Ensuite, ne tirez pas à l'aveuglette sur un brin qui dépasse, au contraire élargissez l'ouverture autour de ce brin et écarterez de plus en plus jusqu'à ce que le brin émerge complètement.

Cette méthode réussit souvent et vaut toujours la peine d'être au moins tentée; je l'ai souvent utilisée quand j'étais entraîneur de natation, avec des cordes auxquelles des flotteurs étaient fixés.

Le nœud de poupée (fig. 6)

Ce nœud très particulier est apparu il y a quelques années. C'est un nœud simple coincé sous un tour mort en diagonale

(fig. 6A) qui, en fait, joue le rôle d'un doigt. Si vous avez besoin d'un nœud qui serre bien et reste en place, apprenez celui-ci.

Utilisez-le comme surliure temporaire ou à la place d'une pince pour maintenir ensemble des choses que vous venez de coller. Vous pouvez aussi l'employer pour des joints de tuyau, pour faire des cerfs-volants, des modèles réduits, des échelles de cordes, pour fermer un sac... il n'y a aucune limite à son utilisation.

Pour faire le nœud de poupée, faites une demi-clef à cape-ler, passez encore une fois le brin à nouer (fig. 6B) pour former un nœud simple en dessous du tour mort diagonal. Une façon plus rapide (qui ne peut se réaliser que vers l'extrémité de la corde) consiste à faire un tour mort (fig. 6C) et de sortir une ganse (fig. 6D) que vous tordez pour en coiffer le piquet (fig. 6E). On peut aussi procéder de plusieurs autres façons: la meilleure est de faire un "&" avec la corde (fig. 6F) et de passer le brin à nouer en dessous de la boucle supérieure; passez un objet en travers (fig. 6G) et vous obtenez notre nœud.

Attention: si l'objet sur lequel vous allez faire le nœud est tendre (une autre corde), utilisez une corde plutôt dure qui mordra dans l'objet. Au contraire, si l'objet est dur (un piquet par exemple), utilisez une corde douce, qui s'étend. Dans chaque cas, le nœud agira comme un boa constricteur; vous pouvez couper les brins au ras du nœud sans pour cela qu'il se défasse.

Après utilisation, il vous faudra couper le nœud de poupée; faites-le en tranchant le fil diagonal, de cette façon le nœud se séparera en deux et vous ne risquerez pas d'abîmer ce qui se trouve en dessous.

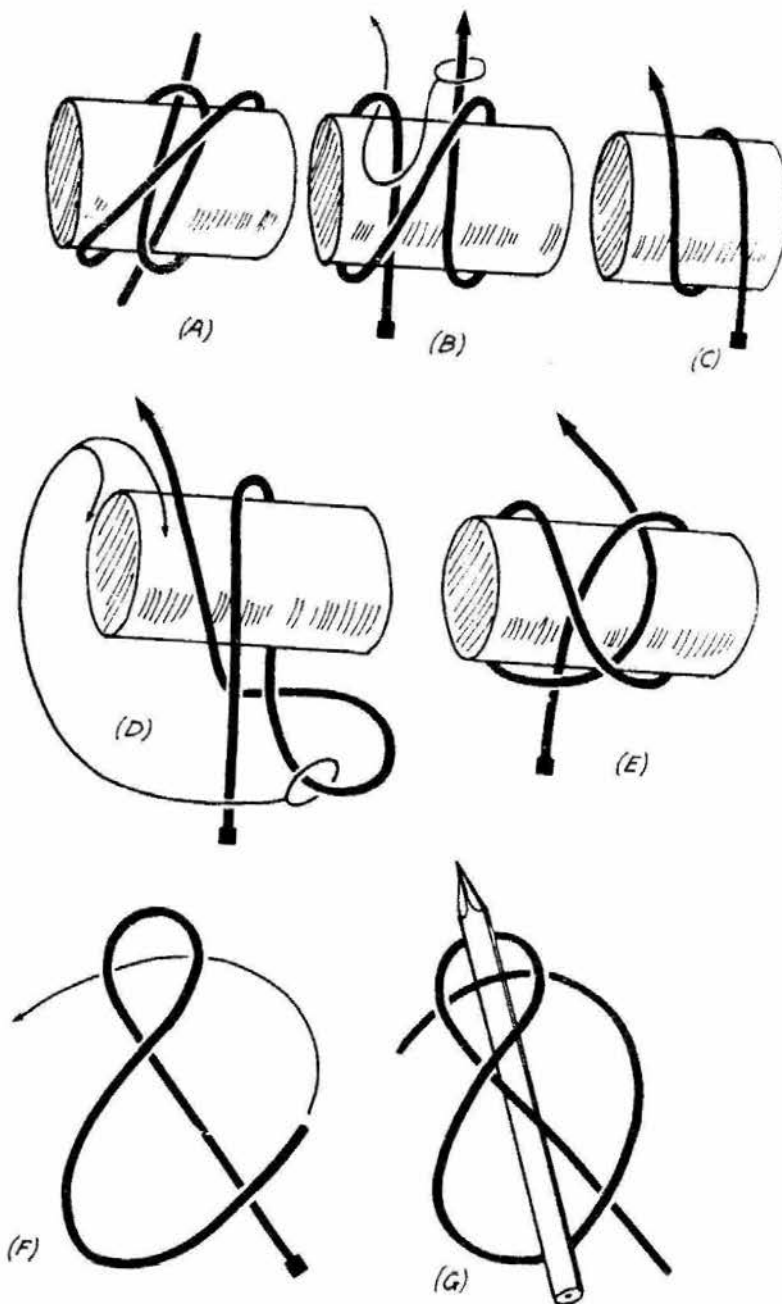


Fig. 6 Nœud de poupée

L'EXTREMITE D'UNE CORDE

Surliures

Lorsqu'une corde est coupée, les torons peuvent se détordre et s'effiloche. La surliure empêche cela et facilite le passage de la corde dans une poulie.

Il y a trois méthodes différentes:

- le nœud de poupée (fig. 6) rapide et efficace;
- la surliure courte (fig. 7A-C) facile à faire, nette et de toute sécurité, utilisée depuis des siècles;
- la surliure à l'aiguille (fig. 8): excellente surliure permanente même si les cordages sont battus par le grand vent. Après avoir fait quelques tours pour envelopper l'extrémité de la corde (fig. 8A), faites des tours en diagonale qui épousent les sillons entre les torons (fig. 8D) en passant la ficelle à travers un toron entre chaque tour avec une aiguille (fig. 8B-D). Pour finir, coudre la ficelle dans la corde.

Entourez toujours dans le sens inverse de la torsade des torons de façon que, si la corde a tendance à s'ouvrir sous l'effet d'une charge, votre surliure se resserre. Commencez votre surliure vers le bas de la corde et tournez en remontant vers l'extrémité et arrêtez à environ un demi-centimètre. Une surliure doit être à peu près aussi longue que le diamètre de la corde; utilisez une ficelle de même matière que la corde.

Brins scellés à la chaleur

Si vous approchez une flamme d'une corde synthétique, celle-ci fond, se rétrécit et l'extrémité se transforme en une espèce de boursouflure. Il est dangereux de sceller les extré-

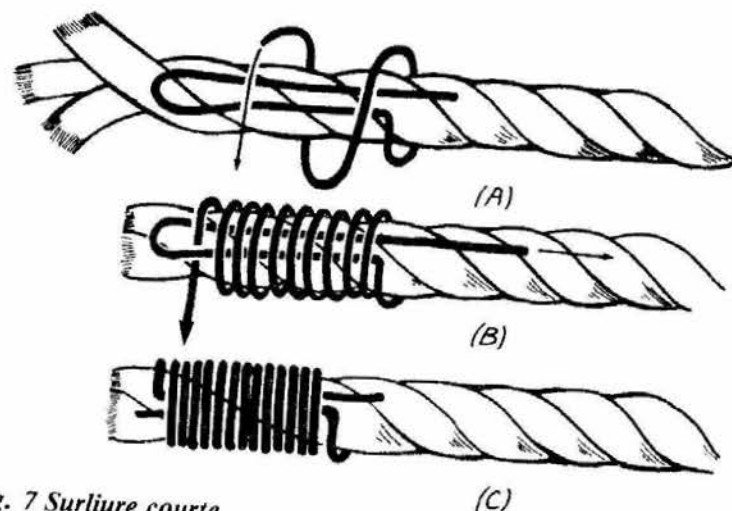


Fig. 7 Surliure courte

- (A) Faire une ganse avec le brin libre, l'appliquer sur la corde et faire des tours avec le brin à nouer
(B) Passer le brin à nouer dans la ganse
(C) Serrer en tirant sur le brin libre

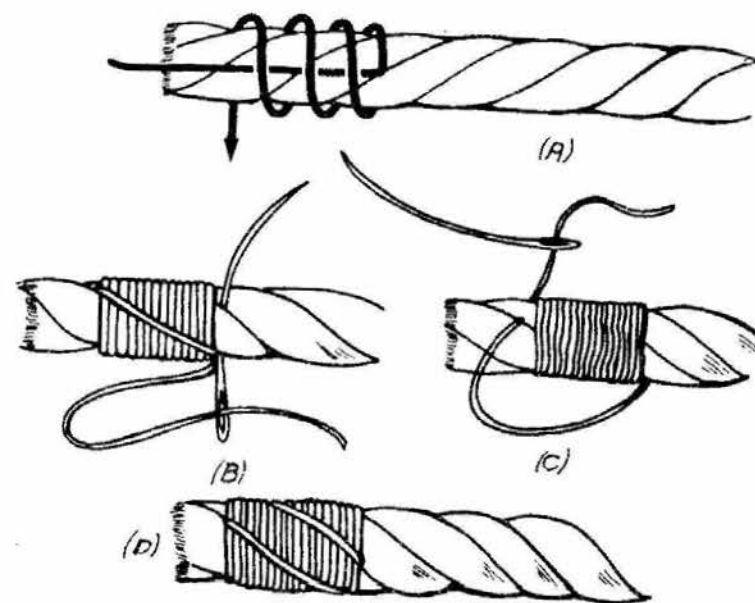


Fig. 8 Surliure à l'aiguille

mités d'une corde de cette manière. Un marin sur un remorqueur s'est un jour ouvert la main jusqu'aux tendons lorsque l'extrémité durcie (et coupante) d'une telle corde lui a glissé dans les mains. Il n'y a rien qui puisse remplacer une surliure.

Autres méthodes

Certains fournisseurs vendent des tenailles spéciales qui appliquent des colliers aux extrémités des cordes. C'est ingénieux et cela peut se révéler très utile; du ruban adhésif fait aussi bien l'affaire. Cependant, rien ne remplace une surliure traditionnelle.

NŒUDS D'ARRÊT

Un nœud d'arrêt empêche un cordage de sortir d'un trou. Une couturière fait un nœud d'arrêt sur son fil, un maçon fait un nœud d'arrêt pour empêcher une corde de sortir d'une poulie, vous pouvez faire un nœud d'arrêt sur le fil d'une applique lumineuse ou sur une corde d'un instrument de musique, et dans bien d'autres cas.

Tous les nœuds d'arrêt montrés ici ont pour base un nœud simple (fig. 9A).

Le nœud en huit (fig. 9B) est aussi appelé nœud flamand. Commencez comme pour un nœud simple mais tordez la boucle avant d'y passer le brin.

Le nœud d'arrêt (fig. 9C) commence comme un nœud en huit mais on fait une demi-torsade supplémentaire avant de passer le brin. Le nœud d'arrimeur (fig. 9D) est un nœud d'arrêt avec une autre demi-torsade.

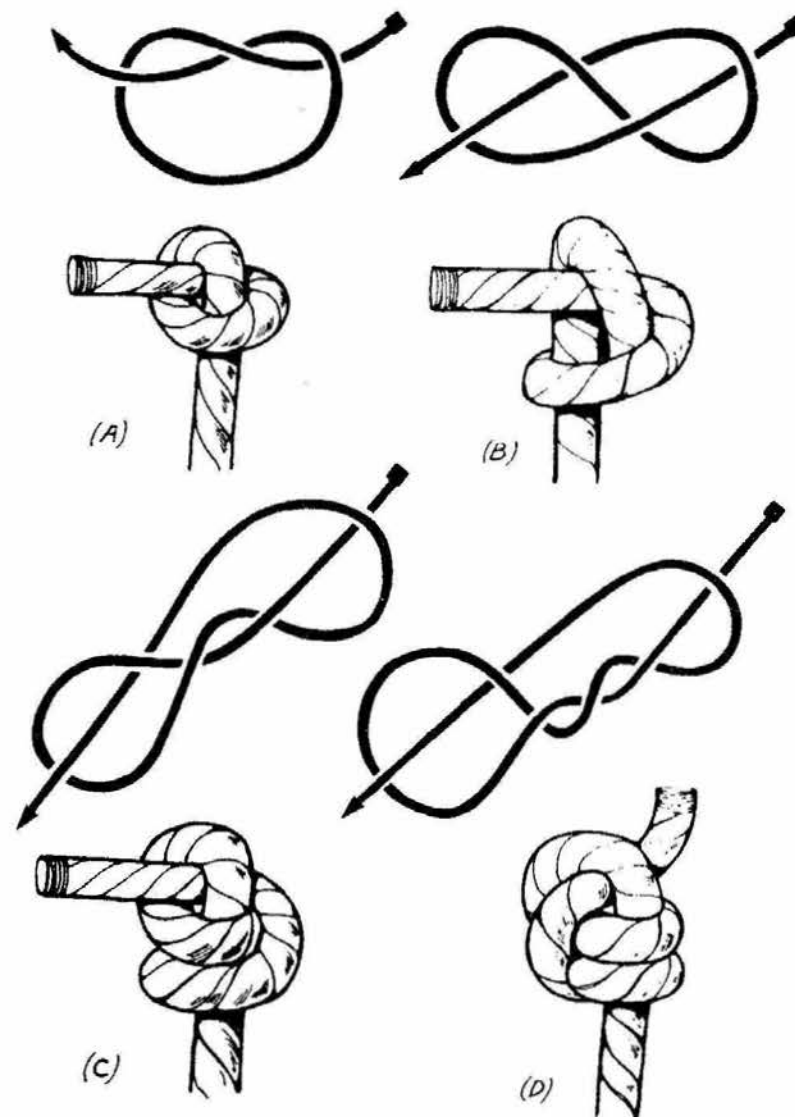


Fig. 9 Nœuds d'arrêt
 (A) Nœud simple
 (B) Nœud en huit
 (C) Nœud d'arrêt
 (D) Nœud d'arrimeur

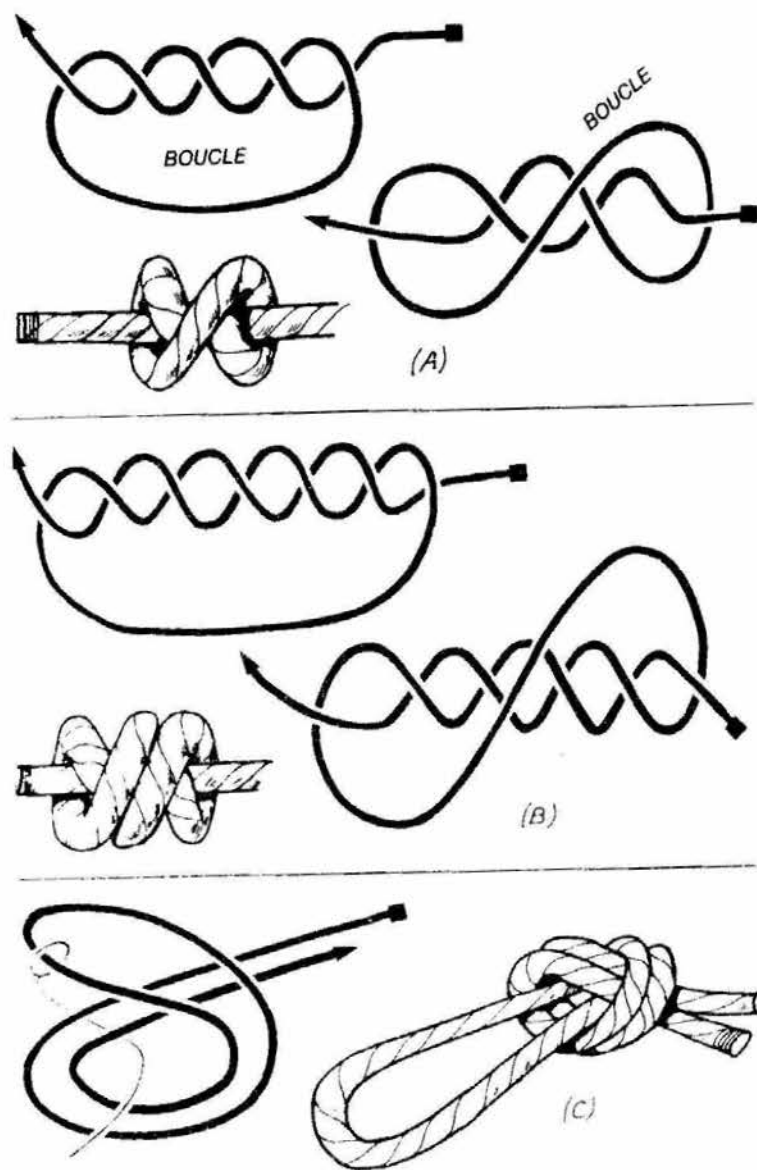


Fig. 10. Quelques nœuds simples et de capucin
 (A) Nœud de capucin double
 (B) Nœud de capucin triple
 (C) Boucle nouée

Note: tous les nœuds d'arrêt sont différents des croquis une fois serrés. Tirez sur la corde pour les serrer, le brin se trouvera pris dans une sorte de ganse et fera un angle droit avec la corde. N'utilisez pas un nœud d'arrêt à la place d'une surliure sauf avec de la ficelle.

Tous les nœuds de la page précédente sont des nœuds de capucin; ils sont doubles (fig. 10A), triples (fig. 10B), etc., selon que l'on passe le brin deux, trois, quatre fois ou plus dans la boucle. Pour les réussir, il faut faire très attention et tirer doucement sur les deux brins en même temps. Veillez à tordre dans le bon sens, mais prenez votre temps et vous maîtriserez ce nœud parfaitement. Vous verrez par la suite que beaucoup de nœuds sont réalisés de la même façon.

La boucle nouée (fig. 10C) est un nœud simple fait avec une ganse. Cela donne un nœud d'arrêt un peu volumineux mais utile pour les cordes d'un instrument.

COMMENT SERRER UN NŒUD

Il est maintenant utile d'expliquer comment serrer correctement un nœud.

1. Il est important de savoir à quoi ressemble le nœud fini.
2. Il faut l'"encourager", patiemment, à prendre la bonne direction.
3. Le serrer en supprimant le mou petit à petit.
4. Ne jamais tordre un nœud en tirant imprudemment sur deux brins. Peu de nœuds se nouent en tirant seulement sur les deux brins. Même le nœud plat (fig. 12) a quatre brins émergeant de son centre, et chacun doit être tiré pour que le nœud soit correct.

5. Chaque cordage sait de quelle manière il veut être lié, vous ne pourrez pas le forcer. Par exemple, le nœud en huit (fig. 9B) aura toujours ses brins en biais. S'il est important que les brins soient bien droits, faites un autre nœud, le double nœud de capucin par exemple (fig. 10A).

QU'EST-CE QU'UN NŒUD?

Un **nœud** peut être un nœud proprement dit ou une boucle (nœud coulant). On peut le faire au bout d'une corde, nouer deux cordes ensemble ou les extrémités de la même corde. Il peut servir à attacher un cordage à un piquet ou un mât.

REFAIRE LES TORSADES D'UNE CORDE A LA MAIN

Une corde non surliée et qui s'effiloche, c'est un véritable gâchis; cela ne devrait pas être permis et pourtant on en voit beaucoup. Avant de refaire une surliure, évitez de couper la section endommagée et essayez de remettre les torons en place. Cela est possible bien que les cordes, après avoir été réparées de cette façon, ne soient pas aussi serrées (il ne faut pas oublier qu'elles sont faites par des machines).

Tenez les trois torons entre le pouce et l'index, repliez les autres doigts sur la corde. Avec l'autre main, tordez le toron supérieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et mettez-le immédiatement autour des deux autres torons.

Ce qui était le toron du milieu est maintenant devenu le toron supérieur. Continuez à tordre et à replacer le toron supérieur (chacun le devient à son tour) jusqu'à ce que la corde soit réparée et ensuite faites la surliure (7 A-C).

En utilisant cette technique, vous pouvez, en fait, fabriquer votre propre corde — en utilisant le matériau que vous voulez et les couleurs que vous désirez — et ainsi produire un travail original.

BORDAGE

J'ai appris cette technique quand j'étais sur les baleiniers. Quand la grande-voile avait la moindre petite ride, le patron voulait que la drisse soit halée encore plus. Mais elle était déjà tirée si fort qu'on ne gagnait rien. "Bordez" criait-il et il avait raison.

Il ne faut pas laisser la corde sortir de son taquet; laissez au moins un demi-tour (fig. 11A) dans son support. Ensuite, tenez fermement ce demi-tour d'une main et de l'autre main agrippez le mou et tirez comme sur la corde d'un arc (fig. 11B). Relâchez et au même moment tirez avec l'autre main (fig. 11C). Vous pouvez ainsi récupérer quelques centimètres grâce à la friction du demi-tour si vous répétez le processus plusieurs fois.

Cette technique peut aussi être utilisée pour attacher des bagages sur une galerie ou fixer un drapeau à un mât.

FAIRE DES BOUCLES

Cette façon de manipuler une corde peut vous rendre plus adroit pour faire des nœuds. Cela peut vous aider à nouer un nœud même si la corde est déjà sous faible tension et qu'il n'y a pas assez de mou: le nœud de chaise (fig. 13G) et le nœud en jambe de chien (fig. 21). Faites une demi-clef (fig. 13G) et passez le brin à nouer dans la direction de la flèche: vous verrez que la boucle peut coulisser.

LES NŒUDS DE BASE

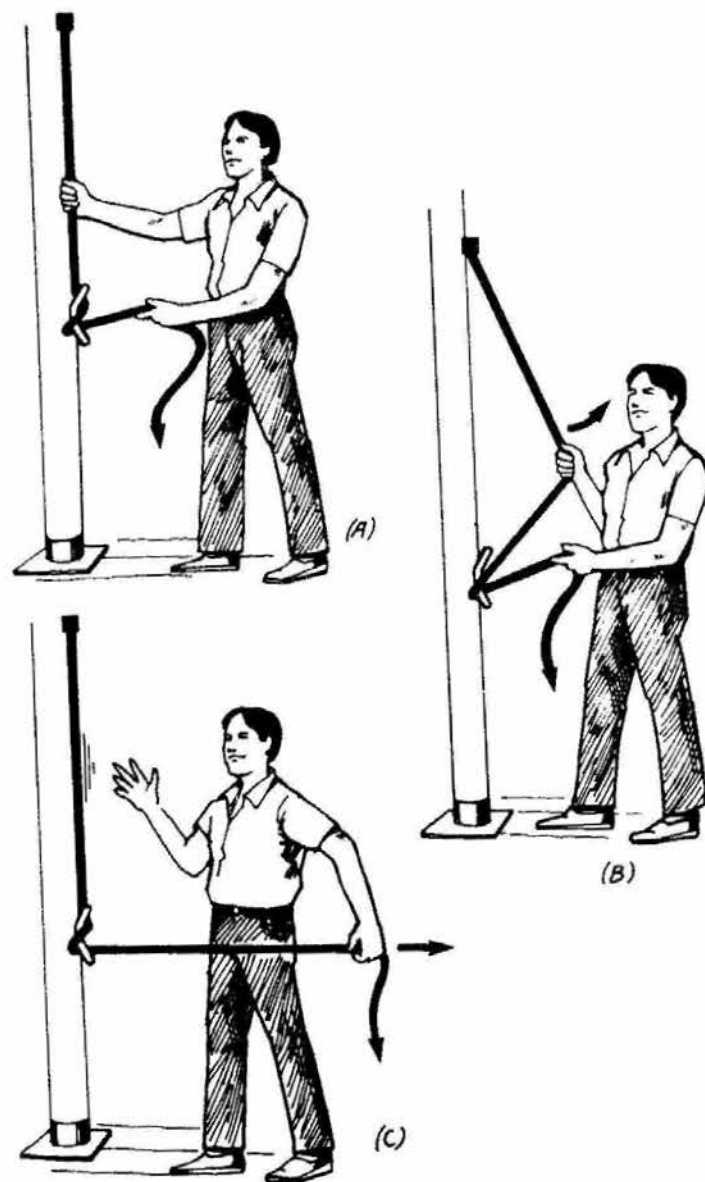


Fig. 11 Bordage

Tous ceux qui travaillent avec des cordes utilisent les mêmes nœuds: ce sont les nœuds de base. Pendant une dizaine d'années, j'ai rencontré des marins de toutes sortes et de différentes nationalités, des garde-côtes, des douaniers: tous faisaient des nœuds. Ils avaient adopté les mêmes, qu'ils utilisaient pour amarrer ou décharger les bateaux, pendre leur lessive ou récupérer des cadavres en décomposition. Ces nœuds méritent notre attention, ils sont au nombre de sept: le nœud plat (fig. 12), le nœud de chaise (fig. 13), le nœud d'écoute (fig. 14), le nœud du pêcheur (fig. 15), la demi-clef à capeler (fig. 16), le nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs (fig. 17) et le nœud de bois (fig. 18).

Ces nœuds présentent des points communs; ils sont faciles à faire et à retenir. Chacun a une apparence différente, c'est pourquoi vous savez immédiatement si vous l'avez réussi ou non. Ils sont facilement dénouables et vous pouvez les faire et les refaire sans endommager la corde; vous pouvez même les faire d'une seule main. "Fais ton travail d'une main et garde l'autre pour toi" veut dire en d'autres termes "accroche-toi". Ce conseil est enfoncé dans la tête des jeunes marins et il est tout aussi important pour les alpinistes, les laveurs de vitres ou les bûcherons.

Nœud plat - force à la rupture 45% (fig. 12)

Le nœud plat (ou nœud carré) est plat et symétrique (fig. 12A); il est fait de deux ganses entrecroisées dont les deux brins sortent du même côté.

S'il n'est pas plat, c'est un nœud de ménagère. Si les brins sont à l'opposé l'un de l'autre, c'est un nœud de voleur à brins rentrés (fig. 86). Rien n'est aussi solide et sûr que le nœud plat. Faire un nœud simple, et, par-dessus ce nœud, un autre nœud simple, mais en sens inverse du premier (fig. 12B-D), ce qui est très important.

Un nœud plat peut se défaire facilement en tirant sur un des brins (fig. 12E). Cette version retournée est un nœud en tête d'alouette (fig. 12F) que l'on peut séparer assez facilement. Il sera encore plus facile de dénouer un nœud plat si vous faites une boucle sur un des brins. Si vous laissez deux boucles, cela devient alors le nœud classique que vous utilisez pour lacer vos chaussures.

Il est regrettable de constater que c'est le seul nœud que les parents enseignent à leurs enfants.

Néanmoins, beaucoup de personnes font, sans le savoir, un nœud de ménagère qui est beaucoup moins solide que le nœud plat. Par conséquent, si vous êtes fatigué de relacer vos chaussures vingt fois par jour, vous devez absolument apprendre à faire le nœud plat.

Le nœud plat est idéal pour fixer une bande sur une blessure ou pour nouer une écharpe; en revanche, ne l'utilisez pas pour attacher deux cordes dont les diamètres sont très différents.

Le nœud plat est très ancien, il était connu à l'âge de la pierre et les Grecs le nommaient "nœud d'Hercule".

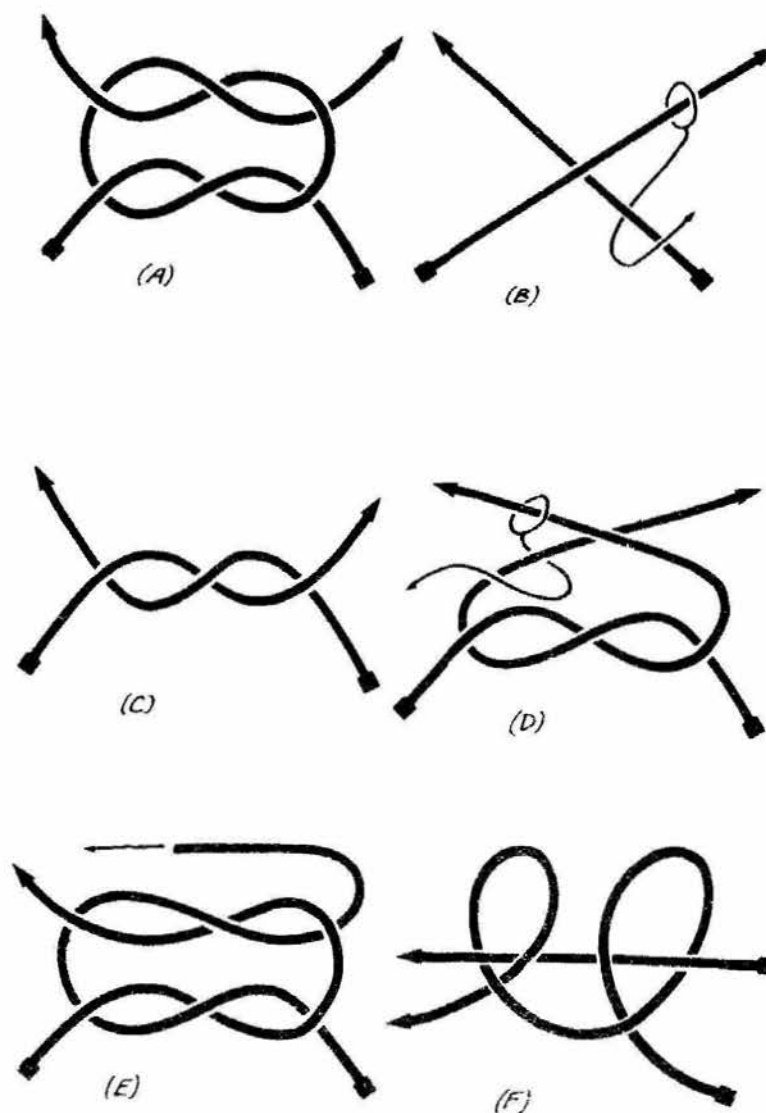


Fig. 12 Nœud plat

Nœud de chaise (fig. 13)

Le nœud de chaise (fig. 13A) est une boucle qui ne coulisse pas. Ne le nouez jamais à gauche car il manque alors de sécurité (fig. 13B). Faites une boucle, passez-y le brin à nouer (fig. 13C). Ce brin contourne la corde par en dessous et repasse dans la boucle.

Il est simple, solide et sûr; plus la charge est lourde, plus il se resserre; on peut l'utiliser en escalade, dans des opérations de sauvetage ou tout simplement au bout de la ficelle entourant un paquet.

La fig. 13D vous montre une variante en nœud coulant et la fig. 13E deux nœuds de chaise entrecroisés pour joindre deux câbles temporairement.

Avec une corde synthétique, assurez le nœud de chaise avec une demi-clef; dans certains cas, utilisez le double nœud de chaise (fig. 13F) pour plus de sécurité.

Nœud d'écoute - force à la rupture 50% (fig. 14)

Ce nœud sert à réunir deux cordages dont les diamètres peuvent être très différents, mais si l'écart est trop grand, la sécurité sera moindre.

Faites une boucle sur une corde. Passez le brin à nouer de l'autre corde à travers cette boucle, ensuite en dessous de la corde et faites-le revenir en dessous de lui-même (fig. 14B). Notez que les deux brins de la même corde sont du même côté.

Le nœud d'écoute double (fig. 14C-D) est un nœud d'écoute simple rendu plus solide par un tour mort fait avec le

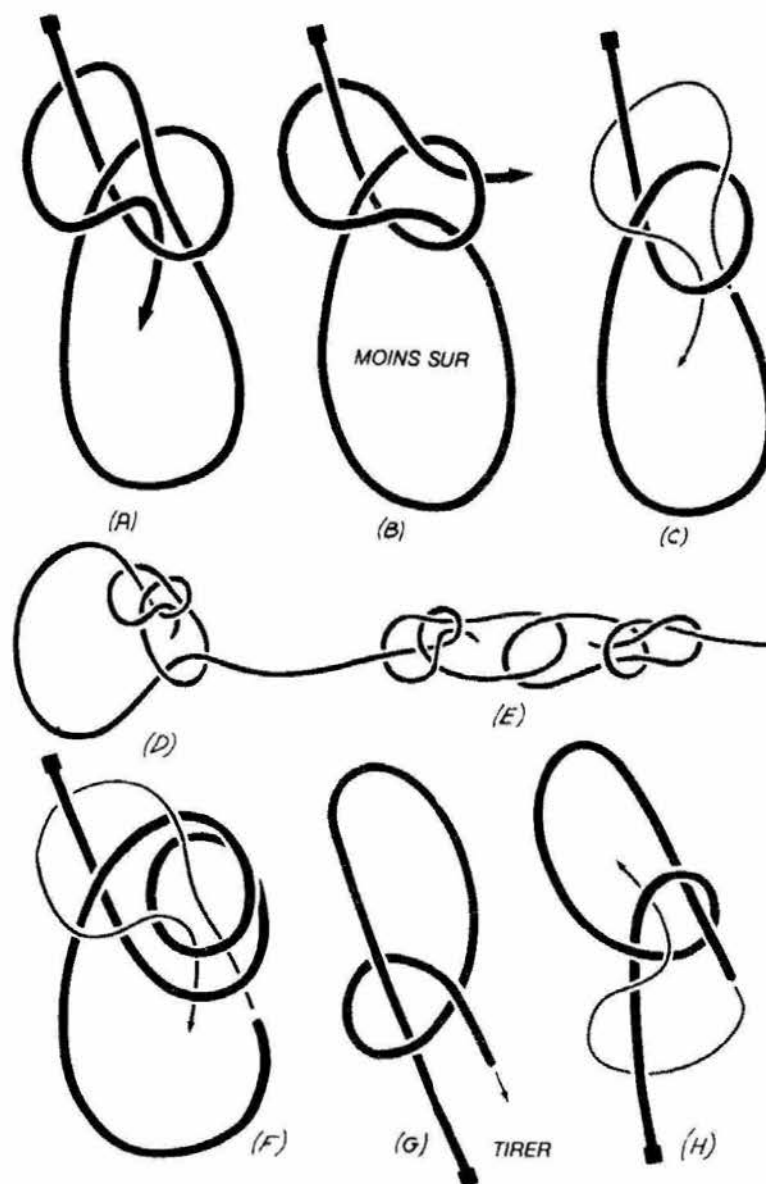


Fig. 13 Nœud de chaise
(G) - (H) Façon de faire le nœud de chaise à l'envers pour faire coulisser la boucle

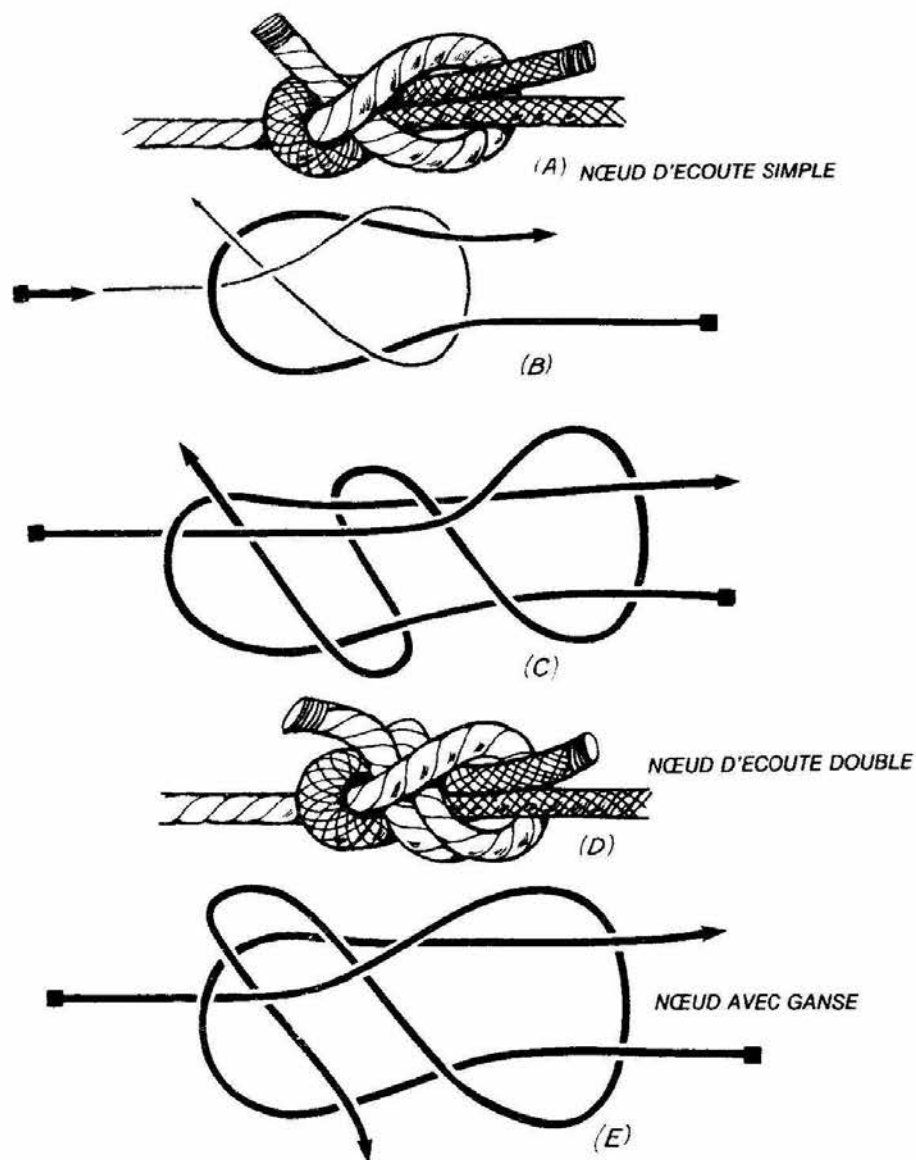


Fig. 14 Nœud d'écoute

brin à nouer. On peut aussi laisser une ganse (fig. 14E) pour dénouer plus facilement.

Même sans cette ganse, vous pouvez le défaire assez rapidement en roulant la corde qui encercle l'autre vers l'avant. On peut adapter le principe du nœud d'écoute pour nouer une corde à quelque chose qui présente une ouverture ou alors un orifice.

Bien que ce nœud soit représenté dans l'art égyptien, il est apparu sous ce nom en 1794 parce qu'il servait à accrocher l'écoute d'une voile.

Nœud de pêcheur - force à la rupture 65% (fig. 15)

Il s'agit en fait de deux nœuds simples qui s'emboîtent, les brins sont de chaque côté, parallèles au mou de la corde. Mettez les deux cordes l'une près de l'autre.

Avec l'une d'elles, faites un nœud simple autour de l'autre (fig. 15B) et de même avec l'autre corde. Serrez les deux nœuds ensemble.

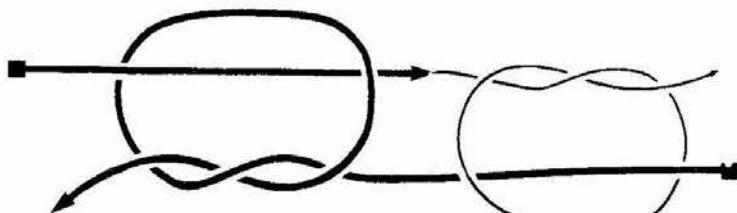
Utilisez ce nœud avec des cordages de même diamètre. Vous pouvez faire un double ou triple nœud de pêcheur en doublant ou triplant vos nœuds simples (fig. 15C-D). *Attention:* ne le confondez pas avec le nœud de grappin (fig. 17D).

Le nœud de pêcheur est relativement solide, certains spécialistes le recommandent, d'autres l'ignorent. Les manuels de navigation ne le mentionnent pas et la seule fois où j'ai eu à l'utiliser sur des grelins, il s'est bloqué et j'ai dû couper la corde avec une hache.

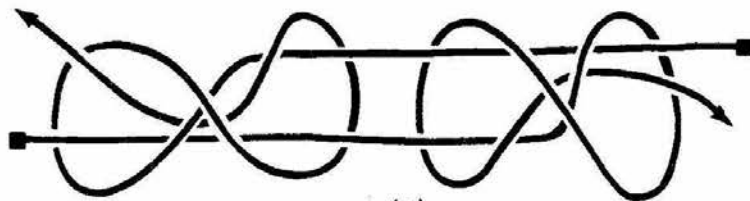
Déjà connu par les Grecs, ce nœud a pris plusieurs noms au cours des siècles; il est aussi nommé joint anglais.



(A)

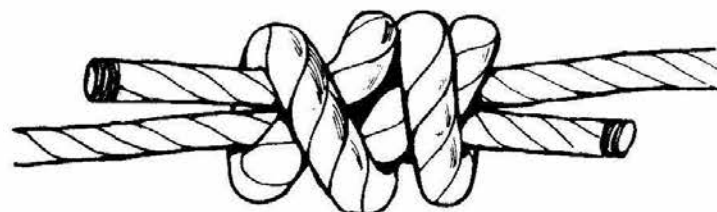


(B)



(C)

Nœud de pêcheur double



(D)

Fig. 15 Nœud de pêcheur

Demi-clef à capeler - force à la rupture 75% (fig. 16)

A l'endroit, ce nœud ressemble à la lettre N. Il est utilisé pour fixer une corde autour d'un piquet, mais aussi pour suspendre des affaires dans votre garage ou dans les coulisses d'un théâtre. Disjoint, il donne le nœud d'échafaudage (fig. 16C).

Il est facile à réaliser et plusieurs méthodes sont possibles. Passez le brin à nouer autour du piquet, croisez avec le mou; faites un deuxième tour et coincez le brin sous la diagonale. Si vous voulez aller plus vite, faites deux boucles opposées (fig. 16D), croisez-les (placez la seconde sur la première) et coiffez-en le piquet (fig. 16E).

Si vous travaillez sur un piquet vertical, faites une boucle par en dessous, et assurez-la par une demi-clef (fig. 16F). Ce nœud est très valable à condition que la traction s'exerce toujours du même côté; s'il y a une forte traction et que la corde est de petit diamètre, faites une ganse (fig. 16G). Il se défait rapidement: en le faisant glisser le long du piquet, il se sépare tout seul.

En 1884, M. Burgess écrivait que ce nœud était souvent utilisé par les chirurgiens en cas de dislocation du pouce.

Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs (fig. 17)

Comme son nom l'indique, ce nœud se compose de deux tours morts (fig. 3) et de deux demi-clefs; on peut cependant ne faire qu'un tour mort (fig. 17A). Utilisez-le pour attacher une corde à une poutre ou à un piquet. Il sert aussi à amarrer les bateaux et peut supporter des charges. Pour plus de sécurité, passez la première demi-clef à travers le tour mort.

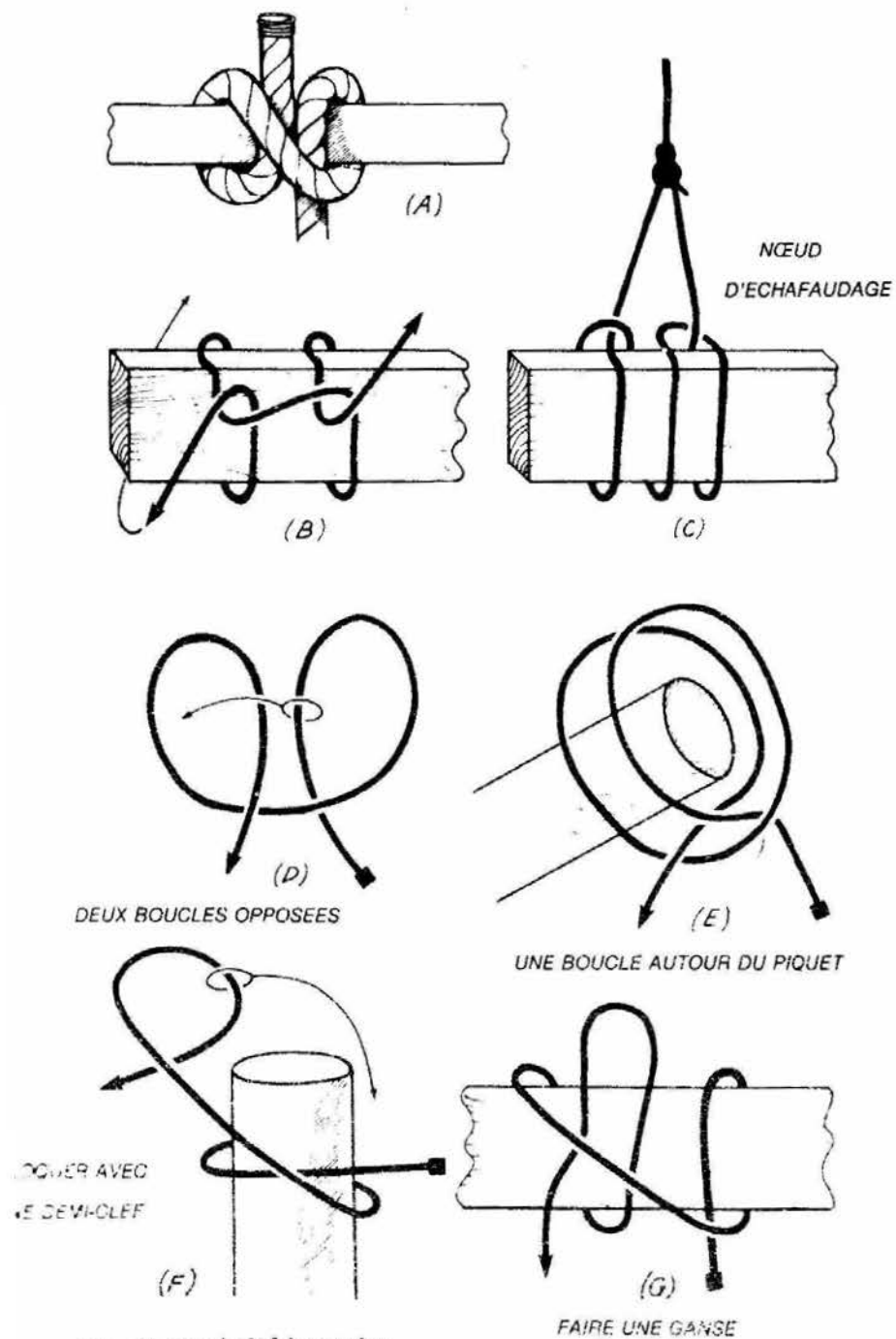


Fig. 16 Demi-clef à capeler

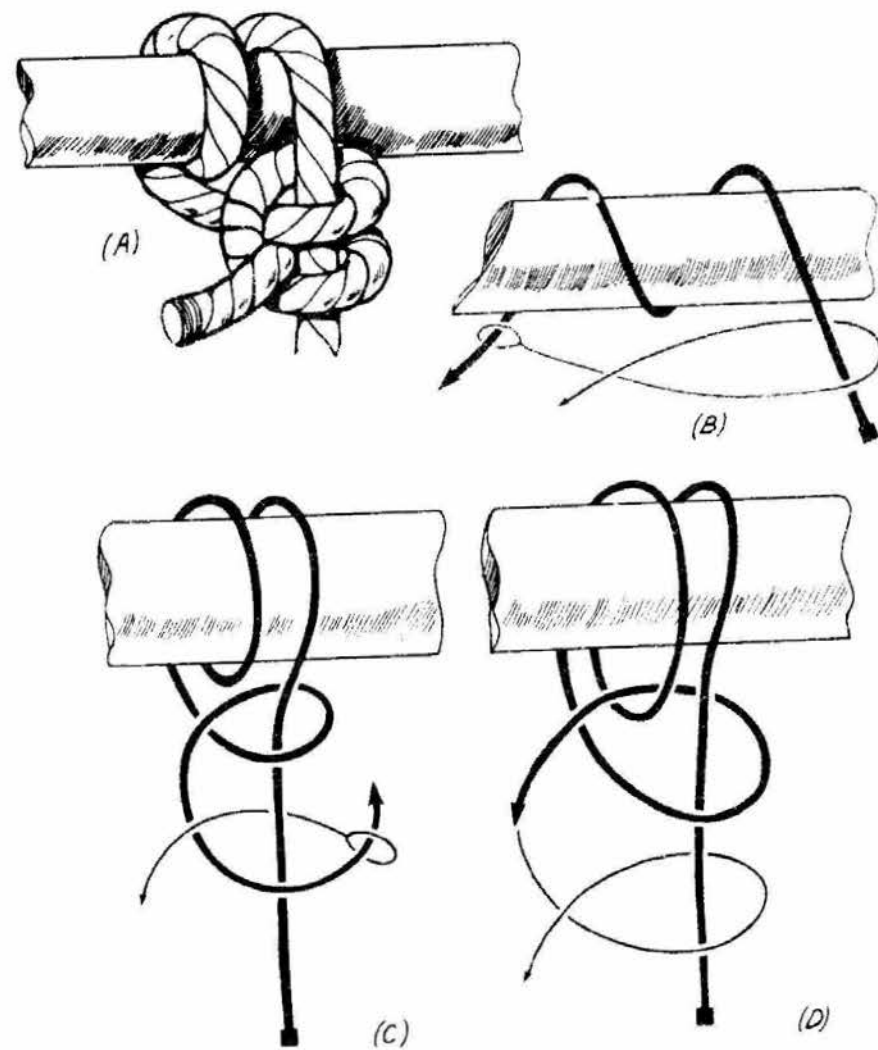


Fig. 17 Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs
 (A) - (C) Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs
 (D) Nœud de grappin

Cela donne un nœud de grappin (fig. 17D), force à la rupture 75%. Toutefois le nœud de grappin peut, à la différence du nœud à tours morts et demi-clefs, être impossible à défaire s'il a subi une forte traction.

Ce nœud est très utilisé; il est solide, sûr et ne se bloque jamais.

Nœud de bois - force à la rupture 70% (fig. 18A)

C'est un nœud coulant fait en repliant et en enroulant plusieurs fois le brin à nouer sur lui-même (fig. 18B-C). Quelquefois, on peut ajouter une demi-clef (fig. 18D). On ne peut pas se tromper sur son apparence. Utilisez-le pour remorquer, tirer, soulever des planches, rondins, etc.

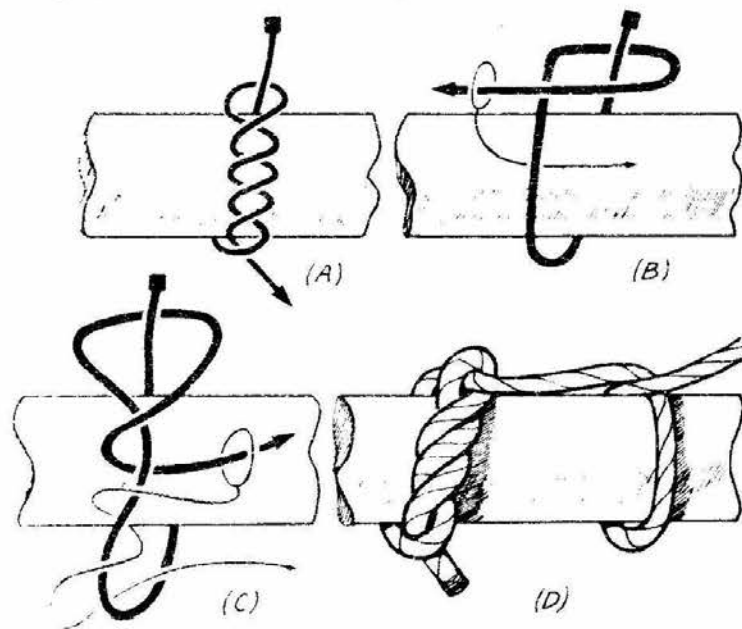


Fig. 18 Nœud de bois
(A) - (C) Nœud de bois
(D) Nœud de bois avec demi-clef

LA FICELLE

*"La ficelle
C'est une chose importante,
La corde, c'est plus solide,
Mais la ficelle, c'est plus rapide".*

SPIKE MILLIGAN

La ficelle, le fil, le coton ne permettent pas la réalisation de nœuds compliqués: ils sont trop fins pour cela. Comme la matière n'est pas très chère, cela n'a pas grande importance que les nœuds ne puissent être défaits et que l'on doive couper. Ainsi, il n'est aucun besoin d'utiliser les nœuds qu'on recommande pour la corde.

NŒUDS DE FICELLE ET LEURS UTILISATIONS

Le nœud simple (fig. 19A) sera utilisé à la place d'une surliure pour empêcher le fil de passer à travers une étoffe. Un nœud simple avec boucle (fig. 19B) est un bon moyen d'attacher un anneau ou un crochet. Le nœud coulant simple (fig. 19C) est le point de départ pour ficeler des paquets.

Le nœud d'oiseau (fig. 19D) diffère du nœud coulant par la position de ses brins. Il a le même usage et peut aussi ser-

vir de nœud d'arrêt. On peut le renforcer avec un nœud simple (fig. 19E) ou une demi-clef (fig. 19F) (voir fig. 19G pour une autre variante).

On peut également faire un nœud simple au bout de deux fils parallèles (fig. 19H) ou un nœud rassemblant plusieurs brins (fig. 19I) pour former un gland ou une frange. Exemple du nœud d'eau (fig 19J).

Le nœud en huit (fig. 19K) est un peu plus volumineux et servira de nœud d'arrêt; il peut être fait avec deux fils (fig. 19M). Le nœud en huit avec boucle (fig. 19L) est très solide.

Le nœud de Phébé (fig. 19N) est utilisé pour séparer des perles sur un fil. Le nœud double (fig. 19O) peut servir de nœud d'arrêt ou aussi pour séparer des perles.

Ce nœud (fig. 19P) est utilisé aux points de croisement de la ficelle lorsqu'on fait un paquet.

La fig. 19Q montre un autre nœud en huit avec une boucle. La boucle nouée ajustable (fig. 19R) peut comme son nom l'indique être ajustée et fermée en tirant un des brins.

NŒUDS UTILISÉS PAR LES TISSERANDS

Les tisserands travaillent avec des fils plus fins et moins solides. Ils utilisent donc des nœuds différents qu'ils peuvent couper ou cacher dans la trame (fig. 20).

Les nœuds ne sont pas seulement utilisés dans la trame mais aussi dans le mécanisme qui actionne le métier à tisser. Des cordes doivent être fixées au cadre du métier ou passées dans des trous et terminées par des nœuds d'arrêt.

Des pédales doivent être reliées à des harnais, des fils de chaîne rassemblés, des fils cassés rattachés.

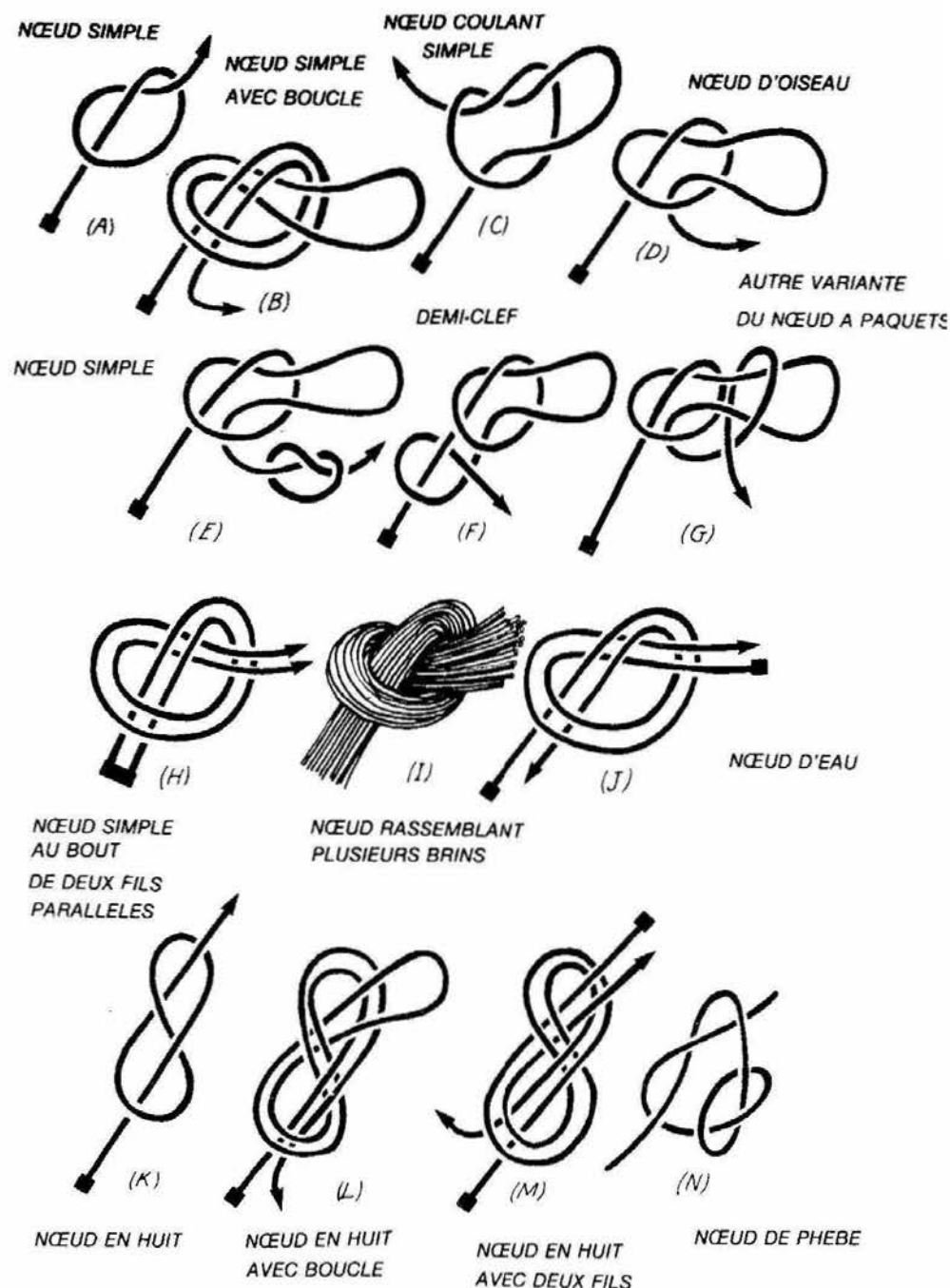


Fig. 19 Nœuds de ficelle simples

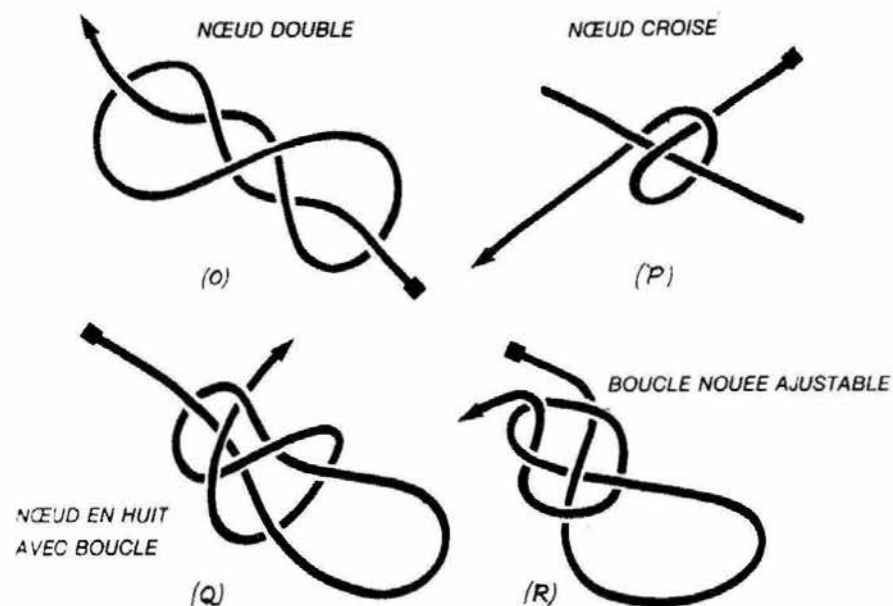


Fig. 19 (suite) Nœuds de ficelle simples

Aussi, les nœuds suivants sont utiles aux tisserands ainsi qu'à d'autres artisans: le nœud plat, le nœud simple, le nœud en huit, la demi-clef à capeler, le nœud de brigand, le nœud d'attache et le nœud à deux tours morts et deux demi-clefs (fig. 12, 9A, 19K, 16, 38, 35 et 17). En voici quelques autres particuliers au tissage.

Demi-clef à renverser (fig. 20A)

Il est utilisé pour fixer un fil au métier.

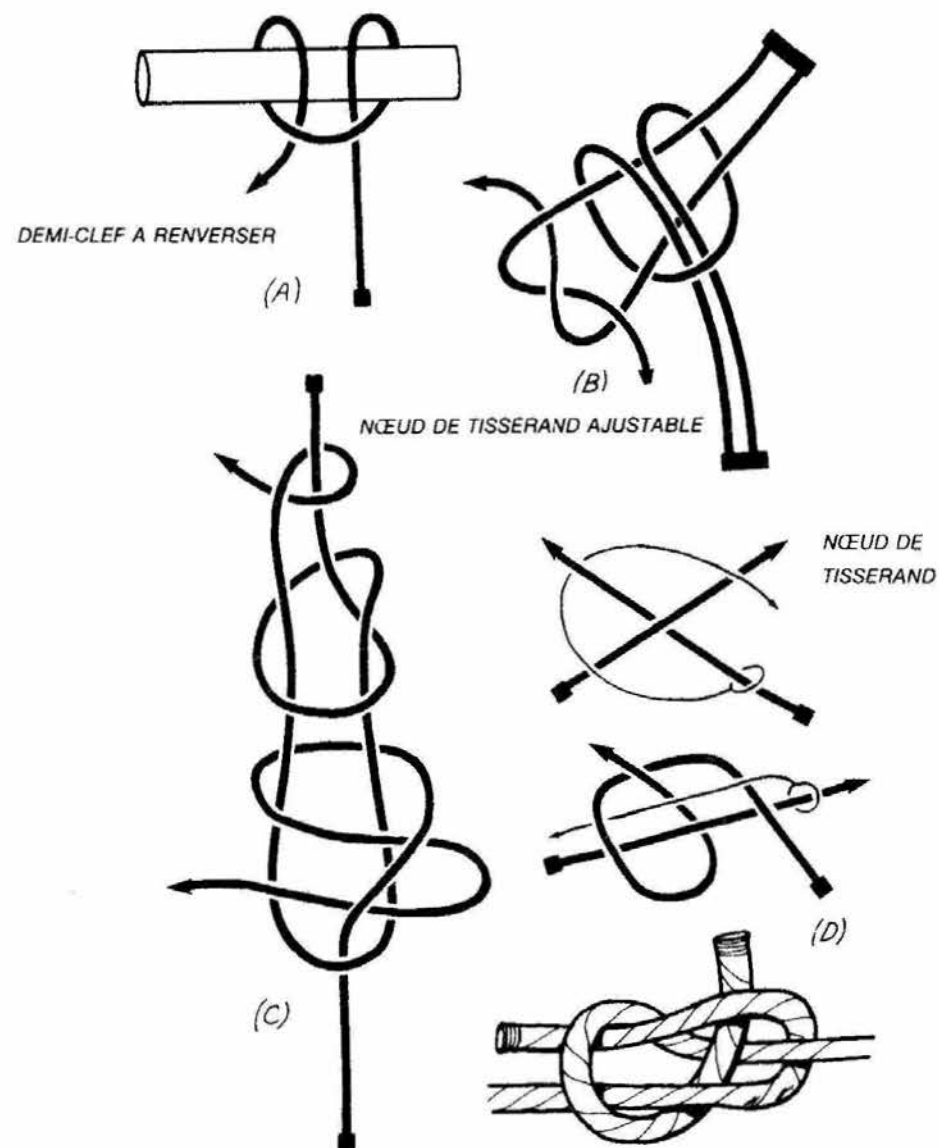


Fig. 20 Nœud de tisserand

Nœud de tisserand ajustable (fig. 20B et 20C)

Essentiel pour les tisserands, il n'est employé que par ceux-ci. Il sert à attacher des lices aux pédales et on assure qu'il est indispensable.

Nœud de tisserand (fig. 20D)

Un grand nombre de nœuds sont utilisés pour attacher un nouveau brin de laine derrière une lice; mais le nœud d'écoute fait d'une façon spéciale donne le nœud de tisserand.

LES NŒUDS COMMUNS

Nœud de jambe de chien (fig. 21)

En 1627, il était considéré comme vital pour tous les marins. Maintenant, il est tombé dans l'oubli; certains livres omettent même d'en parler; je lui vois pourtant des emplois.

Il raccourcit une corde sans qu'on ait besoin de la couper (fig. 21A). Modifié, il devient un nœud de charretier (fig. 21B) qui convient pour amarrer des marchandises dans un camion. Il peut aussi permettre de renforcer une partie de corde endommagée (fig. 21C): c'est peut-être là sa plus grande utilité (assurez-vous que la partie de corde endommagée passe bien entre les demi-clefs). Il a beaucoup d'avantages et est facile à apprendre. La méthode rapide consiste à faire trois demi-clefs (fig. 21D) et à tirer celle du milieu à travers les deux autres. Le nœud tient seulement sous la tension et se sépare ensuite. On peut aussi faire une boucle dans la ganse (fig. 21E) et la tirer vers la partie simple de la corde. On a ainsi le nœud de jambe de chien (fig. 21F).

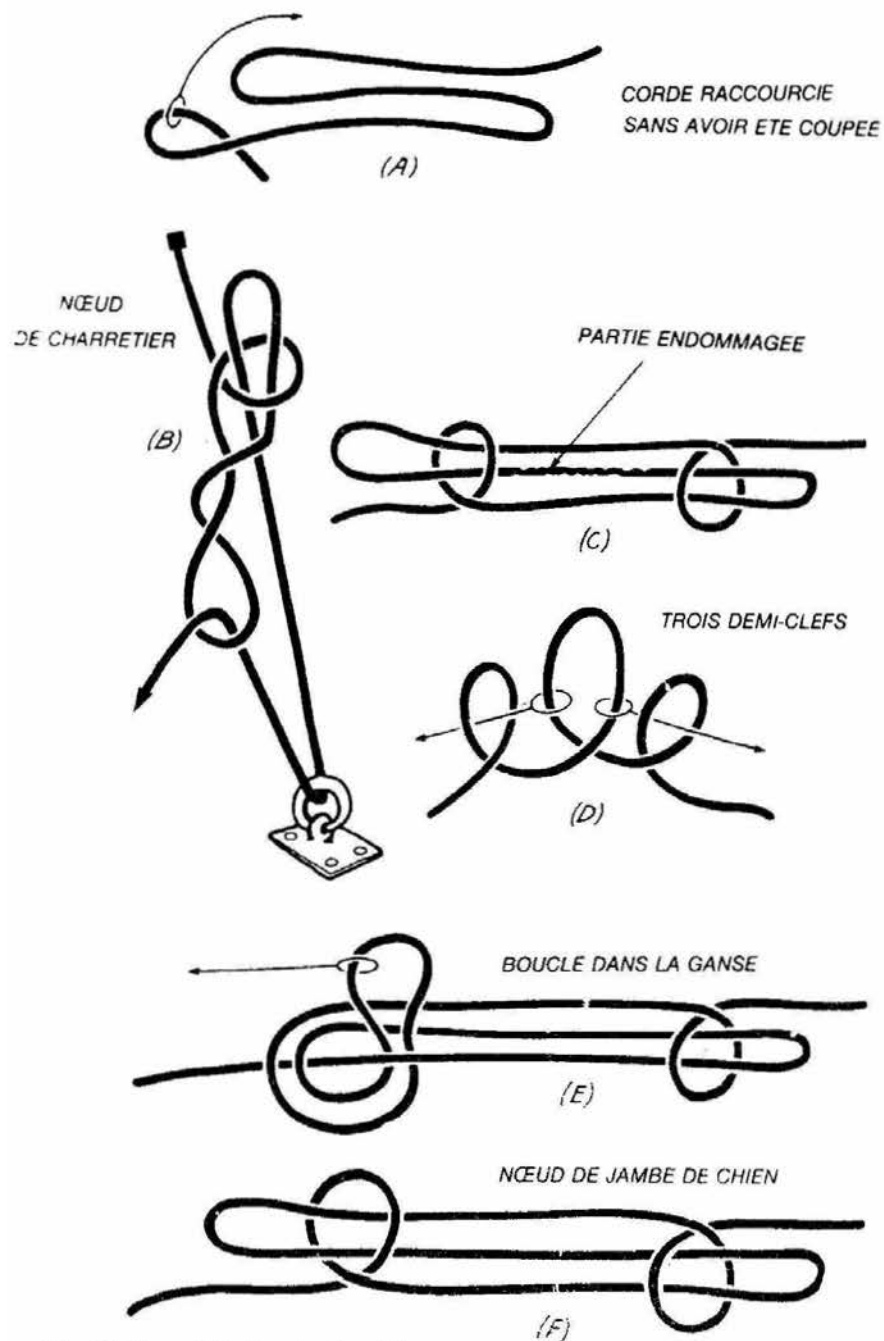


Fig. 21 Nœud de jambe de chien

Nœud de traverse (fig. 22)

C'est un excellent moyen d'attacher deux morceaux de bois ou de bambou. A l'aide de ce nœud, j'attache aussi les pagaies de mon canoë sur la galerie de ma voiture. Il s'apparente au nœud de poupée et vous pouvez aussi le couper sur le fil diagonal pour qu'il se sépare en deux.

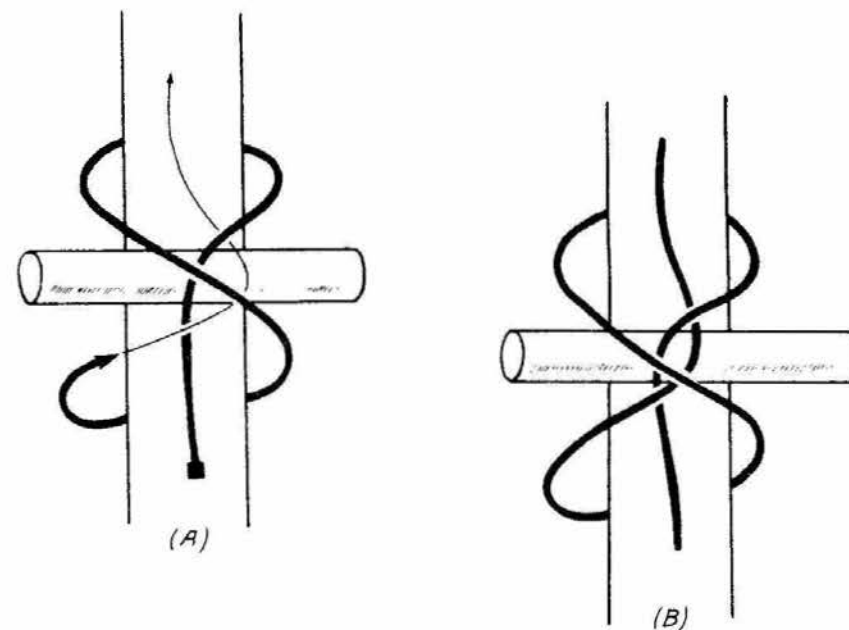


Fig. 22 Nœud de traverse

Nœud étrangleur (fig. 23)

Noué sur un seul objet, le nœud de traverse devient le nœud étrangleur (fig. 23A-B). Il convient pour fermer un sac, un ballon gonflé; si vous voulez que le nœud soit temporaire, faites une boucle (fig. 23C).

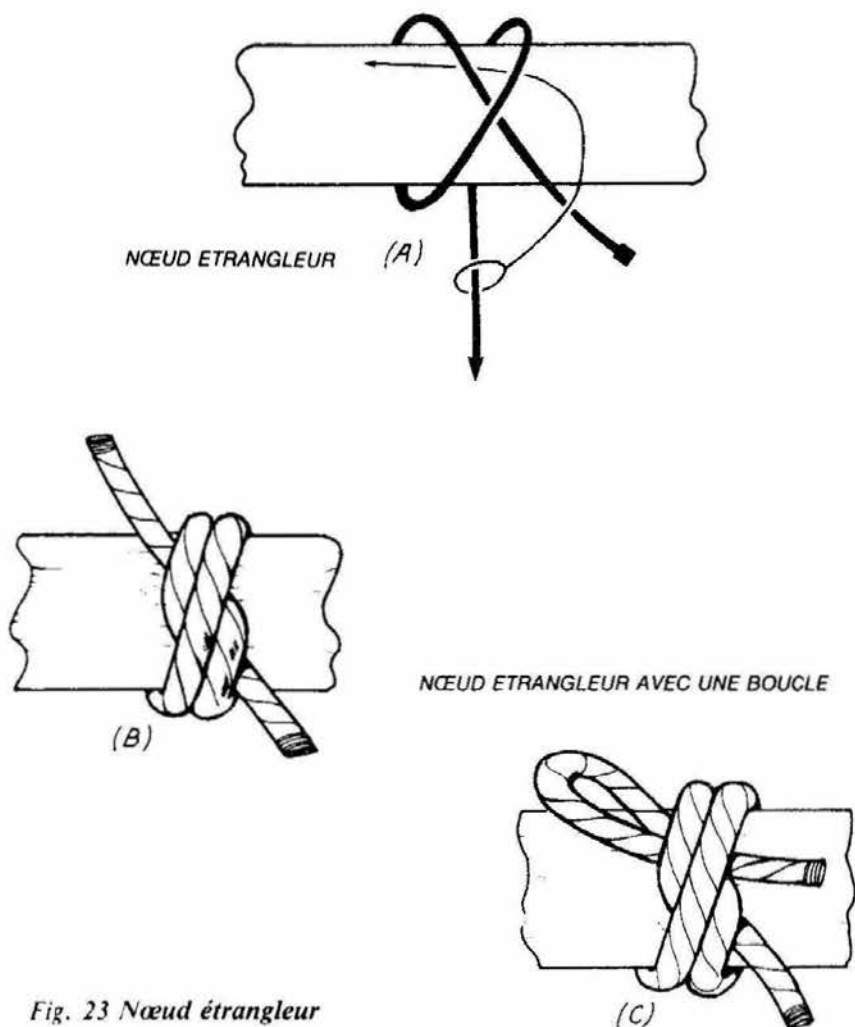


Fig. 23 Nœud étrangleur

Nœud en gueule de raie (fig. 24)

Depuis le XVII^e siècle, les marins et les ouvriers des docks utilisent ce nœud pour suspendre des charges à des crochets de grue. Faire passer une corde dans un crochet lui fait perdre 30% de sa résistance; le nœud en gueule de raie procure donc une certaine sécurité car si une jambe lâche, l'autre peut maintenir la charge.

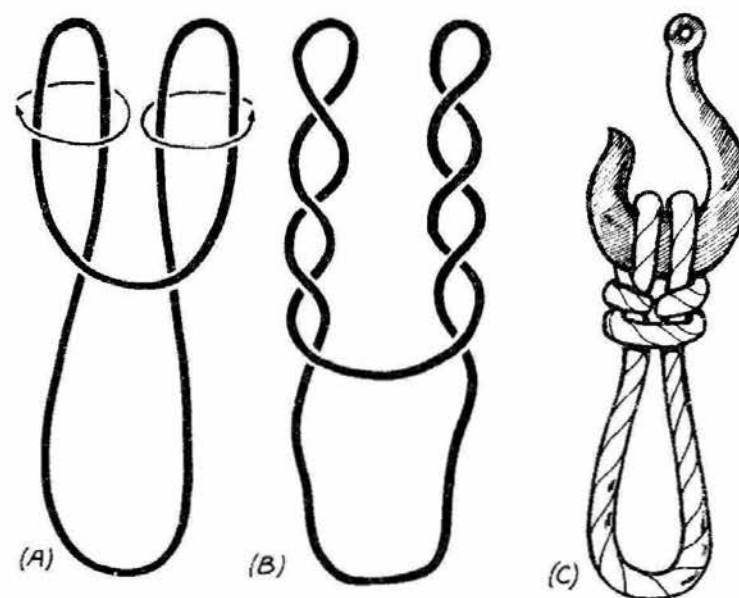


Fig. 24 Nœud en gueule de raie

Nœud de pendu (fig. 25)

C'est un nœud coulant très solide qui peut résister à des chocs très importants. On m'a enseigné à le faire à sept tours.

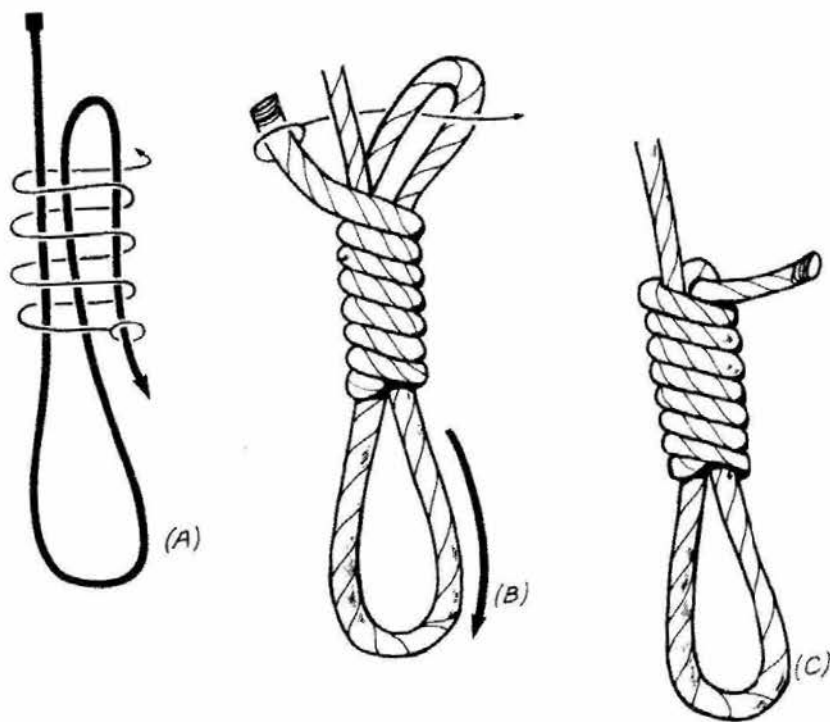


Fig. 25 Nœud de pendu

Nœud d'élingue (fig. 26)

C'est un nœud très intéressant destiné à enserrer le col d'une bouteille ou d'une jarre, de tout ce qui peut contenir du liquide (fig. 26F), à condition qu'il y ait un rebord au col. Il est utilisé par les campeurs; la plus grande ganse forme naturellement une première anse et les deux brins noués ensemble la seconde.

Ce nœud était connu des Romains et les cow-boys s'en servaient comme bride pour leurs chevaux.

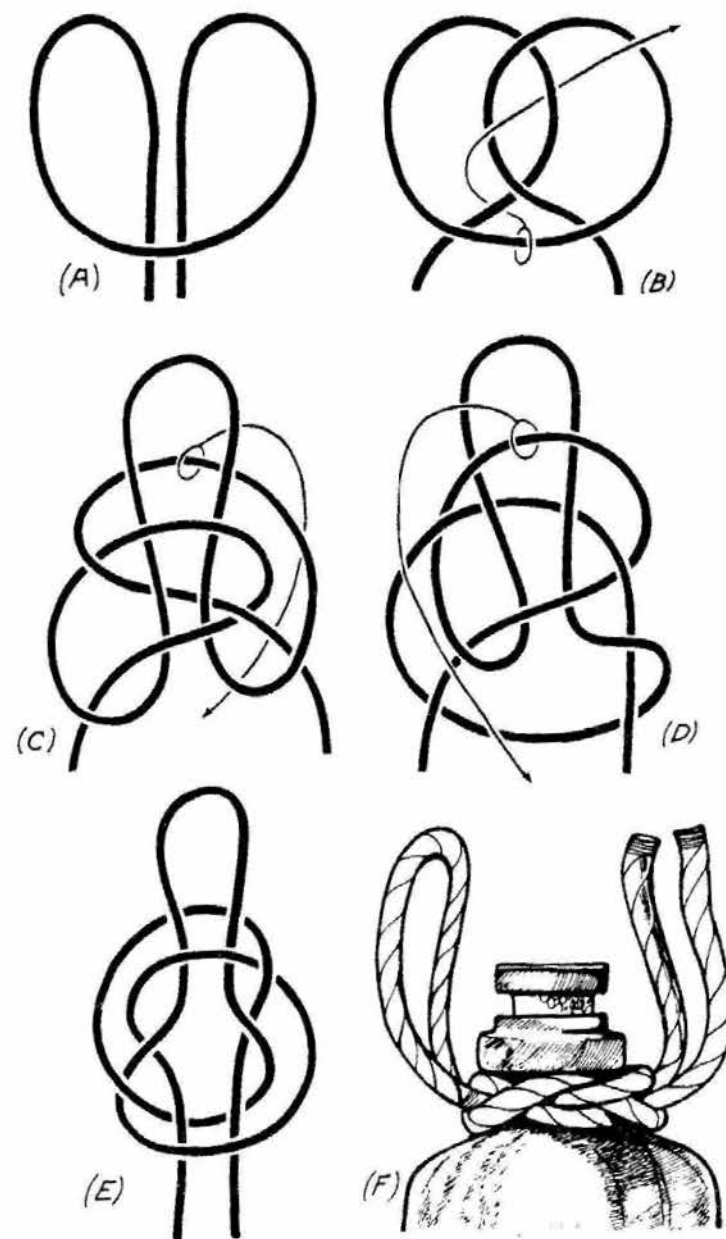


Fig. 26 Nœud d'élingue

(C) Tirez la ganse arrière vers le bas pour arriver au dessin (D)
(D) Tirez la ganse du devant vers le bas pour arriver au dessin (E)
(F) Nœud terminé

Nœud carré décoratif (fig. 27)

Ce nœud symétrique et de bel aspect convient bien pour nouer une écharpe et vous saurez vite le nouer directement sur vous devant une glace.

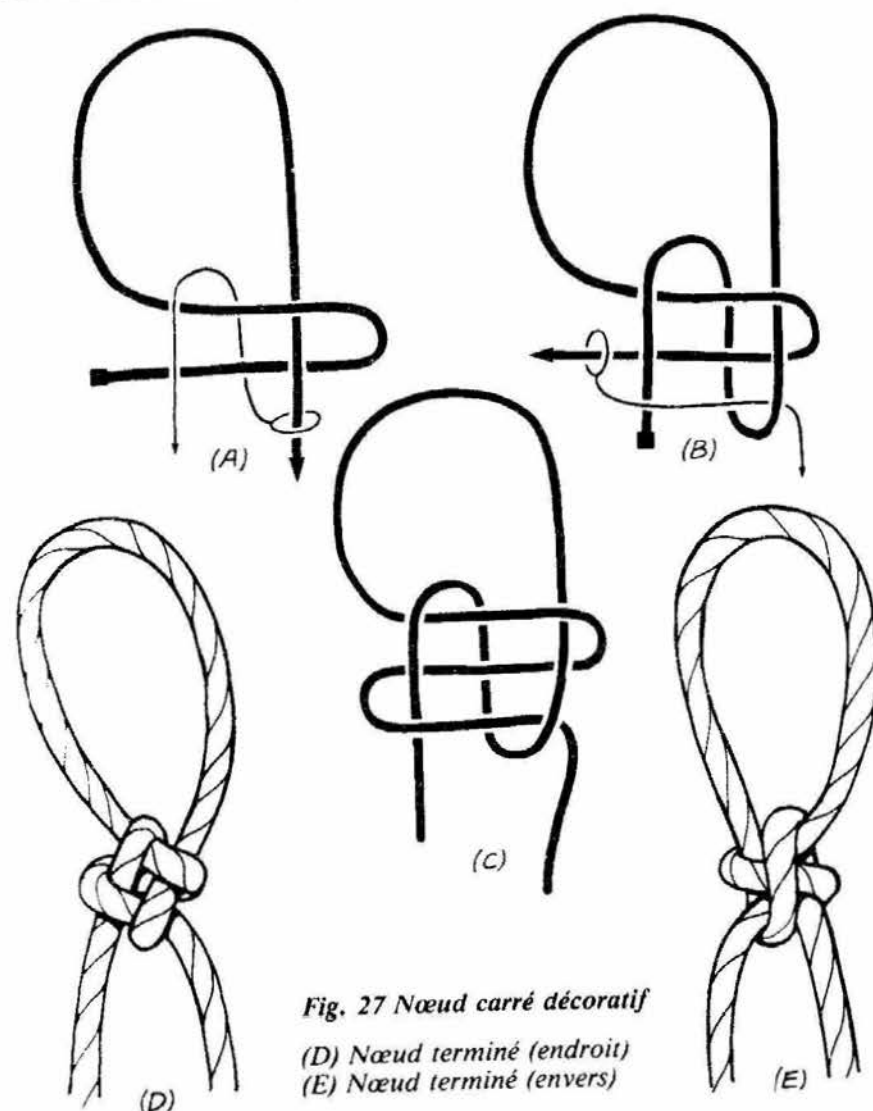


Fig. 27 Nœud carré décoratif

(D) Nœud terminé (endroit)
(E) Nœud terminé (envers)

Nœud en huit (fig. 28)

C'est le même nœud que le nœud en huit (fig. 19K) mais appliqué à une corde. Le trait gras figure un bout et le trait fin représente l'autre bout de la corde.

Nœud de Carrick (fig. 29)

C'est un nœud très solide qui sert à joindre deux câbles. Notez comment les brins doivent se croiser (fig. 29A-B) et remarquez également la forme que prend le nœud dès qu'il est serré (fig. 29C): c'est tout à fait normal.

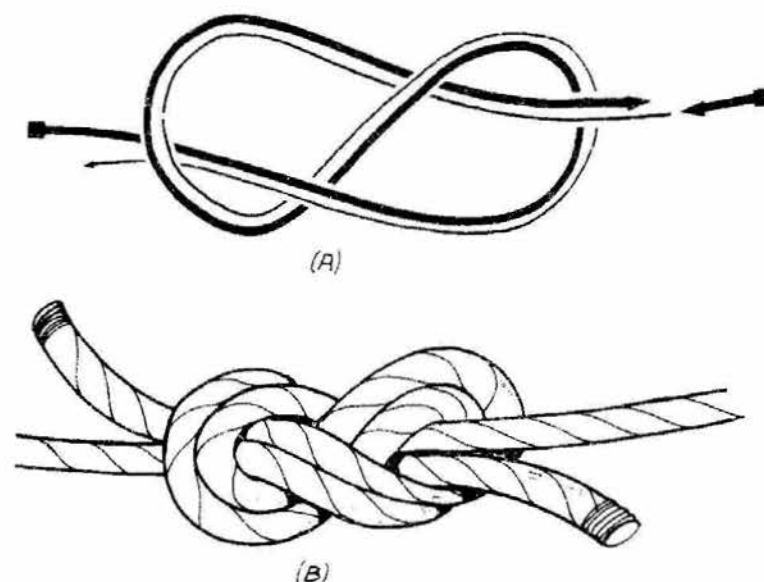


Fig. 28 Nœud en huit

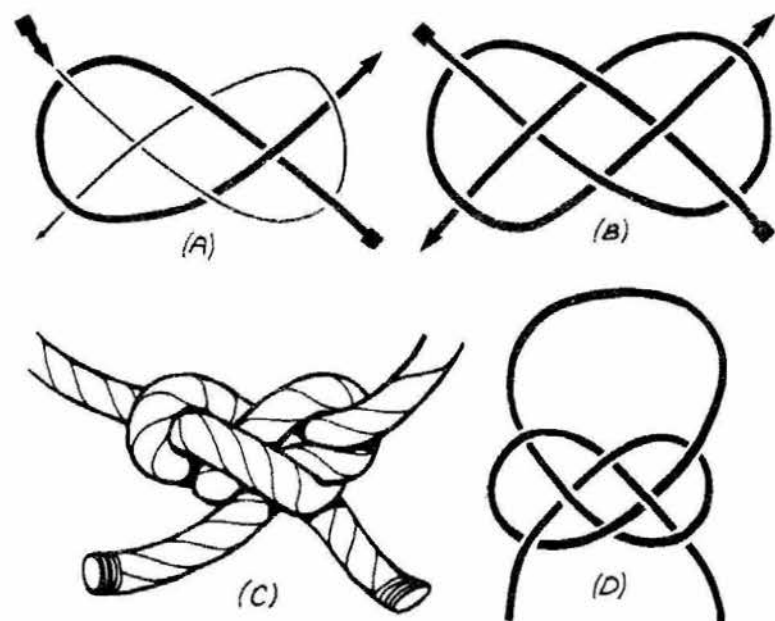


Fig. 29 Nœud de Carrick

Même plongé dans l'eau, ce nœud ne se bloque pas; ce qui le rend idéal pour les câbles de remorquage ou pour attacher des ancres. Noué sur de petites cordes, il prend une apparence particulière qui le rend populaire parmi les illustrateurs et les dessinateurs.

Son nom a peut-être pour origine la caraque, un navire du Moyen Age ou alors provient d'un terme irlandais.

Nœud de chirurgien (fig. 30)

Utilisé par les chirurgiens, il est peu connu en dehors de cette profession. Voyez comme il est tordu et comment il s'enveloppe lui-même en diagonale.

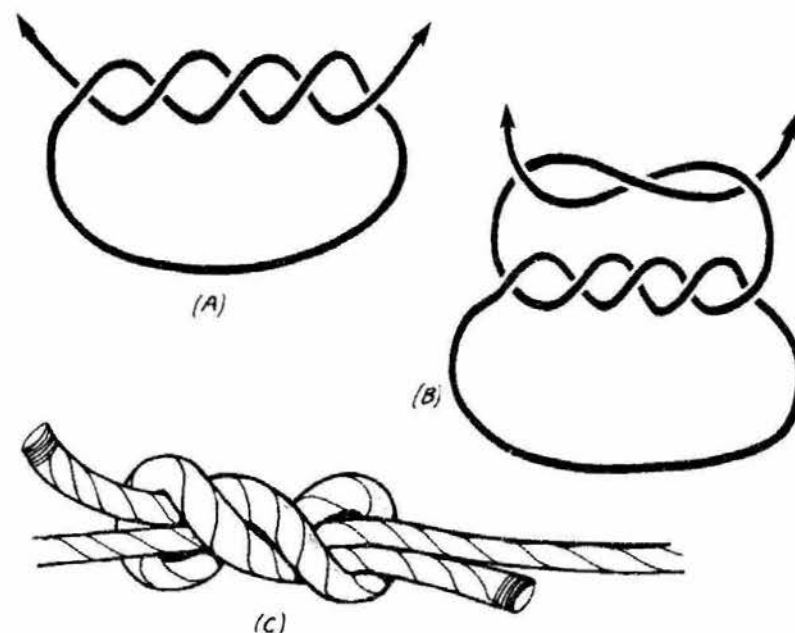


Fig. 30 Nœud de chirurgien

Nœud d'amoureux (fig. 31)

Peu pratique, il peut être fait sur de petites cordes à passer autour du cou, pour tenir un sifflet par exemple. Il s'agit en fait de deux nœuds simples entrelacés.

Nœud en trèfle (fig. 32)

Ce nœud très attrayant a été utilisé par plus d'un illustrateur pour orner des couvertures de livres. Il est joli sur des paquets cadeaux et un fil d'or ou d'argent noué de cette façon peut donner un très beau bijou. Il s'agit simplement d'un nœud d'amoureux avec deux ganses tirées de chaque côté; serrez-le doucement, avec patience et précaution.

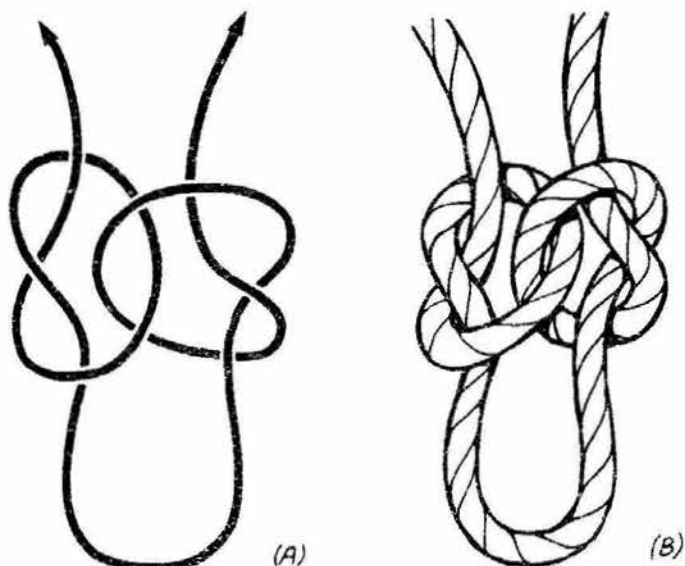


Fig. 31 Nœud d'amoureux

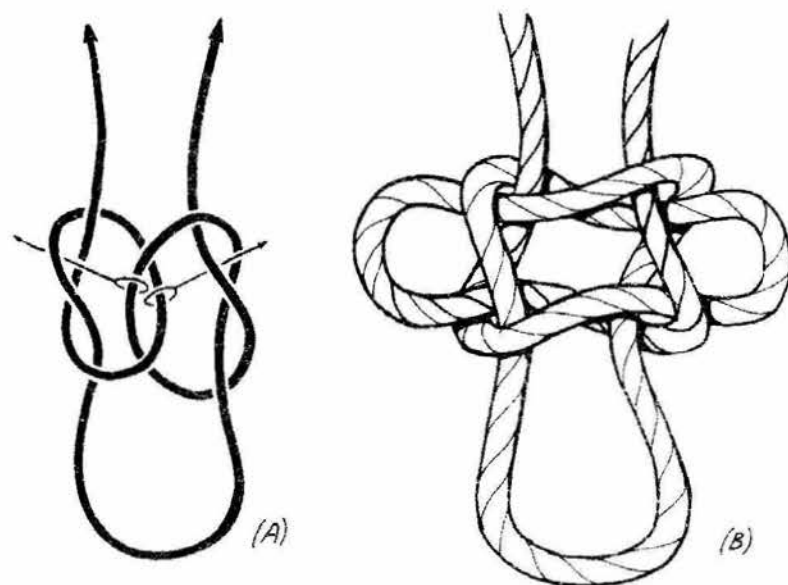


Fig. 32 Nœud en trèfle

Amarrage à fouet (fig. 33)

Ce nœud a quelque parenté avec la demi-clef à capeler. Il est souvent utilisé pour fixer une petite corde sur une plus grosse. Notez qu'il y a deux parties du nœud du côté où va s'exercer la traction (fig. 33C). Il peut être utilisé pour hisser des outils ou des objets longs dans la mâture ou comme nœud d'amarrage provisoire pour de petites embarcations.

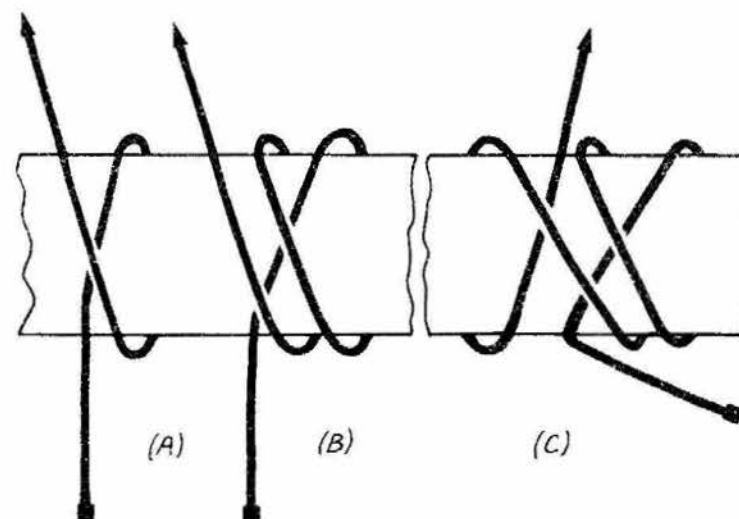


Fig. 33 Amarrage à fouet

Nœud de cravate (fig. 34)

Utilisé très souvent sur une cravate (fig. 34B-C), il lui doit son nom, mais il peut aussi être utilisé sur une corde (fig. 34A). Il s'agit en fait de deux demi-clefs opposées.

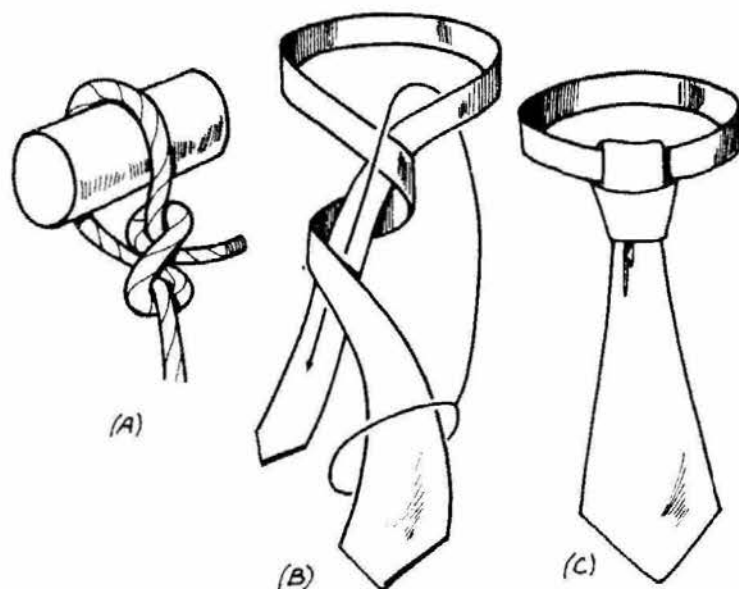


Fig. 34 Nœud de cravate

Nœud d'attache (fig. 35)

Ce nœud était très souvent utilisé par les pêcheurs pour accrocher leurs chaluts. Il était aussi utilisé par les cavaliers pour attacher leur monture. Je l'utilise sur un rouleau de corde pour le maintenir.

Nœud d'attache renforcé (fig. 36)

C'est aussi un nœud de pêcheur et il a l'avantage de faire un tour supplémentaire autour du piquet ou de la corde, ce qui renforce la sécurité. Quand j'étais homme grenouille à Londres, j'utilisais ce nœud pour attacher ma corde de rap-
 50 à mes bouteilles d'oxygène.

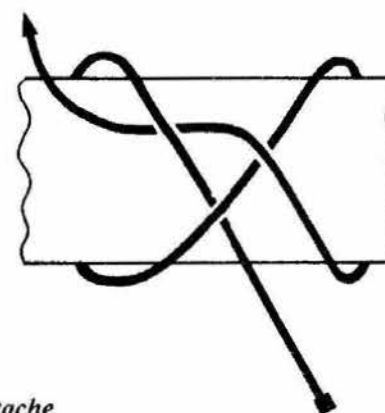


Fig. 35 Nœud d'attache

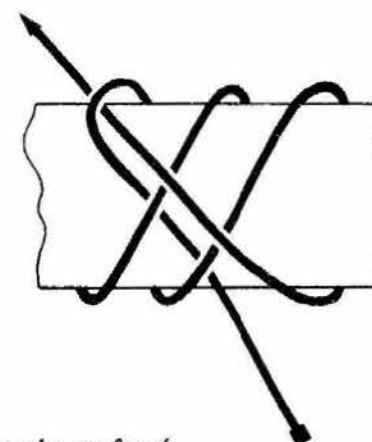


Fig. 36 Nœud d'attache renforcé

Nœud de batelier (fig. 37)

Il m'a toujours plu de tirer des chalands sur la Tamise. Avoir un de ces monstres chargé de plusieurs centaines de tonnes derrière son bateau, au bout d'une corde de 4 cm de diamètre qui pourrait rompre à n'importe quel moment, vous fait choisir un nœud avec précision. Nous utilisons toujours le nœud de batelier.

Faites d'abord un tour mort (ou deux si vous pensez ne pas pouvoir maintenir la charge, fig. 37A), ensuite maintenez la corde pendant que le bateau prend un peu de vitesse pour réduire le mou. Quand tout est au point, passez une ganse en dessous de la corde d'amarrage tendue (fig. 37B) et coiffez le poteau (fig. 37C). Finalement, enroulez le brin à travailler plusieurs fois autour du poteau.

Ce nœud, très solide, peut néanmoins être défait en quelques secondes. Il convient parfaitement pour dresser des tentes ou amarrer des embarcations.

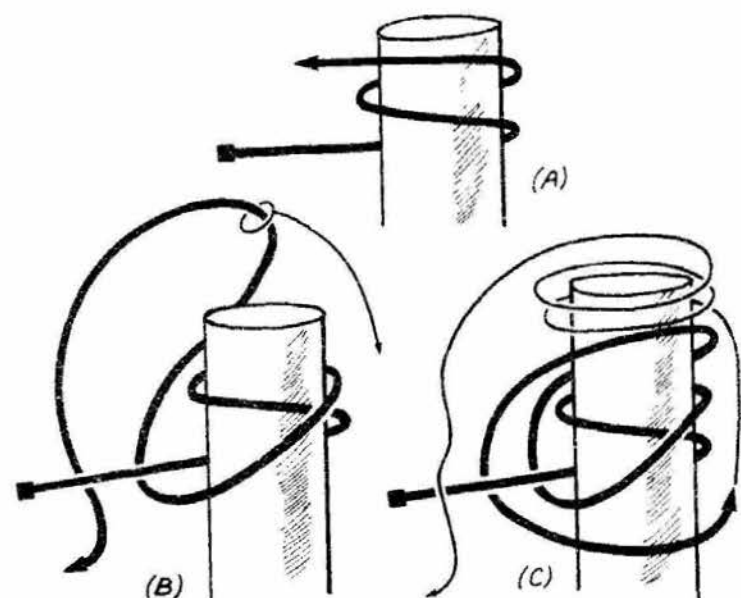


Fig. 37 Nœud de batelier

Nœud de brigand (fig. 38)

Le nœud de brigand est une boucle glissante dont, dit-on, les voleurs se servaient pour dénouer rapidement les rênes de leurs chevaux. Il n'apparaît pas dans les manuels de navigation; je l'utilise quand j'ai besoin d'une troisième main pour bricoler (je le défais en tirant sur le brin avec mes dents). Il est parfait pour amarrer un canot pneumatique ou attacher un cheval (vous pouvez même apprendre à l'animal à se libérer tout seul).

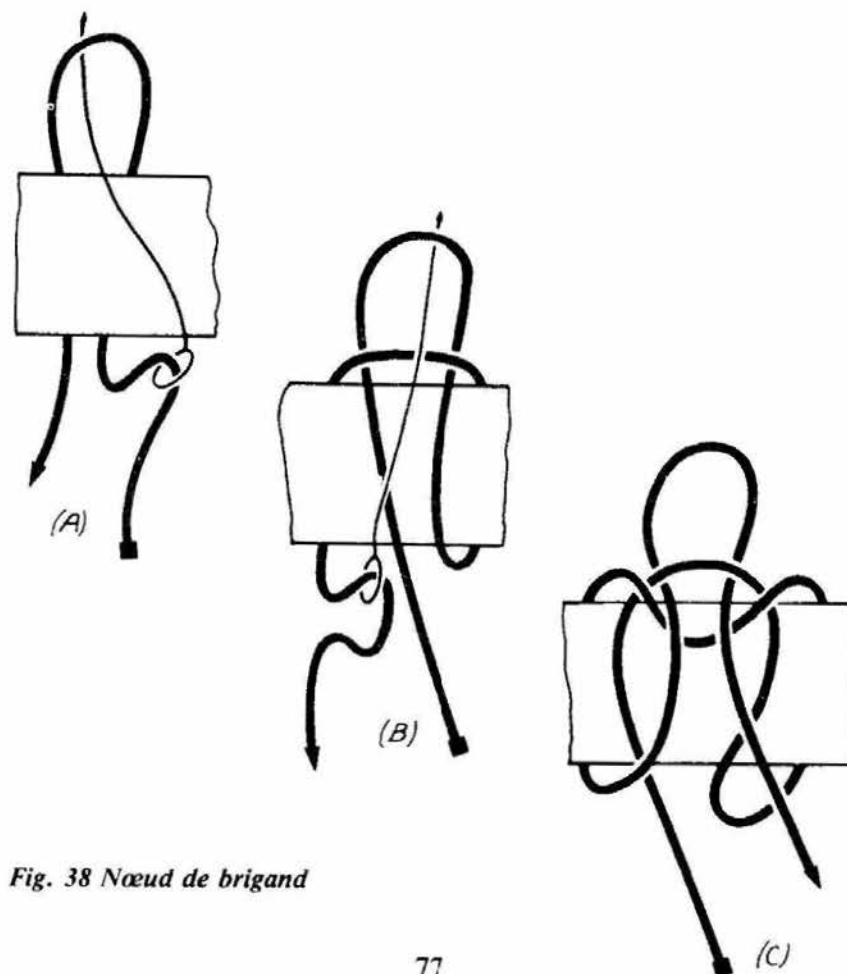


Fig. 38 Nœud de brigand

Demi-clefs renversées (fig. 39)

Cette façon simple d'élever des charges fut en usage quand les navires à voile partaient pour de longs mois en mer et devaient tout stocker, du porc vivant au canon. A l'autre bout de la corde, on trouvait un nœud en gueule de raie (fig. 24).

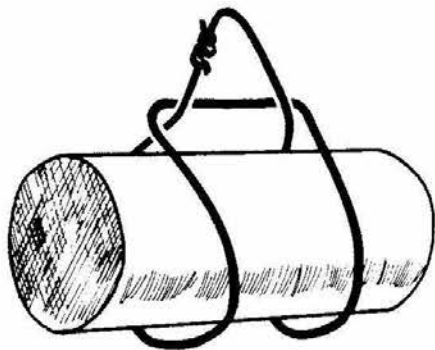


Fig. 39 Demi-clefs renversées

Elingue à tonneau (fig. 40)

Comment soulever des containers pleins? Réponse: avec l'elingue à tonneau. Un nœud simple divisé (fig. 40A) forme deux boucles, comme des coudes (fig. 40B), une de chaque côté de la charge. Remarquez que la corde montant au crochet de suspension dépasse en dessous des coudes formés par les boucles; rien ne les garde en contact avec leur charge dès qu'il n'y a plus de tension.

Si vous soulevez et déposez la charge plusieurs fois, il est préférable d'utiliser un nœud en huit (fig. 40C), des demi-clefs sont ainsi formées (fig. 40D). Au premier coup d'œil cela a l'air identique, mais c'est différent. Les parties supérieures sortent d'en dessous des coudes mais ont tendance à rester contre la charge même quand il n'y a plus de tension; cela laisse l'élingue en place pour un autre emploi.

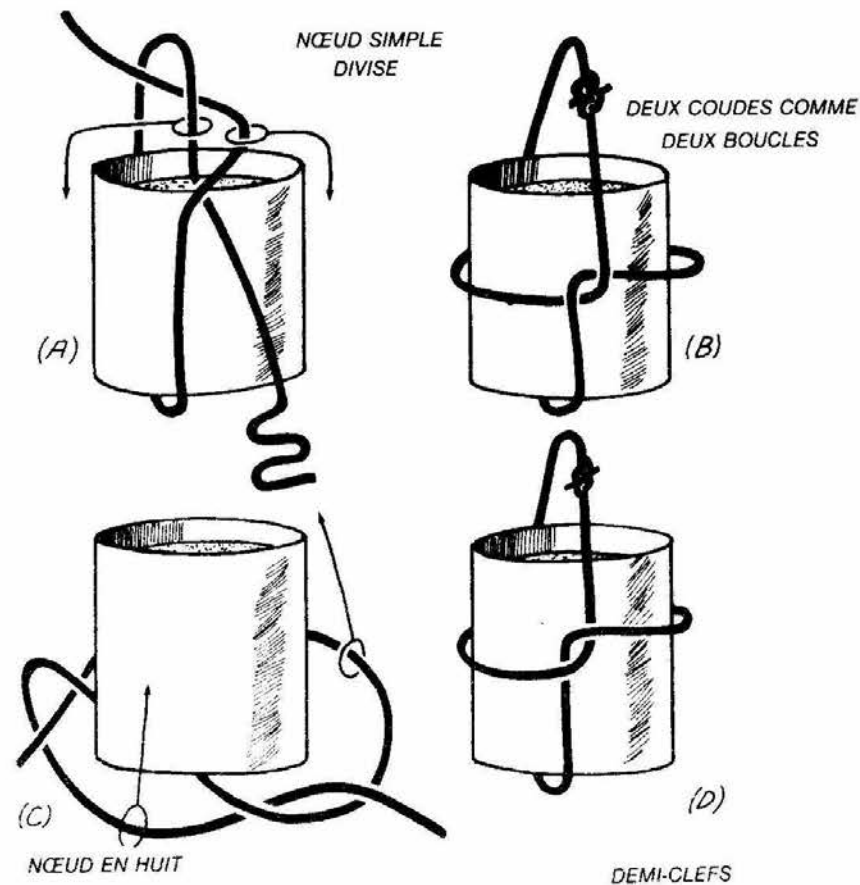


Fig. 40 Elingue à tonneau

(A) - (B) Nœud simple formant des boucles qui tombent
(C) - (D) Nœud en huit formant des demi-clefs qui restent en place

LES NŒUDS DE PECHEURS

Les pêcheurs sont très désireux de préserver la solidité de leur ligne. Ils utilisent des nœuds très spécialisés, assez volumineux, avec de nombreux tours enveloppant le fil. Combien de tours? Cela dépend de la personne, mais on en compte en général entre cinq et dix. Pour faire de tels nœuds, il faut beaucoup de salive pour lubrifier le fil, des doigts exercés, et quelques outils pour bien serrer les nœuds et couper les brins. Beaucoup de nœuds traditionnels ne sont plus aussi sûrs avec des fils en nylon. Les débutants feraient mieux d'apprendre chez eux plutôt que de s'aventurer à faire leurs premiers pas au bord d'une rivière. Je ne suis pas pêcheur mais les nœuds m'intéressent. Je peux donc vous les décrire, mais il vous faudra demander à un pêcheur comment les utiliser à bon escient.

Torsade Bimini - force à la rupture 100% (fig. 41)

Nouée sur un fil simple ou un fil tressé, elle ne fait pas perdre de résistance à la corde.

Faites une boucle de près d'un mètre et environ une vingtaine de torsades (fig. 41A). Passez vos pieds dans la ganse de façon à pouvoir l'ouvrir de force. Cela oblige les tours à se resserrer (fig. 41B-C) du bas vers le haut et en même

temps du haut vers le bas, superposant ainsi les torsades. Terminez avec deux demi-clefs, l'une autour d'un fil, l'autre autour des deux fils de la boucle (fig. 41D).

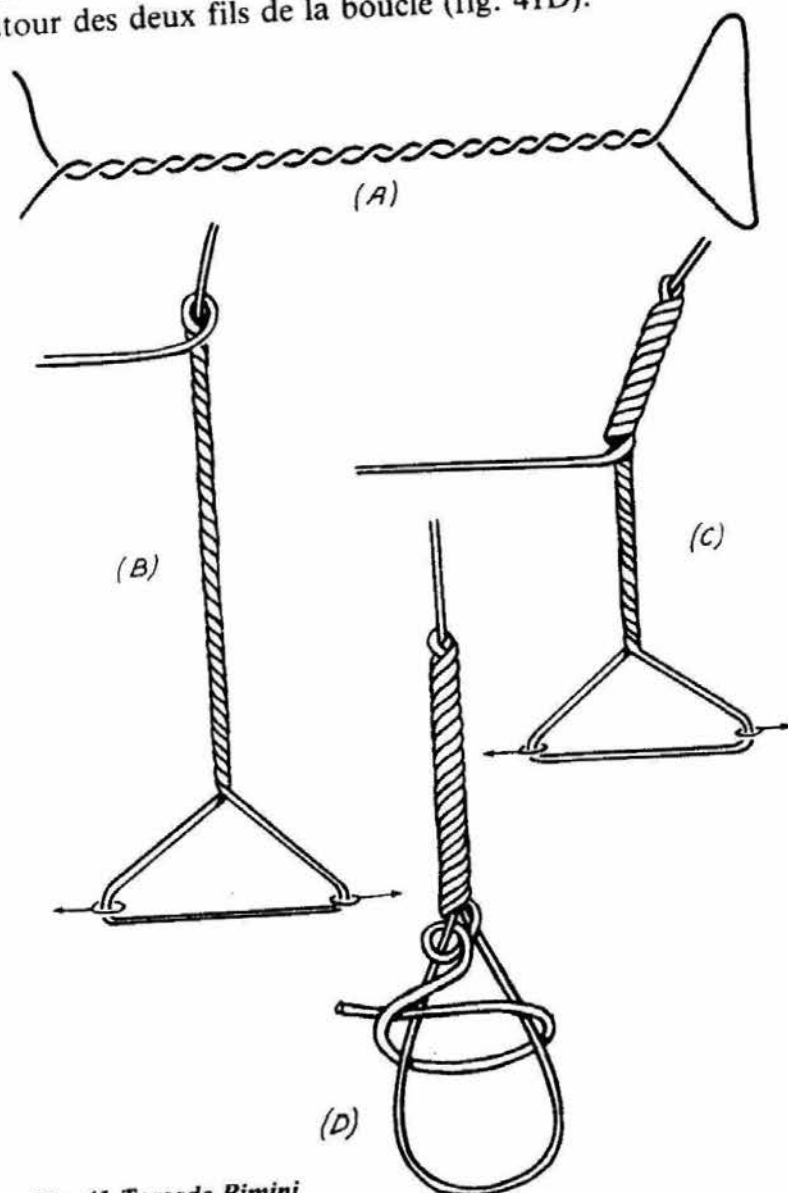


Fig. 41 Torsade Bimini

Boucle en nœud de capucin - force à la rupture 80% (fig. 42)

Ce nœud est apparu, si on en croit les pêcheurs, en 1947. C'est en fait un nœud d'arrêt (fig. 9) noué sur une ganse.

Boucles emboîtées (fig. 43)

C'est un moyen fort simple d'attacher un hameçon sur un fil (fig. 43A-B), qui ressemble à un nœud plat (fig. 12). Ne le laissez pas partir en nœud d'alouette (fig. 43C), ce dernier étant moins solide.

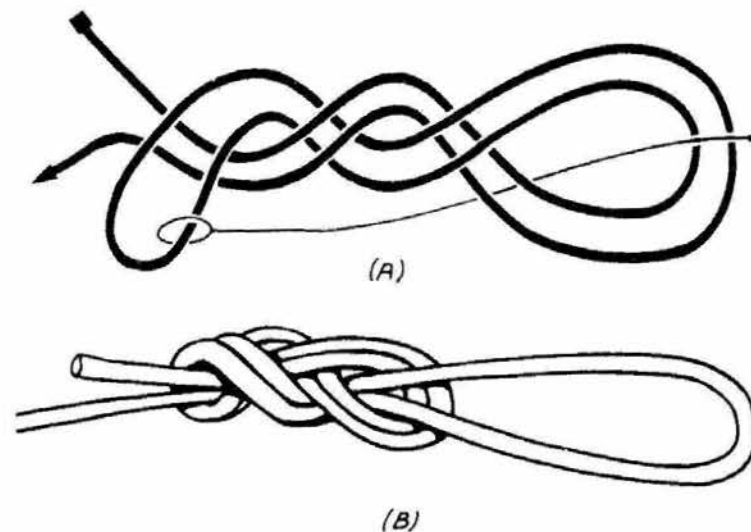


Fig. 42 Boucle en nœud de capucin

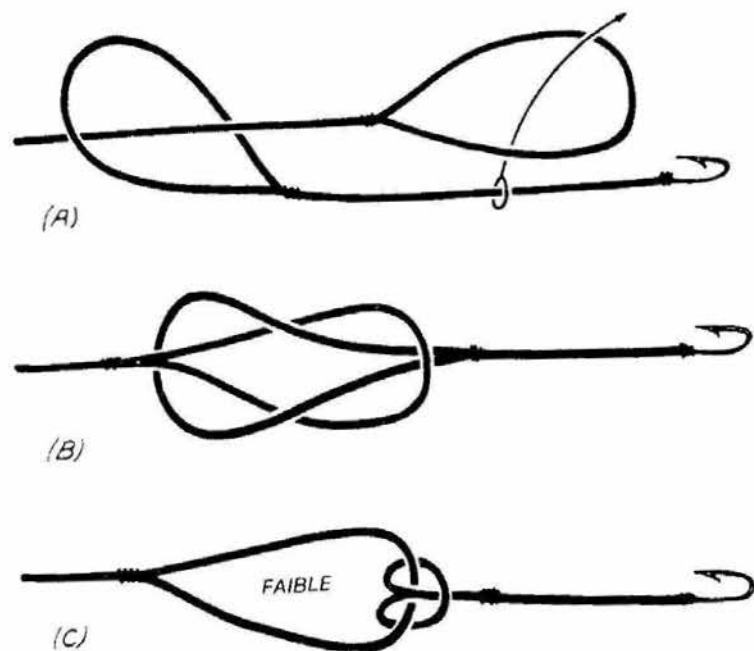


Fig. 43 Boucles emboîtées
(A) - (B) Correct, solide
(C) Mal fait, pas de solidité

Nœuds de capucin - force à la rupture 80% (fig. 44)

Ils sont utilisés pour nouer deux fils de même grosseur.

Enroulement vers l'extérieur (fig. 44A-D): ces nœuds ne peuvent pas être défaits. Autrefois, la méthode pour les effectuer était gardée secrète et les spécialistes se faisaient payer pour les faire. Mais un ingénieur, Jock Purvis, les analysa et en fit un spécimen. Il fit part de sa découverte à un autre pêcheur qui la publia en 1910. Pour faire ce nœud, utilisez la même technique que le nœud de capucin (fig. 10).

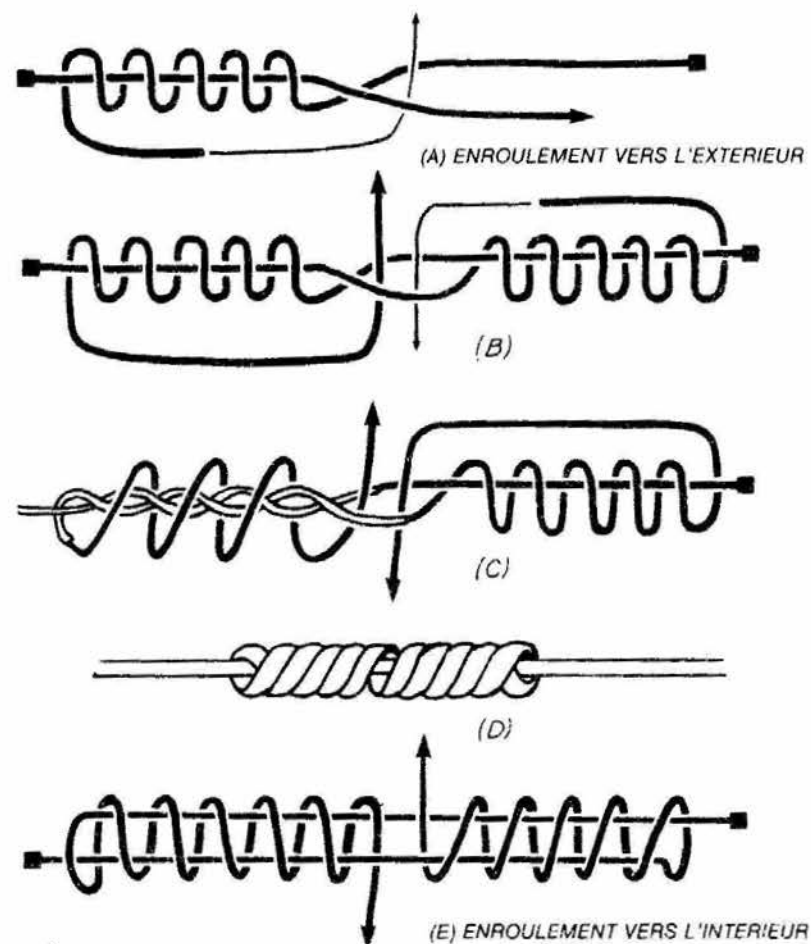


Fig. 44 Nœuds de capucin: corde vers l'extérieur et corde vers l'intérieur
Ces nœuds sont serrés de façon que les torsades s'enroulent l'une sur l'autre dans des directions opposées

Enroulement vers l'intérieur (fig. 44E): plus difficile mais d'une meilleure finition.

Nœud de capucin amélioré - force à la rupture 90/100% (fig. 45)

Pour joindre deux fils de tailles différentes, doublez le fil le plus fin et enroulez-le deux fois autour du fil le plus gros.

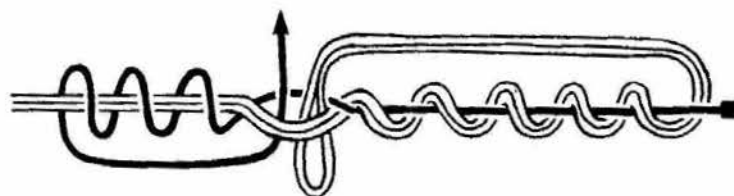


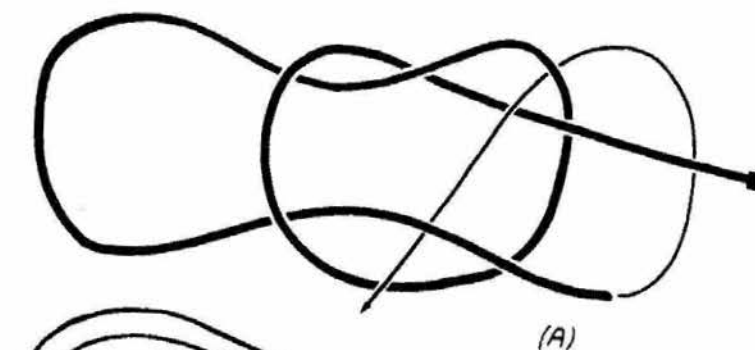
Fig. 45 Nœud de capucin amélioré

Boucle parfaite (fig. 46)

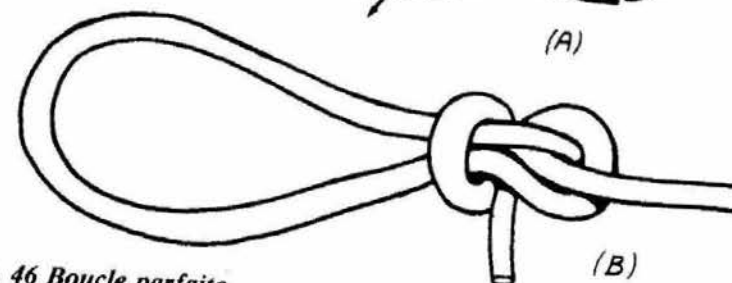
Très populaire depuis 1870, ce nœud est aussi efficace sur des fils en nylon que sur ceux faits à cette époque. On peut le nouer facilement et rapidement avec un peu de pratique (fig. 46A-B) mais il ne convient pas aux cordes car il se bloque.

Nœud d'eau - force à la rupture 95% (fig. 47)

Il semblerait que l'on fit pour la première fois référence à ce nœud en 1496. Il sert à attacher un avançon à un fil. Il faut, en fait (fig. 47A), faire un nœud simple avec les deux fils et passer les brins d'un côté plusieurs fois dans la boucle (fig. 47B).

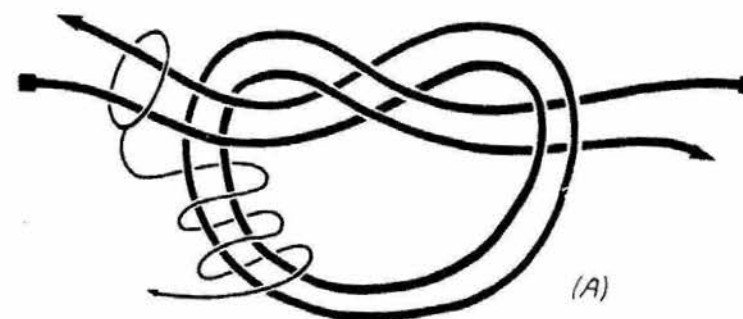


(A)



(B)

Fig. 46 Boucle parfaite



(A)



(B)

Fig. 47 Nœud d'eau

Boucles serrées sur fil (fig. 48)

On peut utiliser un nœud d'écoute modifié (fig. 48A) pour attacher un bas de ligne. Lorsque les fils ne sont pas identiques, utilisez une variante (fig. 48B).

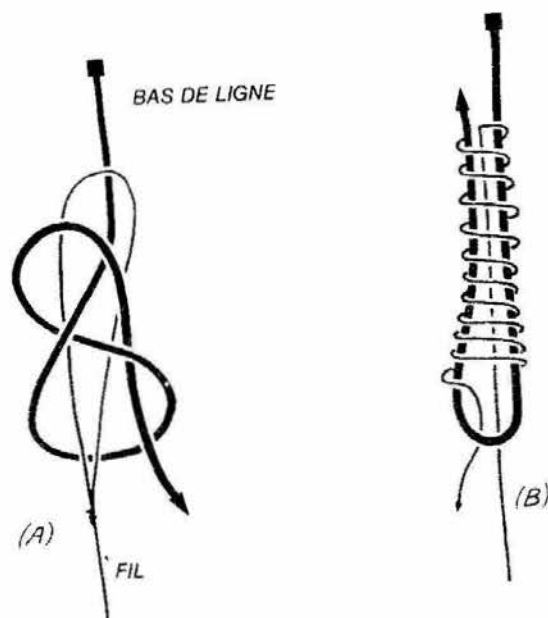


Fig. 48 Boucles serrées sur fil

Nœud de pêcheur quadruple (fig. 49)

Si vous maîtrisez bien le nœud du pêcheur (fig. 15A-B et 15C-D), il vous sera plus facile de faire ce nœud, solide, en coupant les brins très courts.

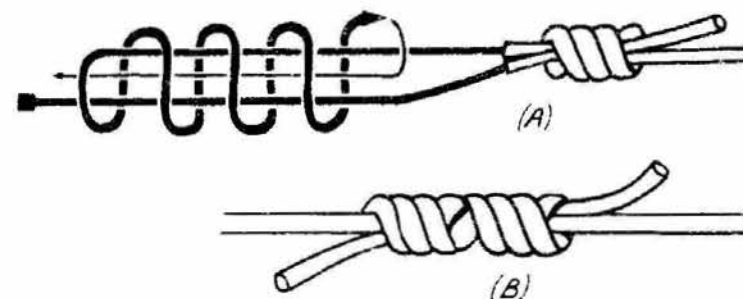


Fig. 49 Nœud de pêcheur quadruple

Nœud simple avec boucle - force à la rupture 95/100% (fig. 50)

Cette façon simple d'attacher des hameçons, émerillons, etc., est plus communément acceptée que la plupart des nœuds traditionnels.

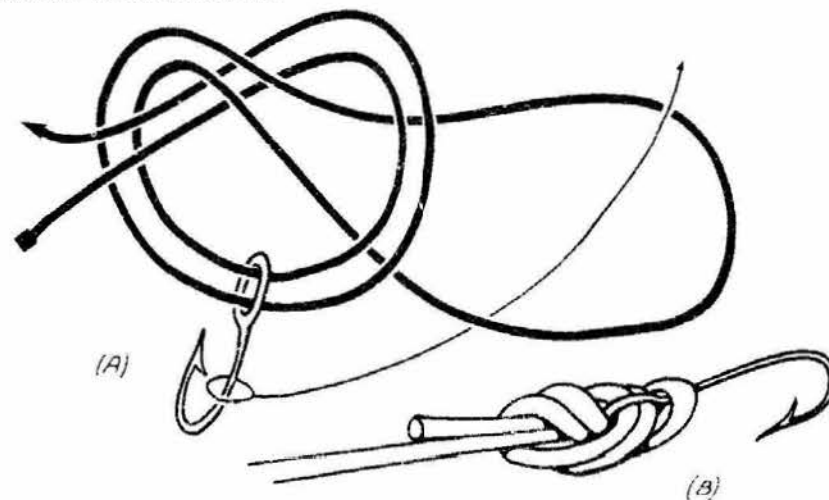


Fig. 50 Nœud simple avec boucle

**Demi-nœud de capucin amélioré - force à la rupture 95%
(fig. 51)**

Faites cinq tours (doublez le fil le plus fin) pour nouer ce nœud.

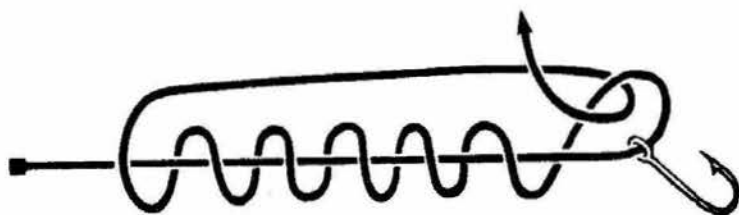


Fig. 51 Demi-nœud de capucin amélioré

**Demi-nœud de capucin (3 tours et demi) - force à la rupture 80%
(fig. 52)**

Une façon ancienne mais toujours utile d'attacher un fil d'une certaine épaisseur à l'œil d'un hameçon quand le nœud de capucin amélioré ne convient pas.



Fig. 52 Demi-nœud de capucin (3 tours et demi)

Fixation d'hameçon - force à la rupture 95% (fig. 53)

Une autre façon d'attacher un hameçon.

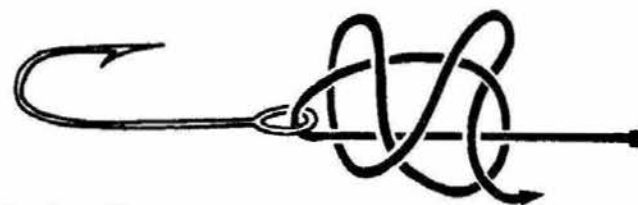


Fig. 53 Fixation d'hameçon

Double nœud d'arrimeur (fig. 54)

Ce nœud a l'avantage d'utiliser une double épaisseur autour de l'œil de l'hameçon.



Fig. 54 Double nœud d'arrimeur

Nœud en gueule de raie pour pêcheurs - force à la rupture 95-100% (fig. 55)

Les pêcheurs le nouent d'une manière différente de celle qu'utilisent les marins, en tournant l'hameçon de façon à accumuler les tours.

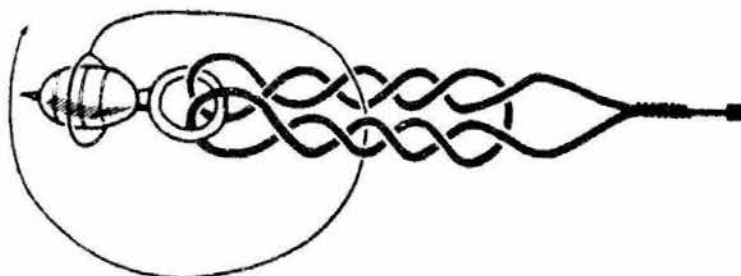


Fig. 55 Nœud en gueule de raie pour pêcheurs

Nœud de Turle (fig. 56)

Utilisé avec un certain type d'hameçon dont l'œil est légèrement recourbé, passez le fil dans l'œil, faites le nœud et passez l'hameçon à travers. Serrez le nœud au-dessus de l'hameçon.

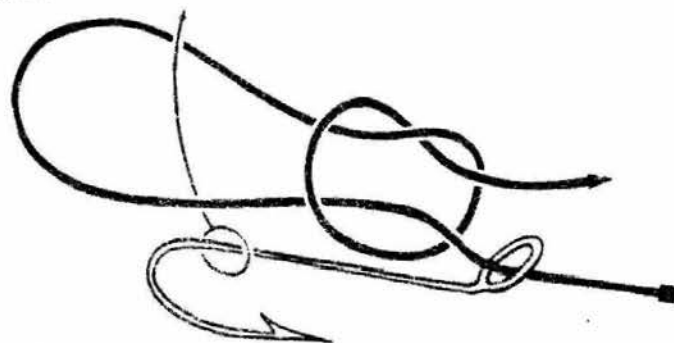


Fig. 56 Nœud de Turle

Double nœud de Turle (fig. 57)

Version plus solide du nœud de Turle.

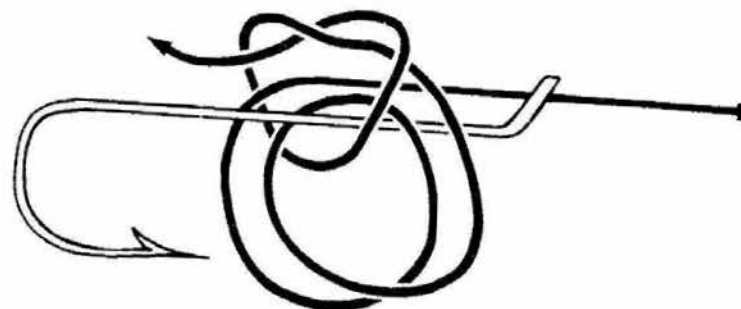


Fig. 57 Double nœud de Turle

Nœud de Turle amélioré - force à la rupture 75/85% (fig. 58)

Version plus sûre avec des fils de nylon.



Fig. 58 Nœud de Turle amélioré

Boucle coincée en nœud de capucin (fig. 59)

Une des façons les plus sûres et les plus solides de confectionner un pater noster consiste à faire un nœud triple (fig. 59A) et d'y passer une ganse (fig. 59B). Un pater noster est un montage spécial d'un bas de ligne qui comprend plusieurs hameçons étagés.

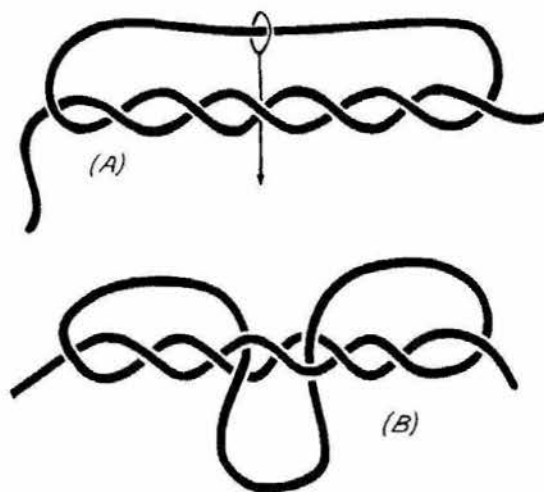


Fig. 59 Boucle coincée en nœud de capucin

Surliure d'assemblage (fig. 60)

Ce nœud serre un bas de ligne sur un fil et il est préférable de le renforcer par un ruban adhésif (fig. 60A). On peut l'utiliser pour nouer un fil à un hameçon à œillet, mais il peut aussi servir pour un hameçon sans œil (fig. 60B). Passez le bas de ligne dans les tours du fil et serrez avec une aiguille spéciale pour faire les nœuds ou le corps vide d'un stylo bille.

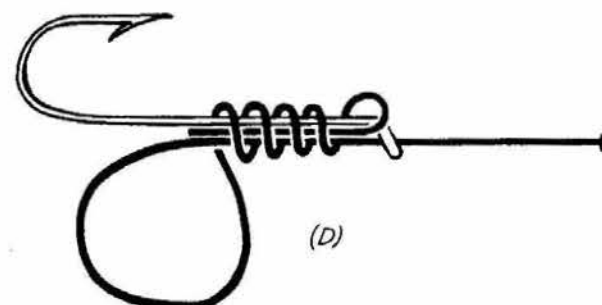
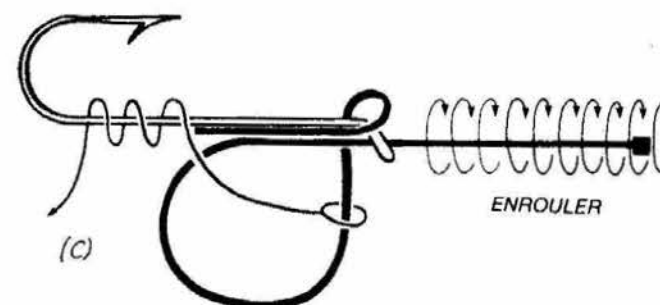
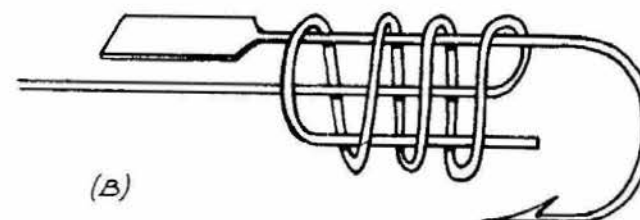
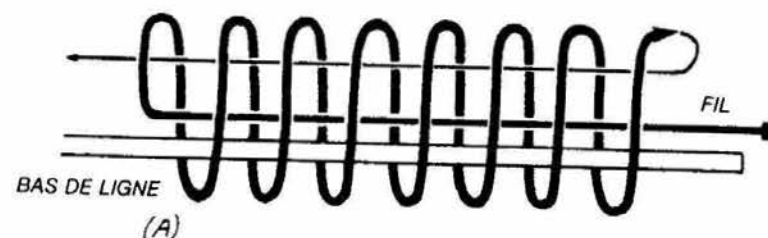


Fig. 60 Surliure d'assemblage

Dès que vous avez vu à quoi doit ressembler la surliure, la manière la plus habile de procéder est d'enrouler une grande ganse (fig. 60C). Mais cela tordra le mou du fil et il faudra y remédier. Avec un peu d'habitude, vous verrez comment il faut tordre la ganse et détordre le fil en même temps; quand il n'y a plus de tension, le nœud est prêt à être serré (fig. 60D).

LES NŒUDS D'ALPINISTES

Je ne suis pas un alpiniste mais seulement un étudiant en nœuds. Je suis donc apte à les décrire de façon que les débutants puissent les apprendre. Il est cependant indispensable que vous preniez les conseils d'un spécialiste lorsque vous serez à pied d'œuvre. Ne manquez pas de lire les conseils sur les cordes synthétiques du chapitre *Ce qu'il faut savoir sur les cordages*, page 13. Les cordes synthétiques fondent et cassent sous l'effet d'une friction, qui dégage de la chaleur.

Nœud de Prusik (fig. 61)

Il porte le nom du Dr. Carl Prusik qui l'inventa en 1931. Il est conçu pour attacher des brides à une corde de telle façon qu'elles glissent quand le nœud est lâche et qu'elles se resserrent quand il y a une traction. Il est utilisé comme sécurité en descente en rappel et avec des étriers en montée. Les alpinistes, les spéléologues et les couvreurs devraient tous connaître le nœud de Prusik.

Le nœud de Prusik se resserre tout seul quand il faut, mais en revanche lorsqu'il est bloqué il est très difficile de le défaire. Il faut supprimer la tension et manipuler les boucles; quelquefois, on peut avoir besoin de ses deux mains et beaucoup d'accidents se produisent de cette façon. Les nœuds de

Prusik sont basés sur le nœud en tête d'alouette (fig. 61A-B). Pour plus de sécurité, faites six tours (fig. 61C). On considère qu'un nœud à droite tient mieux qu'un nœud à gauche (fig. 61D); cela n'a pas d'importance sur une corde tressée.

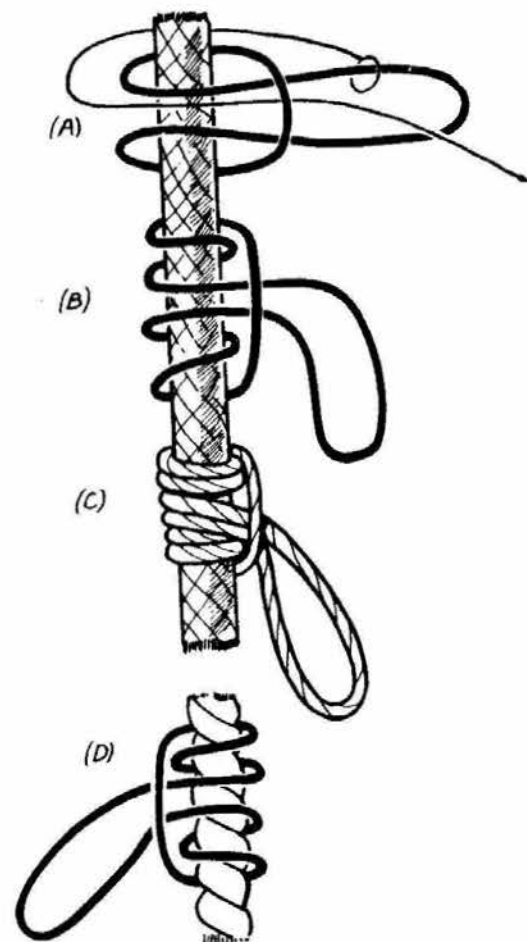


Fig. 61 Nœud de Prusik

(C) A six tours
(D) A gauche, sur une corde torsadée à gauche

Nœud à friction de Munter (fig. 62)

Ce nœud porte le nom de l'homme qui l'a présenté en Italie, en 1974, au congrès de l'*Union internationale des associations d'alpinisme*. C'est une méthode de protection largement acceptée par les montagnards. La corde est passée à travers le mousqueton pour arrêter la chute d'un grimpeur. On peut aussi laisser filer la corde quand on a besoin de mou; ce nœud peut être utilisé en descente en rappel. (Il est basé sur le principe du nœud croisé servant à faire des barrières de corde, fig. 62B).

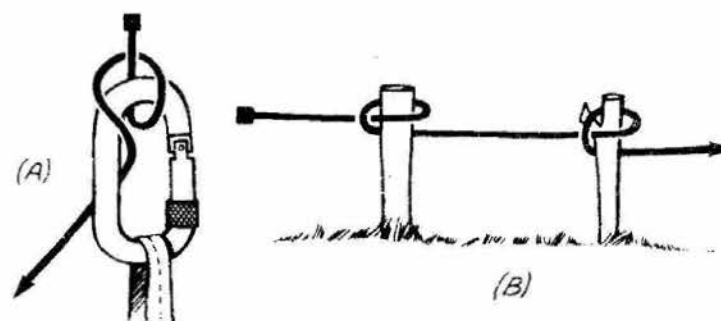


Fig. 62 Nœud à friction de Munter

Double nœud à friction de Munter (fig. 63)

La version précédente (fig. 62A) convient bien avec des cordes de 11 mm, si la corde est plus petite (9 mm par exemple), on a besoin de plus de friction: cette version (fig. 63A) la procure. Il peut être exécuté aussi dans le sens inverse (fig. 63B-C).

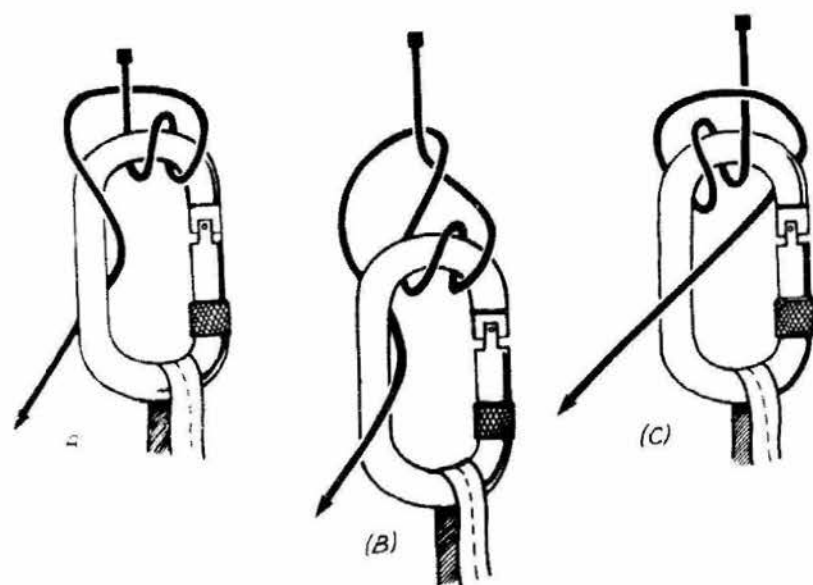


Fig. 63 Double nœud à friction de Munter

Nœud Penberthy (fig. 64)

Ce nœud et ses variantes sont plus fiables que le nœud de Prusik et ne peuvent pas se bloquer; néanmoins, il est difficile de les desserrer sous traction.

Il y a trois versions de base (fig. 64A-C); c'est un nœud très ouvert et le nombre de tours (de quatre à neuf) et la longueur de mou peuvent être, avec de l'expérience, adaptés au poids de la personne, au diamètre de la corde et au matériau dans lequel elle est fabriquée. S'il y a trop de mou il glisse; s'il y en a trop peu, il est difficile à manipuler. Les opinions divergent sur la façon de nouer — vers le haut ou vers le bas — mais si la corde est torsadée on a intérêt à tourner en suivant le tors.

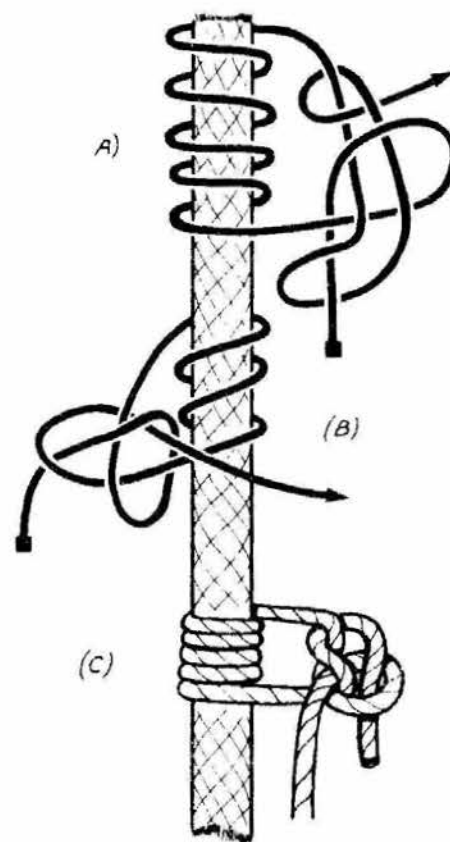


Fig. 64 Nœud Penberthy

Nœud de Prusik en croix (fig. 65A)

Réputé pour être aussi bon que le nœud de Prusik, il est plus difficile à nouer. La version double (fig. 65B) donne plus de friction. Son apparence est quelque peu différente même lorsqu'il est noué de façon identique (fig. 65C-E), avec des brides de différentes tailles ou avec une torsion. Noué à l'envers (fig. 65F), il glisse.

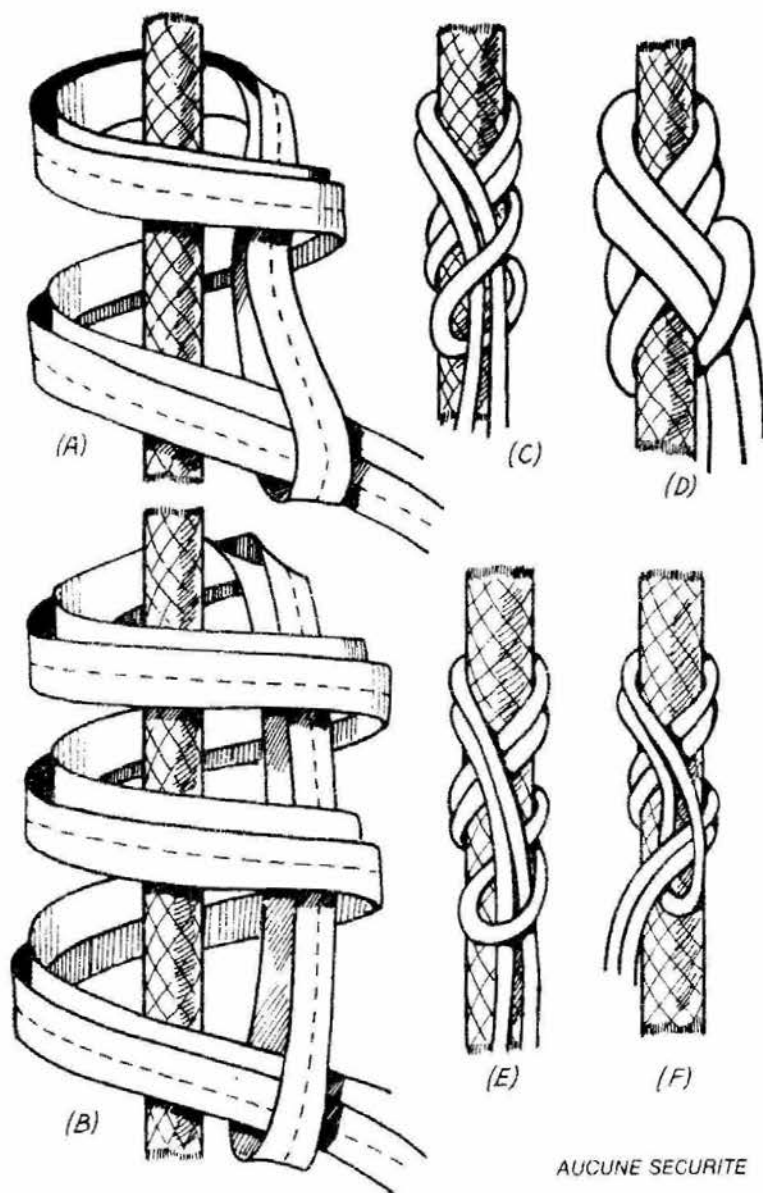


Fig. 65 Nœud de Prusik en croix

Nœud Tarbuck (fig. 66)

C'est un nœud qui est tombé en désuétude depuis l'apparition de nouveaux cordages absorbant les chocs. Bien que la boucle nouée en huit (fig. 70) soit davantage utilisée, il demeure un ajout très utile à la collection des nœuds d'intérêt général; c'est une boucle ajustable: on peut prendre le nœud dans la main et le faire glisser sur la corde, il est maintenu par la traction.

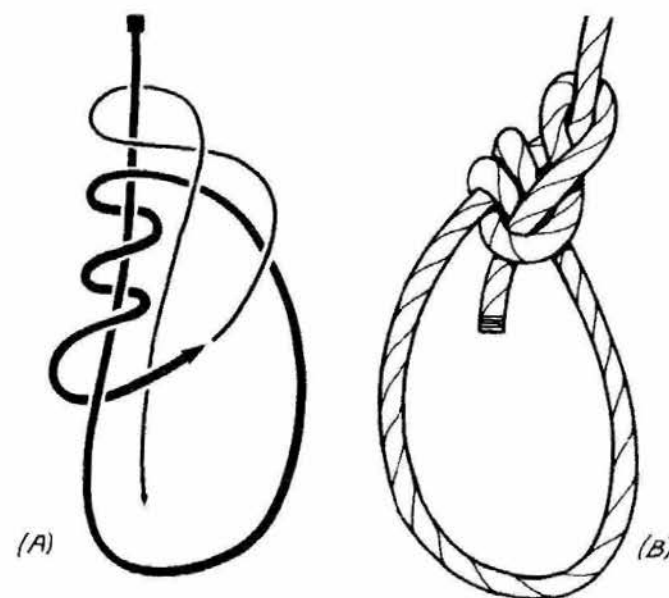


Fig. 66 Nœud Tarbuck

Nœud de milieu d'alpiniste (fig. 67)

Nom pittoresque pour ce que les alpinistes considèrent comme étant la meilleure boucle nouée sur la corde. La boucle s'ajuste autour de la poitrine et la corde peut être tirée

d'un côté ou de l'autre. Remarquez que la boucle sort du point de croisement des deux autres petites boucles (fig 67B): c'est là tout le cachet de ce nœud.

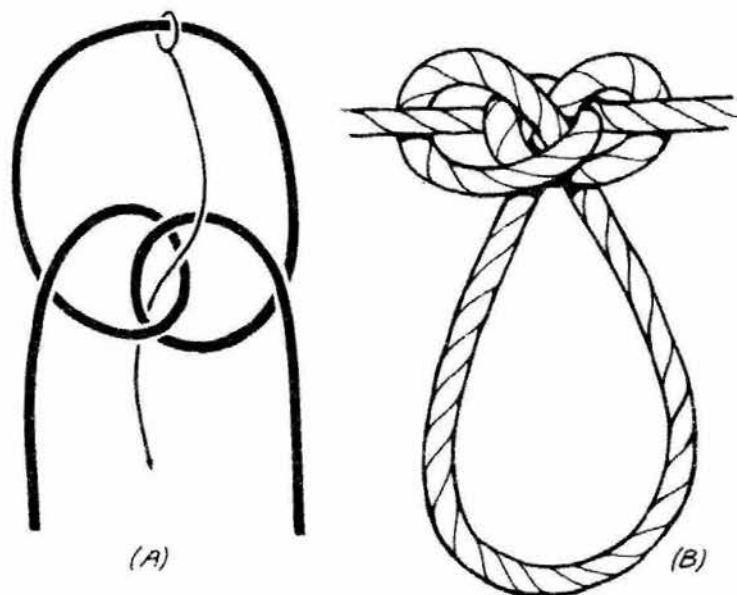


Fig. 67 Nœud de milieu d'alpiniste

Nœud de harnais (fig. 68)

Il est parfois utilisé pour des hommes en milieu de cordée; il me semble qu'il lui manque une certaine stabilité pour cela, car il supporte la traction dans une seule direction. Pour une utilisation d'ordre général, c'est une bonne boucle qui se noue rapidement sur la corde (fig. 68A-B). On peut y passer l'épaule pour tirer une charge et de ce fait garder les mains libres. Il est possible d'accrocher une corde par son milieu et de la récupérer après la descente grâce à ce nœud en tirant sur un bout (fig. 68D-F).

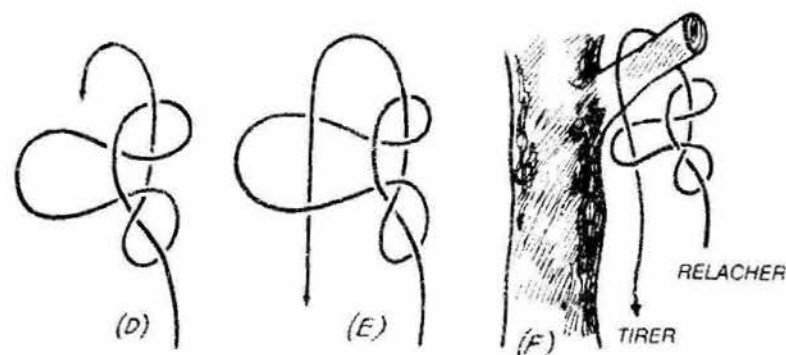
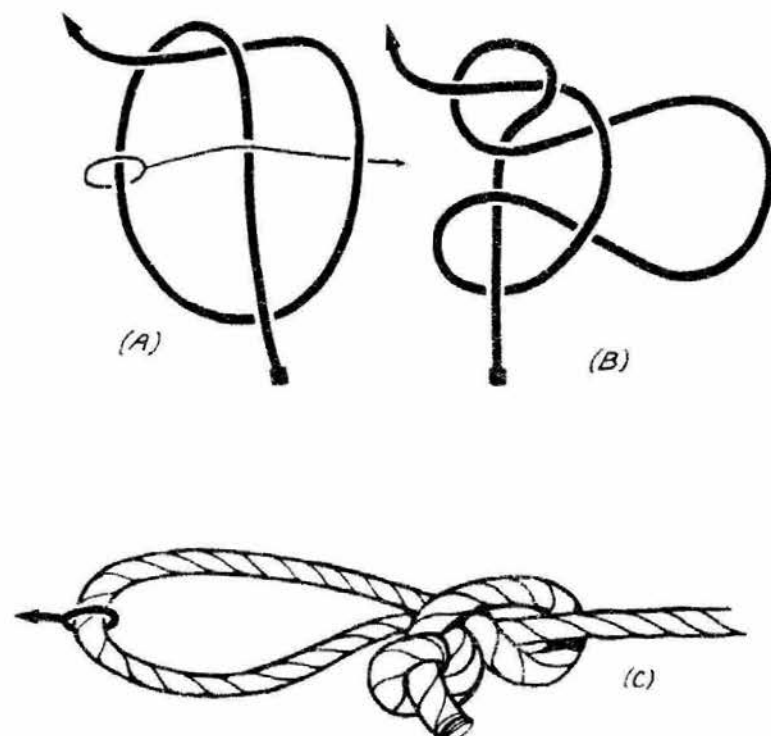


Fig. 68 Nœud de harnais

Nœuds simples en chaîne (fig. 69)

Utilisés pour faire des étriers, ce qui ressemble un peu à une échelle de corde improvisée.

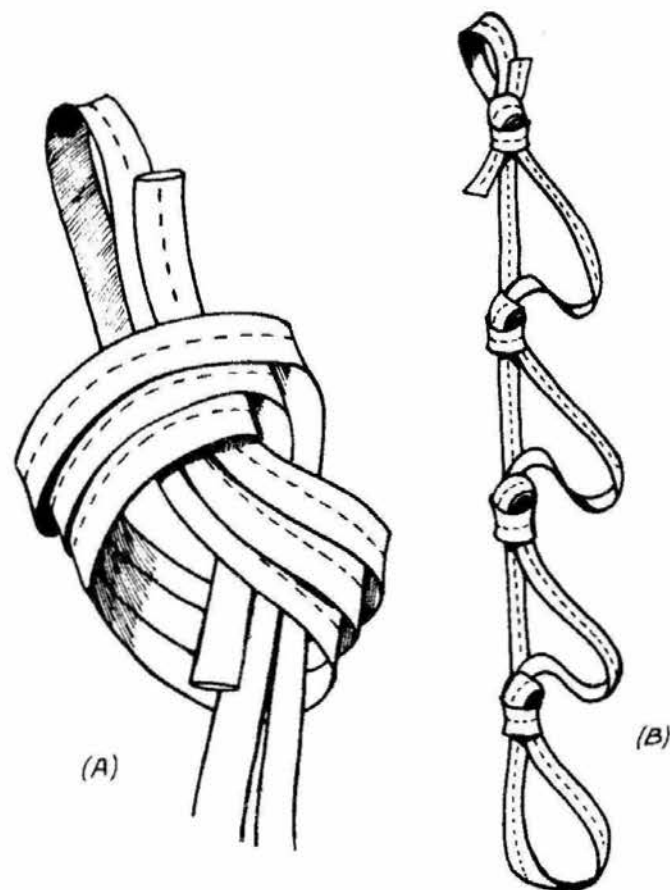


Fig. 69 Nœud simple en chaîne

Boucle nouée en huit (fig. 70)

On y a très souvent recours, ne serait-ce que pour fixer un mousqueton par exemple (fig. 70A-B) ou pour passer dans la ceinture et s'arrimer à quelque chose (fig. 70C). Avantage: très simple à faire (voir le chapitre *Les nouveaux nœuds*, page 127 pour les variantes).

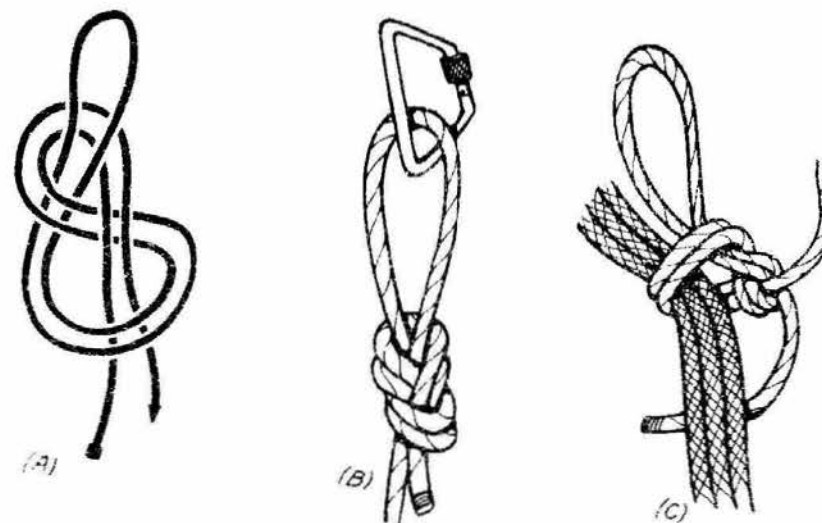


Fig. 70 Boucle nouée en huit

Nœud de chaise double (fig. 71)

Nœud très fiable servant pour les sauvetages, il forme deux boucles ne glissant pas. Bien qu'il soit fait avec la corde doublée (fig. 71A-B), le secret du nœud réside dans le fait que seule une ganse simple passe au-dessus de celui-ci à la fin (fig. 71C).

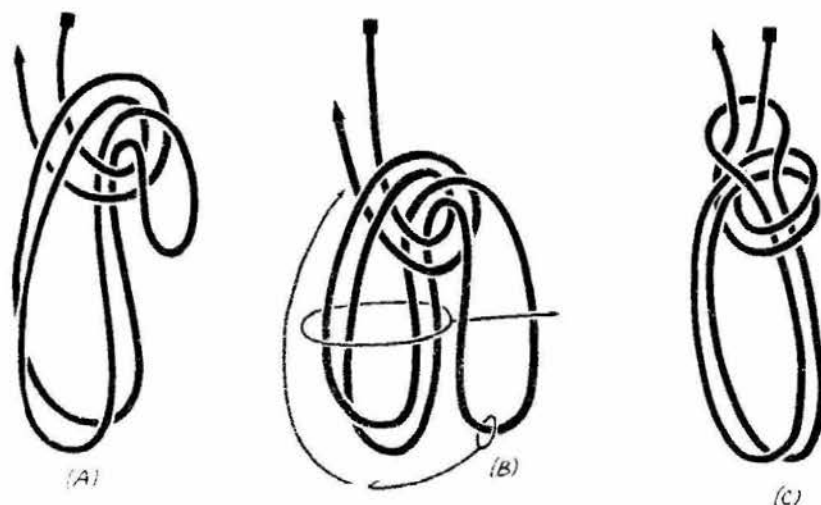


Fig. 71 Nœud de chaise double

Nœud de chaise de pompier (fig. 72)

Ce nœud est utilisé par les pompiers, les garde-côtes, les équipes de sauvetage en montagne. Il sert à descendre des personnes ayant perdu connaissance ou des handicapés et peut être noué très rapidement sur la corde.

Faites deux boucles et tirez-les l'une dans l'autre (fig. 72A-C). Veillez à les croiser correctement, et non pas comme sur la figure 72D. Passez une boucle au-dessus de la tête de la personne et glissez-la sous ses bras, l'autre autour des jambes, sous les genoux, maintenez les boucles avec une demi-clef (fig. 72E). Ensuite, vous descendrez la personne tandis que quelqu'un tirera sur l'autre extrémité de la corde pour que le "blessé" ne heurte pas les parois du mur ou de la falaise, etc. (fig. 72F). Prenez garde que le nœud soit fait correctement pour que la personne ne tombe pas pendant le transport.

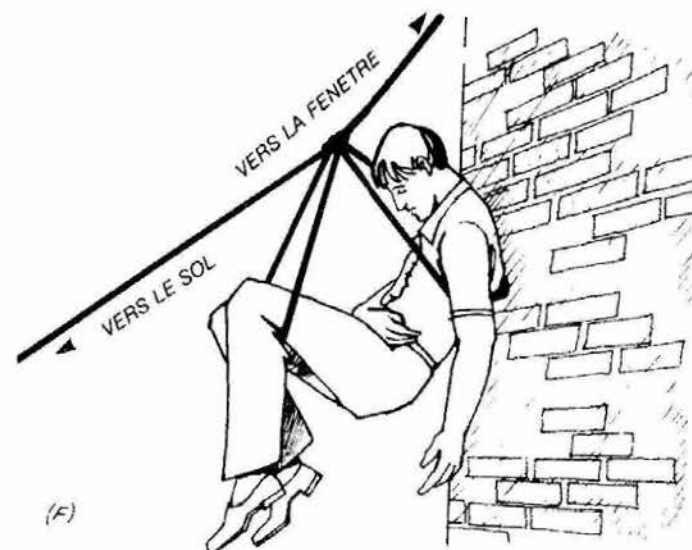
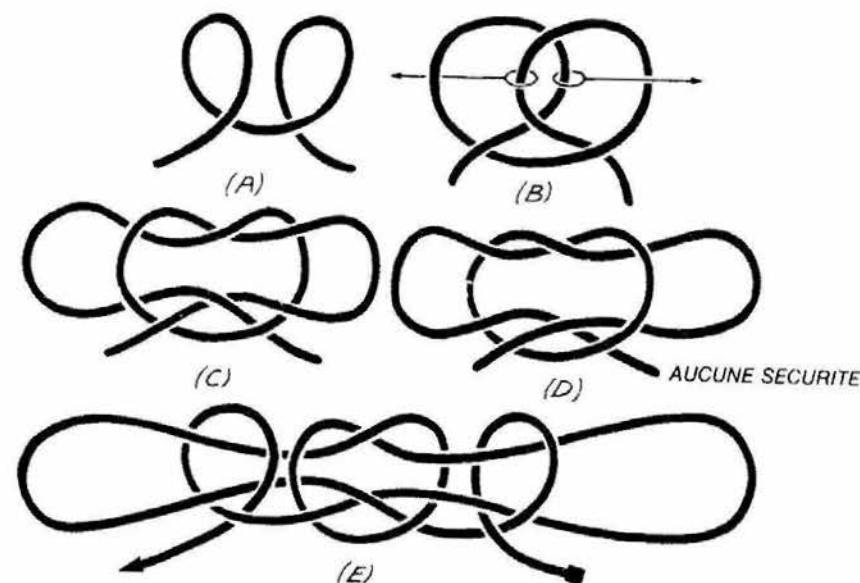


Fig. 72 Nœud de chaise de pompier

Nœud de chaise triple (fig. 73)

Doublez une corde (fig. 73A), faites une ganse et nouez un nœud de chaise, tirez la ganse vers le bas à travers le nœud (fig. 73B) pour former une troisième ganse: c'est une variante conseillée dans les sauvetages.

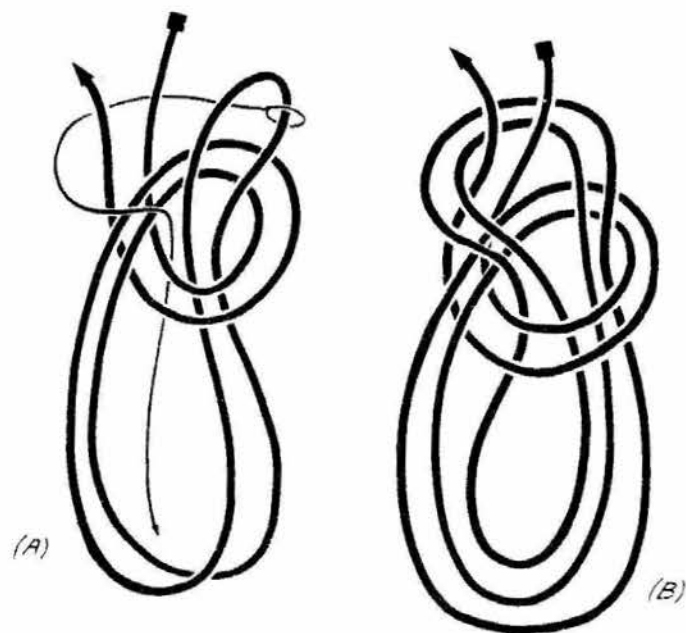


Fig. 73 Nœud de chaise triple

Nœud Ontario (fig. 74) et nœud d'Algonquin (fig. 75)

Ces nœuds ont pour avantage d'être plus fiables que le nœud de chaise ou la boucle nouée en huit avec des cordes raides et de fabrication ancienne.

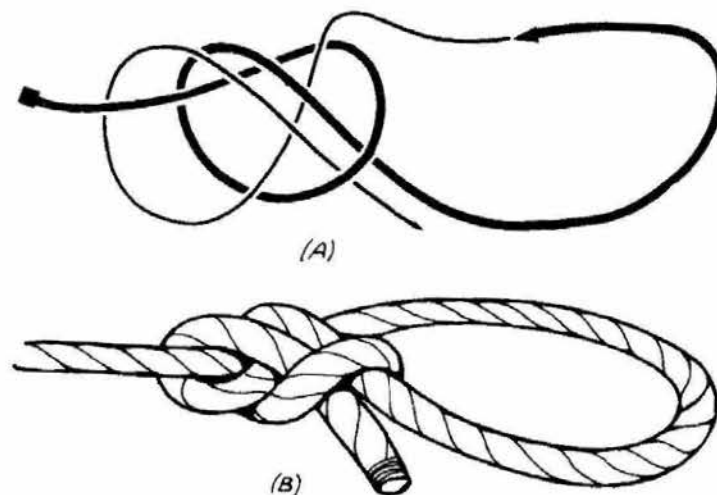


Fig. 74 Nœud Ontario

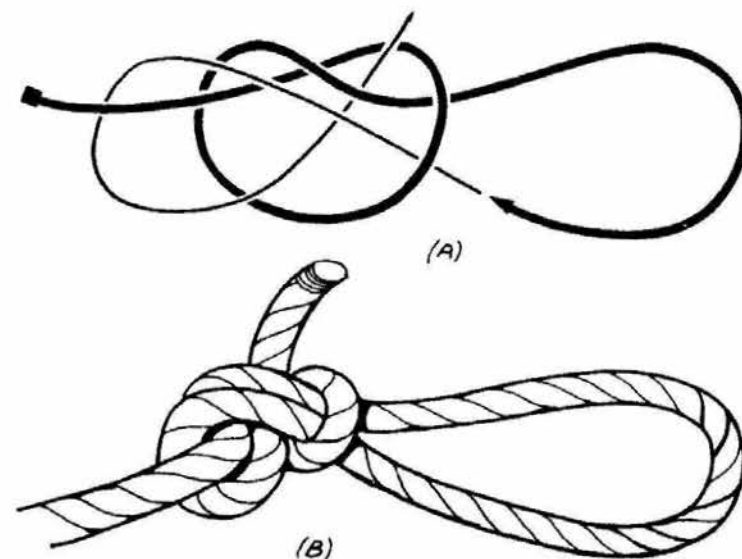


Fig. 75 Nœud d'Algonquin

Nœud d'écoute amélioré (fig. 76)

Le nœud d'écoute (fig. 14A) présente comme inconvénient le fait qu'un brin sort plus ou moins à angle droit et qu'il peut, de ce fait, se bloquer sur la paroi rocheuse. Dans la version améliorée (fig. 76), les deux brins sortent dans la direction opposée à la traction. Utile pour tirer des fils électriques dans des murs par exemple.

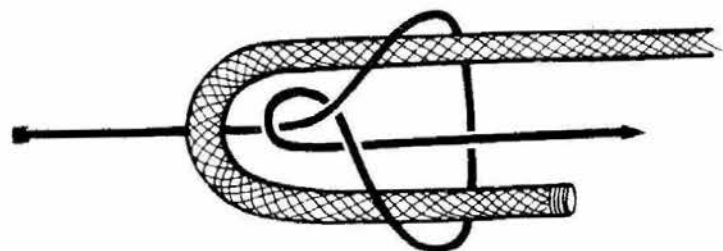


Fig. 76 Nœud d'écoute amélioré

LES NŒUDS DIVERS

Nœud de lestage (fig. 77)

Nous avons tous, vu comment on passe une amarre d'un bateau sur un quai. D'abord, on lance une corde au bateau, l'amarre est accrochée à cette corde, on tire, l'amarre arrive sur le quai et on peut la nouer autour de la bitte. La corde doit être lestée pour faciliter le lancer, d'où l'utilité de ce nœud.

La corde doit mesurer 2 cm environ de diamètre et avoir une longueur de 20 m. Prenez garde à ne pas perdre votre bout de la corde par une fausse manœuvre. Vous pouvez glisser la corde dans votre ceinture et faire une demi-clef (fig. 77E), mais renoncez s'il existe un risque d'être entraîné au moment du lancer.

Étalingure d'une corde et d'un filin (fig. 78)

Il faut maintenant attacher la corde à l'amarre ou au câble; un nœud d'écoute ou un double nœud d'écoute (fig. 14) ne conviennent pas toujours à cause de la grande différence de taille avec les deux cordages. L'étalingure est la bonne solution.

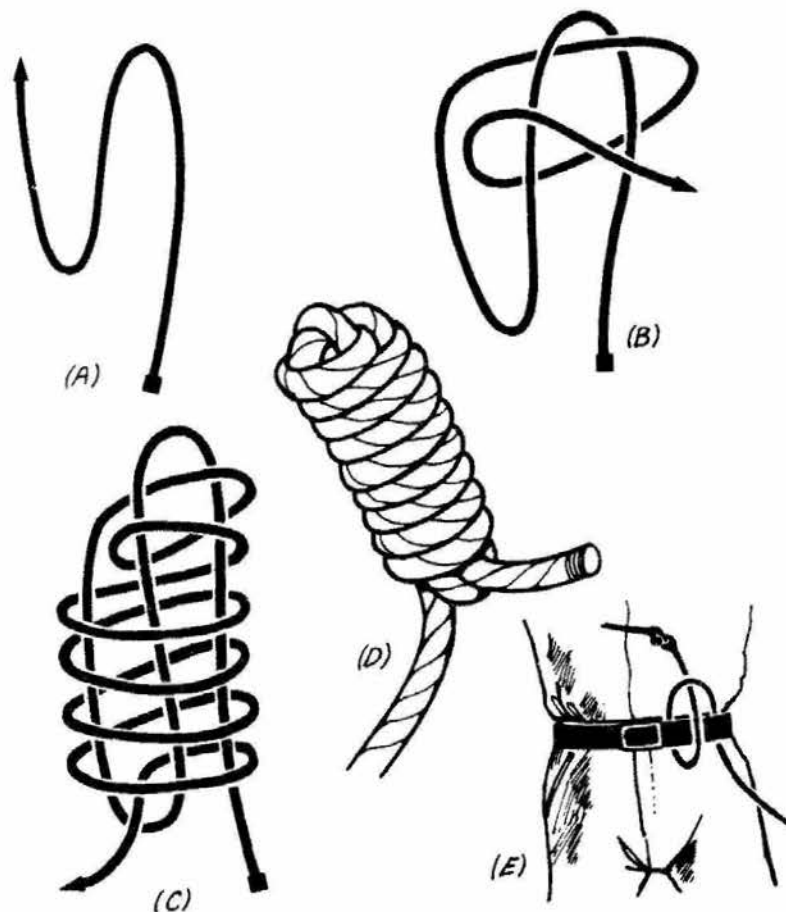


Fig. 77 Nœud de lestage

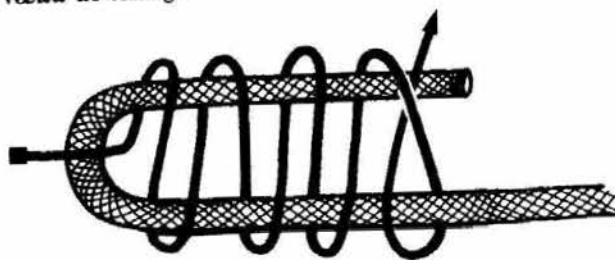


Fig. 78 Etalingure d'une corde et d'un filin

Trévire (fig. 79)

Récemment, on m'a livré un escalier en bois entièrement monté avec les rampes, destiné à être installé dans la cour derrière la maison. Bien entendu, cet escalier ne passait par aucune porte. Il m'a donc fallu le hisser sur le toit et le redescendre de l'autre côté; j'ai utilisé une échelle comme plan incliné et une corde de 4 cm de diamètre. Mais avant d'avoir bien effectué la manœuvre, j'ai failli laisser tomber l'escalier sur le toit de ma voiture! L'opération a enfin été couronnée de succès par l'emploi de la trévire.

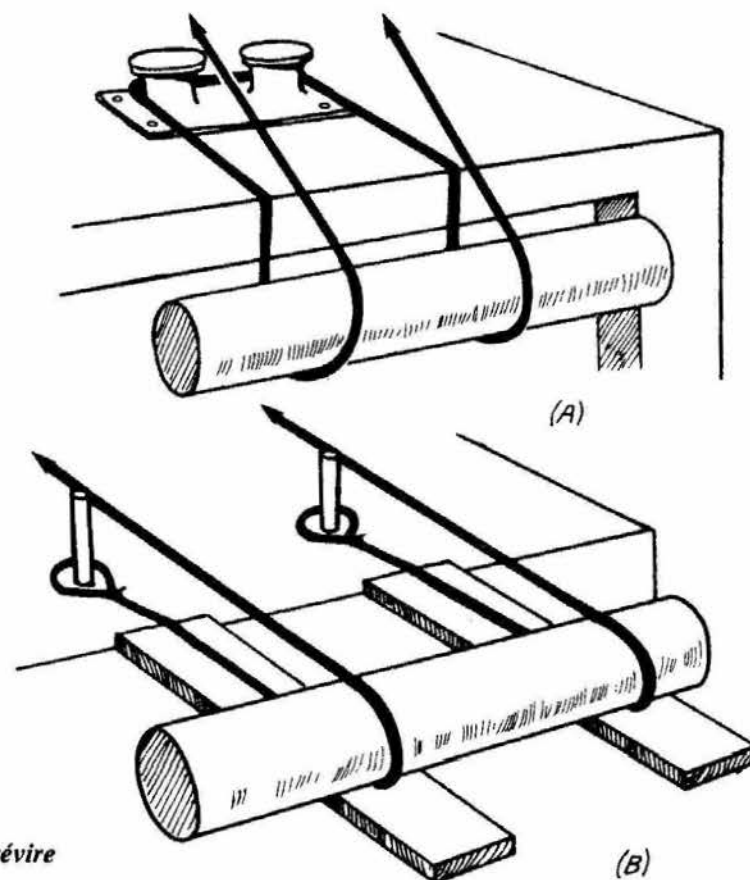


Fig. 79 Trévire

Cette technique est plus facile à utiliser avec des objets ronds car il n'y a pas de friction: les objets roulent avec le mouvement de la corde. Une seule corde suffit pour des objets pas trop longs (fig. 79A); dans les autres cas, il faudra plusieurs cordes (fig. 79B). Veillez à tirer en même temps et de la même façon des deux côtés.

Palan (fig. 80)

Un palan double pratiquement la force de traction: on peut donc, même si l'on n'est pas très fort, soulever des charges assez lourdes. Utilisez une corde solide et ne restez pas sous la charge. Renforcez le support si nécessaire. Pour soulever une charge d'un mètre, il faut tirer deux mètres de corde.

Premiers secours

Fixez toujours les bandes avec un nœud plat qui peut être défait sans gêner le patient. Evitez aussi qu'il soit couché sur les nœuds, ce qui serait inconfortable. En 2 000 av. J.-C., les Grecs et les Romains utilisaient déjà les nœuds plats pour lier un pansement; ils croyaient que les blessures guérissaient plus vite quand ils utilisaient ce nœud. Il semble que nous maintenions cette tradition après en avoir oublié la raison.

Comment ficeler les paquets

Avant l'apparition du ruban adhésif et des marchandises préemballées, tous les commerçants savaient faire les paquets. Les enfants regardaient d'un air étonné les doigts du



Fig. 80 Palan

boucher ou de l'épicier bouger plus vite que l'œil ne pouvait suivre, et former des nœuds sans pour cela cesser de converser avec les clients. Le processus se faisait sans y penser.

Voici comment ils faisaient (utiliser de la ficelle fine), cela vaut la peine d'être appris.

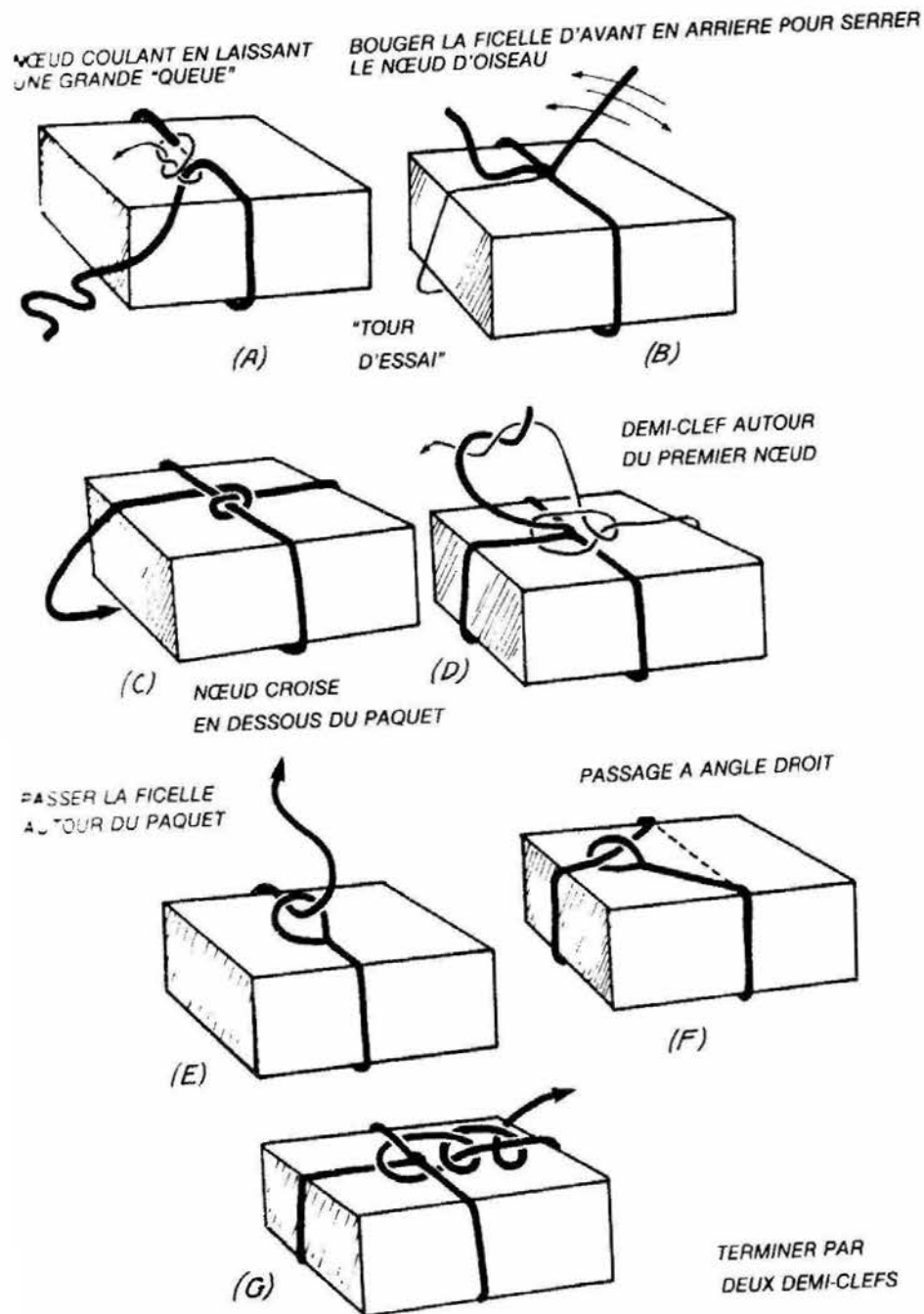


Fig. 81 Ficelage des paquets

1. Passez le brin de votre pelote de ficelle sous le paquet, ramenez-le et faites un nœud coulant (fig. 81A), laissez une assez grande queue qui servira à défaire le nœud.
2. Bougez la ficelle d'avant en arrière pour serrer le nœud d'oiseau que vous venez de faire et pour que la ficelle soit bien serrée autour du paquet (fig. 81B).
3. Passez la ficelle autour du paquet, à angle droit par rapport au premier tour: ce n'est qu'un "tour d'essai" qui vous permet de voir la longueur de ficelle dont vous avez besoin. Coupez-la.
4. Effectuez votre passage définitif en croisant la ficelle en dessous (fig. 81C) pour plus de solidité.
5. Pour terminer, faites une demi-clef autour du premier nœud (fig. 81D) et réunissez les deux brins par un nœud simple.

Comment ficeler des caisses, malles et autres charges lourdes

Si vous devez ficeler des caisses ou des malles, utilisez de la ficelle plus épaisse ou de la corde, et suivez la méthode indiquée ci-dessous.

Faites un nœud de chaise (fig. 13D) ou un nœud simple (fig. 10C) avec une boucle et passez votre ficelle autour du paquet (fig. 81E); amorcez un autre passage à angle droit en tirant assez pour que la ficelle au-dessus du paquet prenne la forme d'un "V" (fig. 81F); croisez votre ficelle en dessous de la caisse (fig. 81C) et revenez au point de départ. Passez la ficelle dans le "V", serrez bien et terminez par deux demi-clefs (fig. 81G).

Pour une caisse longue (fig. 81H-I), faites en dessous autant de clefs et de croisements qu'il est nécessaire: utilisez des clefs simples ou un transfilage à demi-clefs (fig. 40).

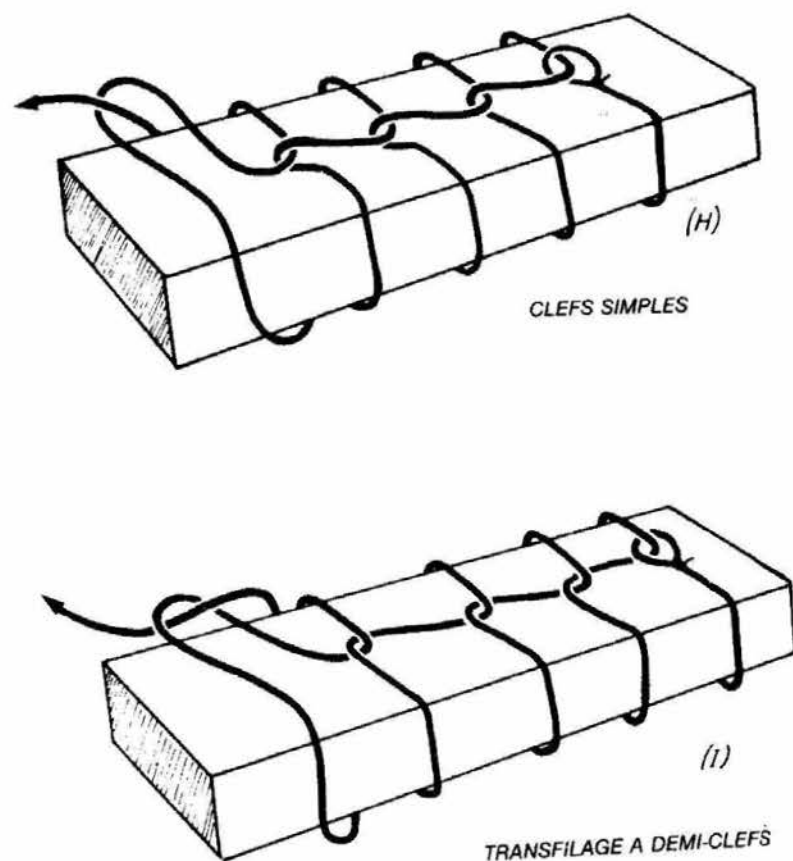


Fig. 81 (suite) Ficelage des paquets

Echelle de corde (fig. 82)

L'échelle que nous présentons ci-dessous fut fabriquée pour la première fois en France au début du siècle. Chaque degré a la largeur d'un pied. Il faut beaucoup de corde (ce n'est donc valable que pour des échelles courtes); la boucle supérieure est nouée par un nœud d'amoureux.

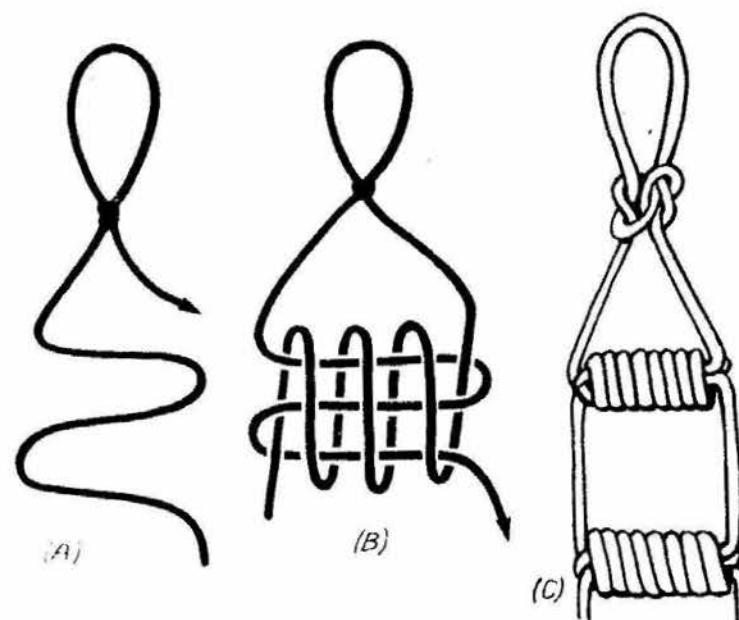


Fig. 82 Echelle de corde

Corde d'escalade

Pour confectionner une corde d'escalade que tout le monde peut utiliser, en cas d'urgence, des nœuds de milieu d'alpiniste (fig. 67) sont nécessaires à intervalles réguliers.

Corde de remorquage pour voitures

Plus la corde est grosse, mieux cela vaut, car des secousses brutales peuvent finir par casser les cordes les plus solides. Utilisez une corde de nylon, qui s'étire, et protégez-la à l'endroit où il y a friction.

Pour assurer une corde de remorquage, faites une ganse, passez-la sous le devant du véhicule et autour du point d'ancrage désigné par le constructeur. Tirez la corde en avant des phares et du pare-choc. Faites un nœud de Julie (fig. 93) et nouez le brin au mou de la corde par un nœud de chaise (fig. 13). Le nœud de Julie procure deux boucles d'ancrage et permet de faire le nœud librement sans être à plat ventre sous la voiture. Les deux tours au cœur du nœud absorbent une grande partie de la tension, notamment lors des changements de direction.

Comment dégager un véhicule

On est complètement réduit à l'impuissance lorsqu'on est embourbé ou coincé dans la neige; appuyer sur l'accélérateur ne fait qu'empirer les choses. Passer en seconde et emballer le moteur pour que les roues bougent un peu est une meilleure solution. Cependant, même à ce moment-là, vous auriez besoin d'une forte poussée car l'endroit où les roues pourraient accrocher se trouve peut-être à un ou deux mètres.

Le nœud de charretier peut servir de palan et tripler la force de traction. Attachez votre corde à un point d'ancrage du véhicule (attention au pare-choc qui pourrait se décrocher dans la manœuvre). Faites un nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs, assurez le bout du nœud de charretier en l'enroulant plusieurs fois sur lui-même et en le bloquant avec un outil ou une clef. Passez la corde autour d'un arbre ou d'un lampadaire avant de la rentrer dans la ganse du nœud de charretier (fig. 83A). Utilisez des chiffons ou des sacs de plastique pour protéger la corde et l'arbre. Il vaudrait même mieux faire une boucle en matériau beaucoup plus solide (voir fig. 83B).

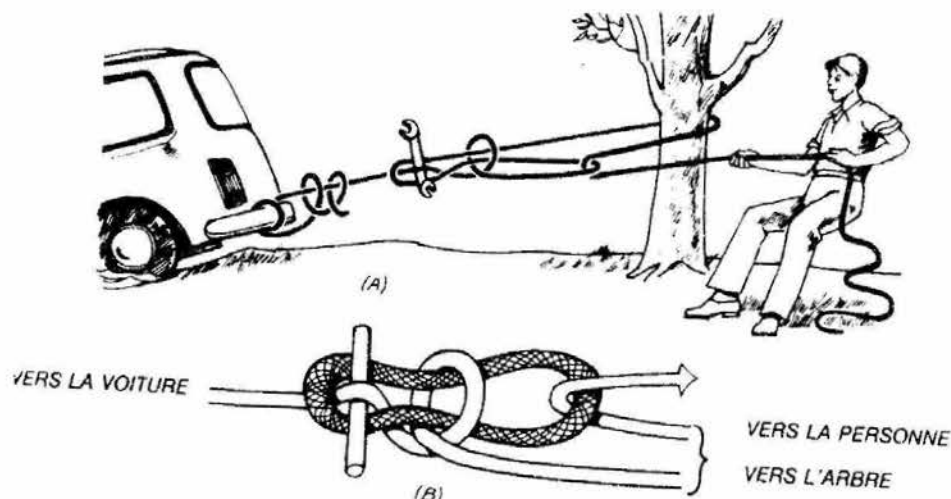


Fig. 83 Dégagement d'un véhicule

Courroie de ventilateur de secours

Si vous n'avez pas de courroie de secours à portée de main, vous pouvez en improviser une. Utilisez de la ficelle solide, de la corde ou des collants (des bas) torsadés ou quelque chose d'identique. Faites plusieurs tours autour des poulies (je dis bien plusieurs, non pas un seul) et nouez les extrémités avec un nœud de chirurgien (fig. 30). Ensuite, conduisez doucement et pas plus loin que la prochaine station-service.

Comment réparer un tuyau d'arrosage percé

A défaut de ruban adhésif, une bonne surliure peut faire l'affaire: faites des nœuds de poupée (fig. 6) très serrés.

Attacher une charge sur la galerie de la voiture

L'important est d'assurer fermement la charge sur le toit, plutôt que le nœud que vous allez employer. Vous pouvez faire une demi-clef à capeler (fig. 16), deux tours morts et deux demi-clefs, ou quelque chose de complètement différent (fig. 17). Il est crucial de prévoir ce qui pourrait se produire pendant le voyage en cas de freinage brutal ou dans un virage serré. Evidemment, la charge pourrait glisser vers l'avant ou sur un côté; il s'agit donc d'assurer la fixation pour que cela ne se produise pas.

Utilisez de préférence des sangles, en employant plusieurs longueurs plutôt qu'une seule passée plusieurs fois: ainsi si l'une d'elles casse, les autres maintiendront encore la charge. Utilisez la technique du *bordage* (voir pag. 41). Une pagaie, un tuyau seront fixés avec quelques nœuds de traverse (fig. 22), un rouleau de moquette avec différentes sangles placées à égale distance les unes des autres.

Il existe maintenant un autre problème. Sous la traction exercée par la charge, la galerie peut se décrocher. Il va donc falloir la maintenir. Les anciennes voitures étaient pratiques en ce sens qu'elles avaient des poignées de porte qui dépassaient et pouvaient servir de point d'amarrage. Ce n'est plus le cas avec les voitures modernes, et il faut donc passer la corde à l'intérieur.

Nœud d'eau (fig. 84)

Des centaines de milliers de jeunes nageurs s'entraînent dans les piscines et autant nagent pour le plaisir. Beaucoup portent des lunettes de plongée et quand la courroie en caoutchouc casse, il est difficile de raccorder les deux par-

ties. Le meilleur moyen est d'utiliser le nœud d'eau. Il est facile à former et assure un bon maintien. Faites un nœud simple à l'un des bouts (fig. 84A), passez-y le second bout (fig. 84B) et serrez (fig. 84C) très fort.

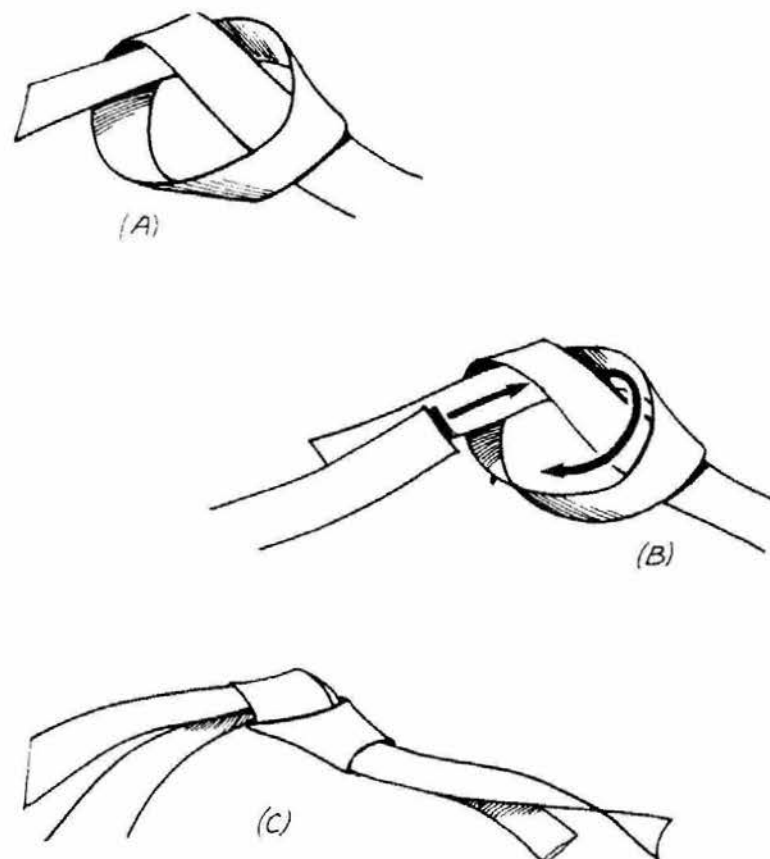


Fig. 84 Nœud d'eau

LES NOUVEAUX NŒUDS

“Peut-être que l’enfant, en jouant machinalement avec la ficelle fit un tour supplémentaire sans s’en rendre compte et inventa un nœud.”

A.P. HERBERT

Inventer un nœud, c’est comme découvrir une comète. N’importe qui peut prendre un cordage, le plier, le tourner et pour finir en sortir quelque chose qui n’apparaît dans aucun livre traitant des nœuds, et décréter alors que c’est un nouveau nœud. Mais pour qu’il soit adopté et reconnu, il lui faut certaines qualités: il doit être utile, simple, facile à apprendre, à nouer et à dénouer, solide et sûr, et il doit se présenter sous une forme reconnaissable qui le distingue des autres. Les nœuds qui suivent présentent toutes ces qualités et sont relativement nouveaux.

Nœud de gabier (fig. 85)

Le 6 octobre 1978, le *Times* annonçait, à la Une, que le physicien Edward Hunter avait inventé un nouveau nœud. Il l’avait trouvé quelques années auparavant sans que les médias remarquent que le nœud était nouveau. Le dr Hunter

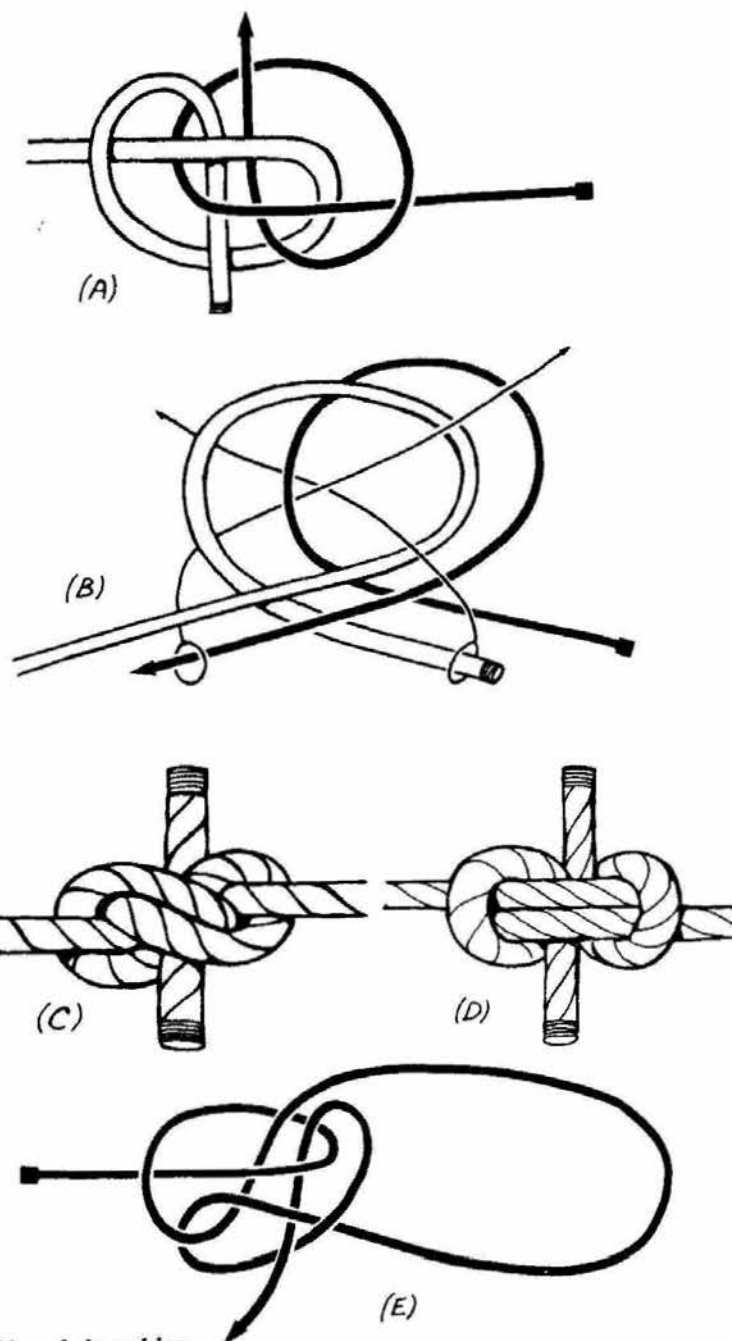


Fig. 85 Nœud de gabier

fut interviewé à la télévision et des fanatiques du monde entier lui écrivirent pour avoir des renseignements.

Après une telle publicité, on apprit qu'un Américain, Phil D. Smith, avait inventé ce nœud en 1943 et l'avait décrit dans une publication intitulée *Knots for mountaineers* (*Nœuds pour montagnards n.d.t.*) dans les années 50. Il l'avait appelé le nœud de gabier.

C'est un nœud facile, basé sur deux nœuds simples entrecroisés. L'armée de l'air britannique le testa en parachutisme et ne le trouva pas aussi solide que le nœud de capucin, similaire au nœud en huit à l'envers mais plus solide que le nœud de grappin, le nœud d'écoute et le nœud plat.

Pour confectionner ce nœud, il faut tenir les deux cordes parallèlement, faire une boucle et tirer chaque brin à nouer à travers la boucle de chaque côté (fig. 85B). Serrez - doucement - dans sa forme finale (fig. 85C, endroit, 85D, envers). On peut même le faire en boucle (fig. 85E).

Nœud de voleur à brins rentrés (fig. 86)

Le Londonien Desmond Mandeville est un inventeur prolifique. Il a tant de nœuds à son actif qu'il a utilisé toutes les lettres de l'alphabet comme initiale des noms (charmants) qu'il leur a donnés.

Le nœud de voleur (fig. 86A) ressemble à un nœud plat mais il se tord, et on doit alors s'en méfier, car ses brins sont en sens opposés. Mandeville découvrit qu'en croisant les brins, on pouvait le bloquer (fig. 86B-C). Pas encore satisfait, il sortit chaque brin au centre du nœud (fig. 86D). Le résultat (fig. 86E) est que le nœud est plus fiable, plus solide et a meilleure allure. Le voleur sur lequel on ne pouvait compter est devenu respectable.

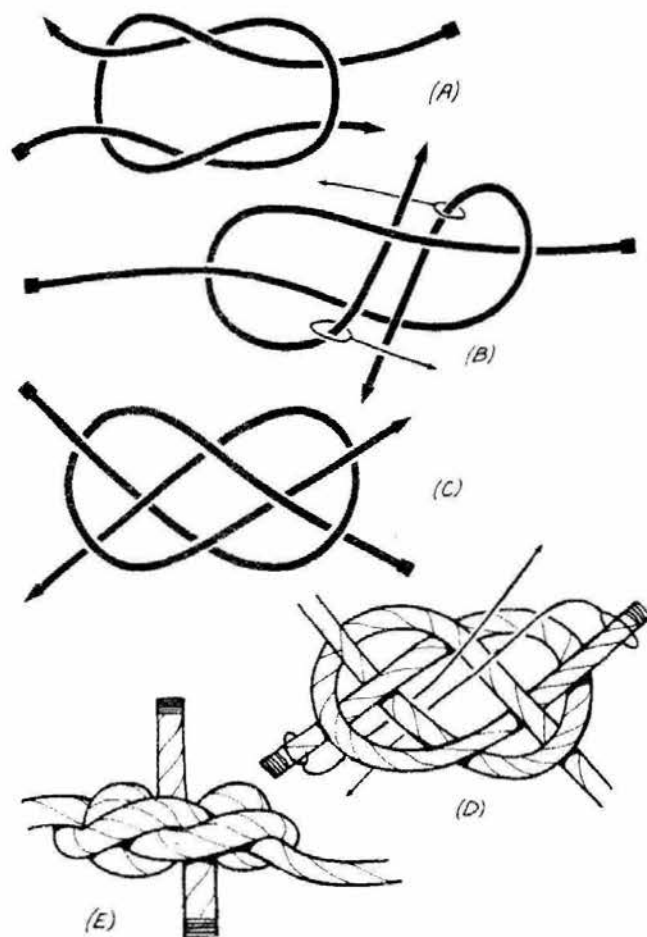


Fig. 86 Nœud de voleur à brins rentrés
 (A) Nœud de voleur
 (B) Nœud de voleur avec brins croisés
 (C) Nœud de voleur à brins rentrés
 (D)-(E) Nœud de voleur à brins rentrés terminé

Nœud de Rosendahl (fig. 87)

L'art des nœuds est si ancien qu'il n'est pas surprenant que les découvertes se fassent rares. Cependant des connaissances ont été oubliées. Desmond Mandeville découvrit un nœud en 1961 (fig. 87A), me l'envoya et il fallut près d'un an pour découvrir la vérité: il s'agissait du nœud de Rosendahl (ou nœud Zeppelin) qui porte le nom de Charles Rosendahl, commandant de ballon dirigeable, qui insistait pour que son engin fût amarré à l'aide de ce nœud.

C'était en 1930 et l'on considérait ce nœud comme supérieur au nœud de Carrick (fig. 29), au nœud de chaise (fig. 13) et au nœud d'écoute (fig. 14), et qu'il était rapide à dénouer. L'inconvénient était qu'on ne pouvait pas le nouer aussi vite que le nœud de gabier, jusqu'à ce que Etrick Thomson trouve la solution (fig. 87B-D).

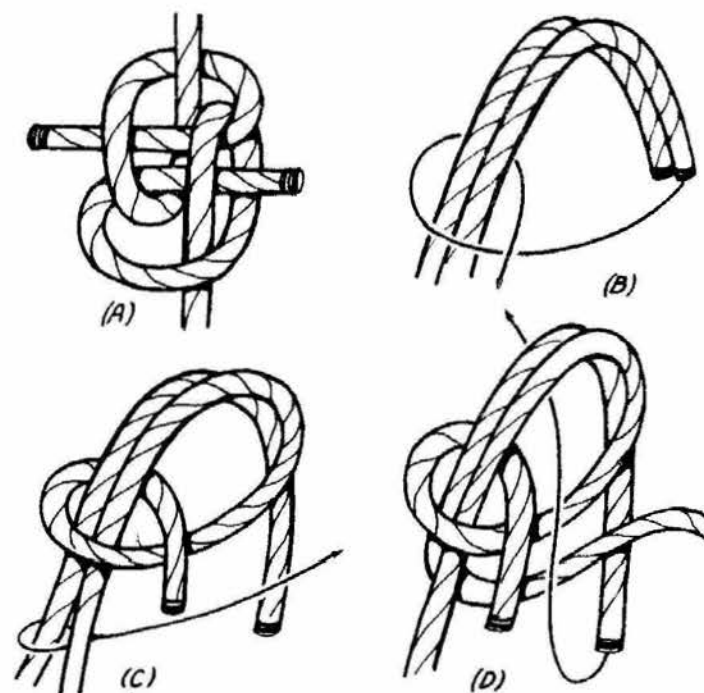


Fig. 87 Nœud de Rosendahl

Nœud "X" (fig. 88)

Ce nœud est à mettre à nouveau à l'actif de Desmond Mandeville. Il peut être utilisé pour raccourcir des cordes ou comme dispositif de tension. A la différence du nœud de jambe de chien, il ne peut pas se séparer.

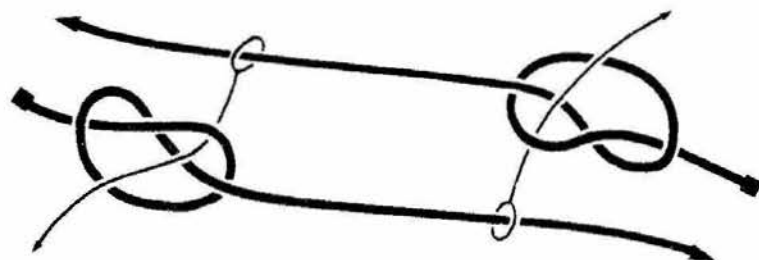


Fig. 88 Nœud "X"

Boucles autodébloquantes (fig. 89-90)

Le Canadien Bob Chisnall est un alpiniste renommé qui cherche toujours à trouver les meilleurs nœuds pour l'escalade. Il inventa ces boucles pour pallier les défauts des nœuds de Prusik (fig. 61, 64, 65). On dit qu'elles réduisent les risques d'accident.

Les boucles autodébloquantes comportent deux bouts: le bout de charge et le bout à dénouer. Le bout de charge descend des tours qui enserrant la corde de rappel et c'est une charge disposée à cette extrémité qui va serrer le nœud et le

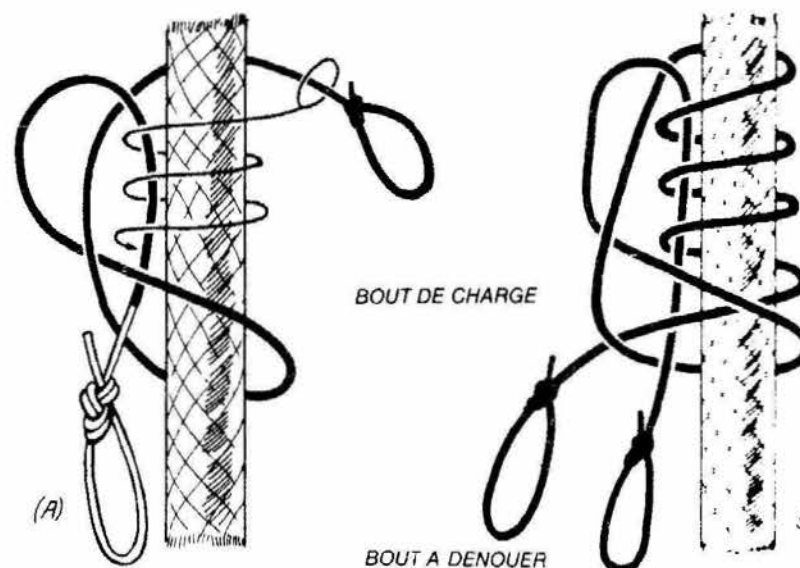


Fig. 89 Boucle autodébloquante (charge au dessous)

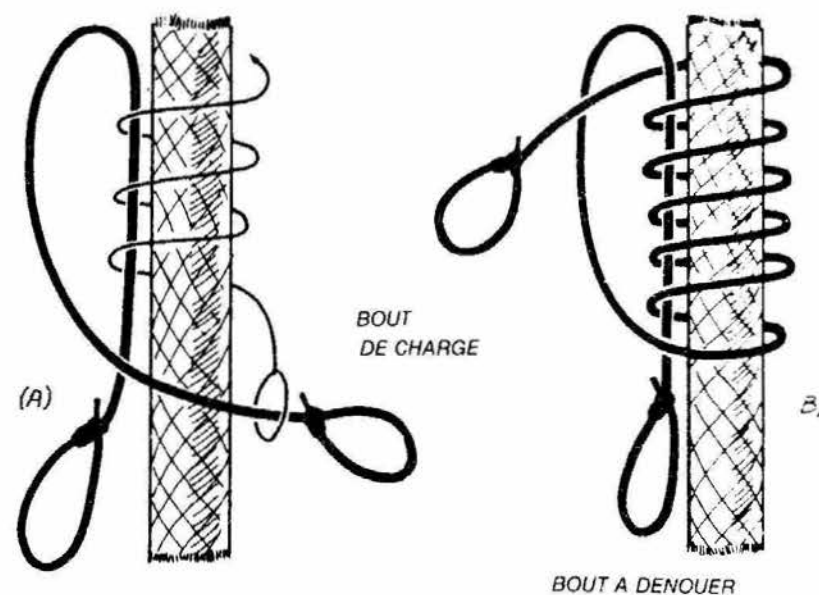


Fig. 90 Boucle autodébloquante (charge au-dessus)

coincer sur la corde. Le bout à dénouer est parallèle à la corde de rappel et passe sous les tours du nœud. C'est en tirant ce bout qu'on dénoue le nœud: la traction fait glisser la boucle du dessus qui entraîne la suivante, et ainsi de suite.

Ces boucles présentent des avantages et des inconvénients.

La première version (charge en bas, fig. 89A-B) est plus fiable que le nœud de Prusik mais a tendance à bouger s'il y a du mou sur la corde, et il faut alors tirer très fort sur le bout à dénouer pour le faire glisser. Pour la seconde version (charge en haut, fig. 90A-B), si le nœud est un peu lâche, il glissera et se coincera; s'il n'est pas assez fortement serré, il glissera tel quel.

Nœud ajustable (fig. 91)

Là encore, on reconnaît l'expérience de Bob Chisnall. La boucle ajustable glisse facilement dans chaque direction mais se serre fermement sous une charge. Dès qu'on enlève la charge, on peut à nouveau la faire glisser.

Nœud résistant aux vibrations (fig. 92)

Nous devons cette idée intéressante à Amory Bloch Lovins. Après douze années passées en qualité de guide dans les montagnes du New Hampshire et dans le Maine pour enseigner la menuiserie, M. Lovins avait acquis des méthodes nouvelles. Son nœud résistant aux vibrations (fig. 92A-C) fonctionne si le poteau sur lequel il est noué a un diamètre beaucoup plus grand que celui de la corde. Dans ce cas, les vibrations créées par quelque objet attaché à la corde (une voile par exemple) le resserrent.

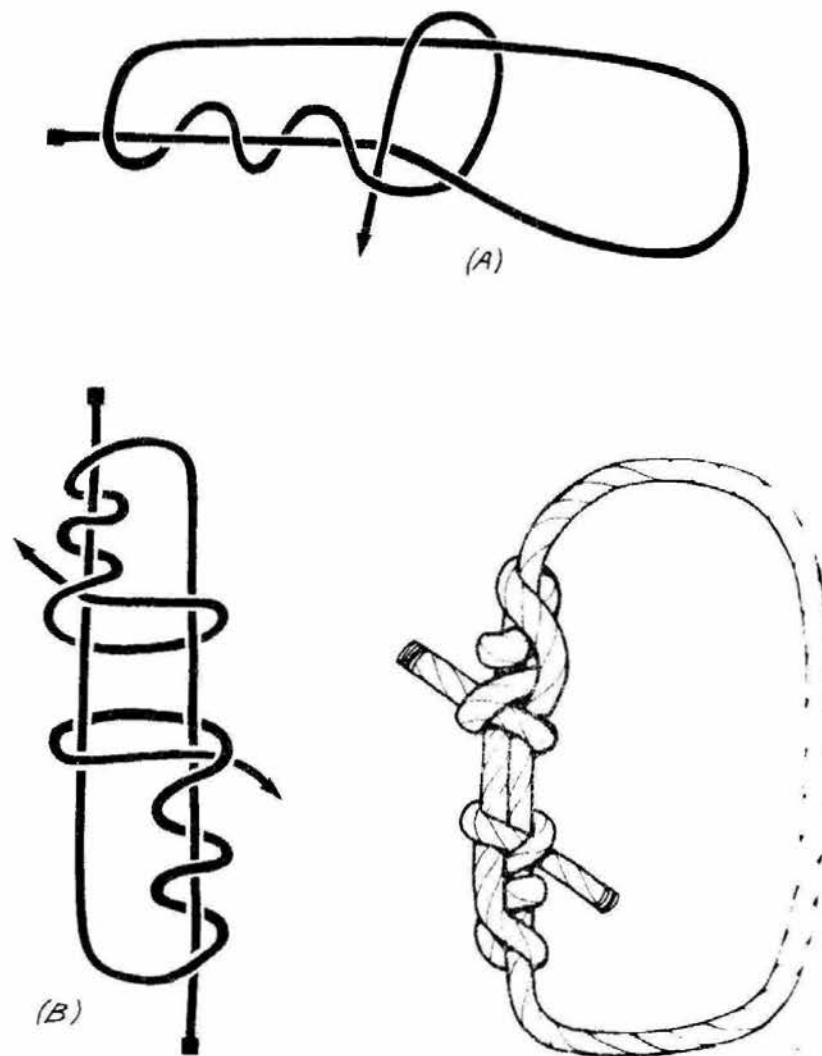


Fig. 91 Nœud ajustable

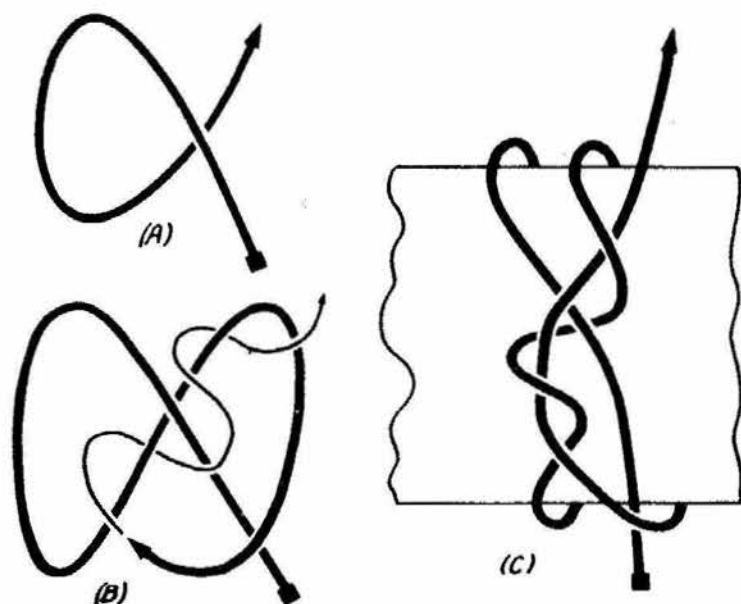


Fig. 92 Nœud résistant aux vibrations

Nœud de Julie (fig. 93)

En 1974, ma fille cadette, Julie (elle avait neuf ans) inventa ce nœud. Il est stable, facile à apprendre et assez original (fig. 93A-C). En ajustant, on peut agrandir ou rétrécir les deux boucles, ou l'une au détriment de l'autre. *Remarque:* le brin à nouer doit être attaché au mou avec un nœud de chaise (fig. 93D).

Variantes de boucle nouée en huit (fig. 94)

Ces variantes ont pour avantage que les brins peuvent être tirés dans des directions opposées. Voir la boucle nouée en huit (fig. 70).

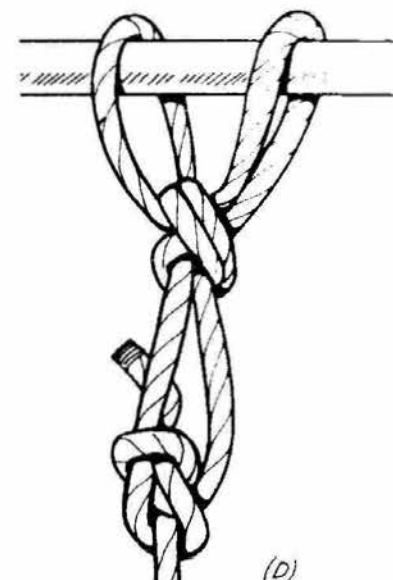
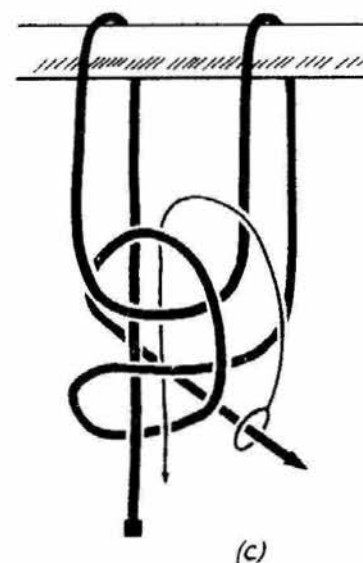
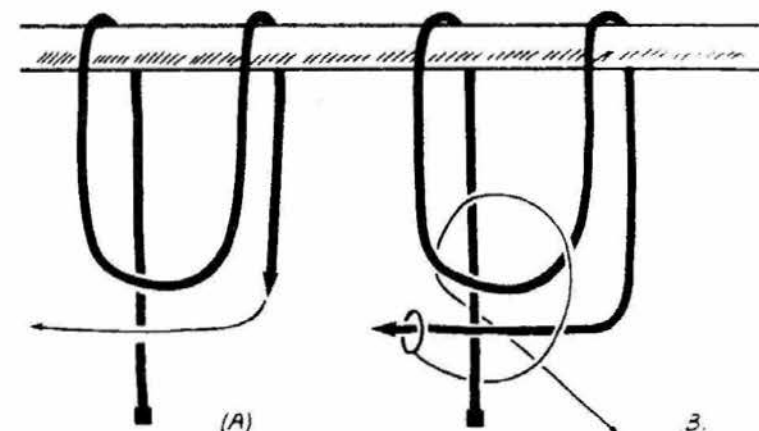


Fig. 93 Nœud de Julie
Assurez le brin à nouer avec un nœud de chaise

TOURS

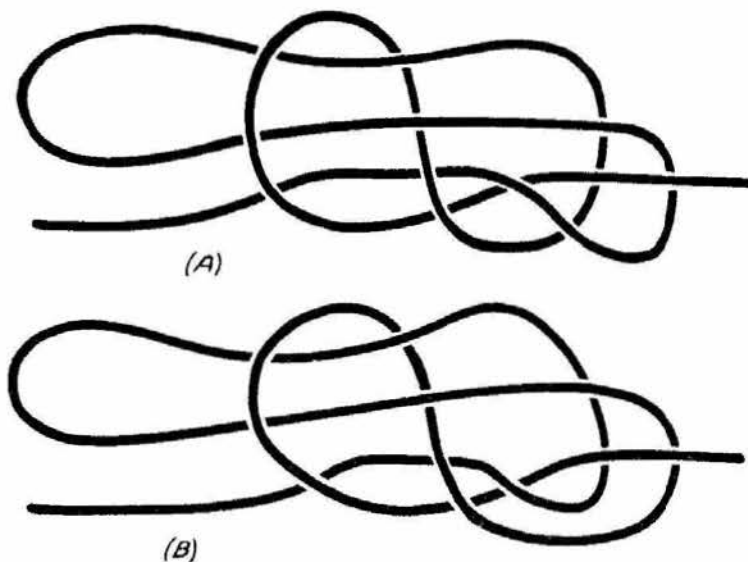


Fig. 94 Variantes de boucles nouées en huit

Les meilleurs tours prennent un air de magie sans préparation spéciale. Beaucoup de ceux que j'ai choisis ne peuvent manquer d'étonner l'assistance et on peut être sûr qu'ils sont vraiment réussis s'ils amusent des enfants.

Entrecroiser des menottes

On peut utiliser des nœuds de chaise (fig. 13) pour faire des menottes improvisées. Vous emprisonnez deux personnes (fig. 95A) et leur demandez de se libérer sans couper la corde, sans défaire les nœuds et sans essayer de la faire glisser de leurs poignets.

Les jeunes enfants adorent cela et sans qu'on ait besoin de les encourager, vous les verrez faire des efforts désespérés, sauter dans et hors des boucles, pour essayer de se libérer (il est cependant conseillé de prendre une corde d'un mètre et demi de longueur pour permettre aux enfants de sauter facilement). Cela crée de l'animation et dans des réceptions avec des adultes, cela aide à briser la glace.

La solution - passer une ganse dans une boucle sous le poignet (fig. 95B) et ensuite au-dessus de la main du captif - est d'autant plus drôle qu'elle est peu spectaculaire.

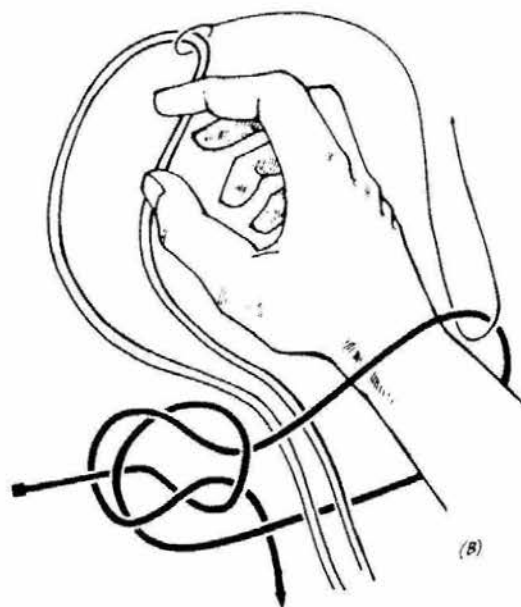


Fig. 95 Entrecroiser des menottes

Des nœuds à profusion

J'aime celui-ci car il ressemble à un tour de prestidigitation bien qu'il soit très facile à réaliser. Faites une série de demi-clefs sur la longueur de votre pouce (fig. 96A); plus la ficelle est mince, plus vous pouvez faire de clefs; l'effet en sera donc plus spectaculaire. Coincez le brin à nouer en haut de votre pouce avec un autre doigt. Dégagez votre pouce en faisant glisser les clefs (fig. 96B) de façon que le brin à nouer se trouve pris en dessous des clefs et qu'il ressorte de l'autre côté.

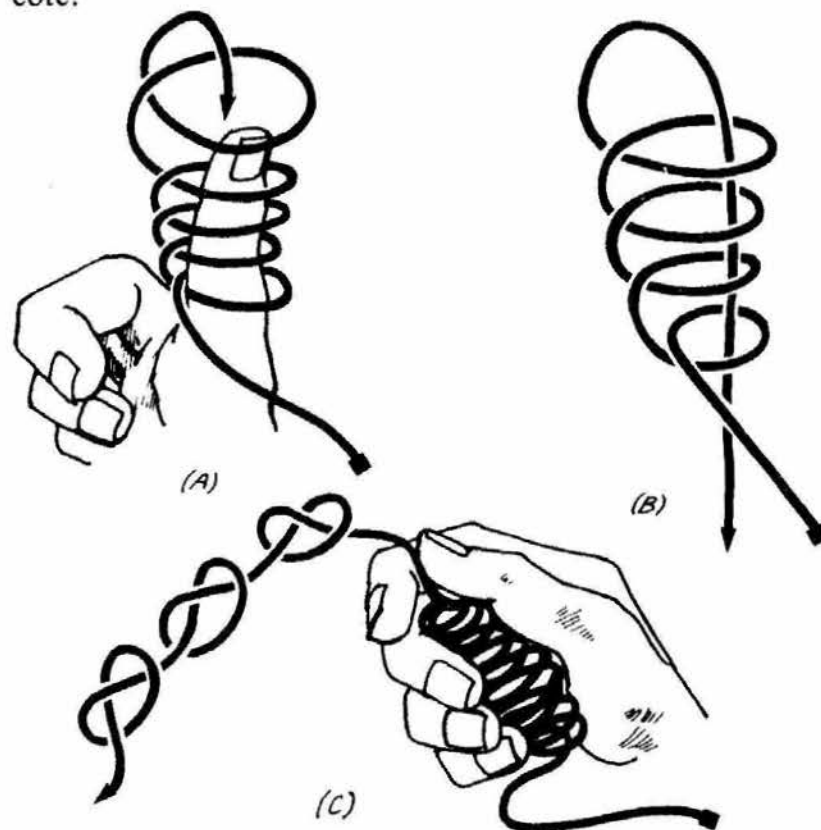


Fig. 96 Nœuds à profusion

Ensuite, mettez cette espèce de petit nid dans la paume de votre main, serrez légèrement vos doigts autour en laissant dépasser le brin à nouer. Avec votre autre main, prenez ce brin et tirez doucement: les nœuds apparaissent les uns après les autres (fig. 96C). Si vous sentez un léger blocage, bougez vos doigts et tout devrait rentrer dans l'ordre. En effectuant ce petit tour, vous pouvez raconter comment vous êtes devenu très compétent dans l'art de faire des nœuds.

Libérer les ciseaux

Le problème est de libérer les ciseaux sans toucher aux brins de la ficelle. Tirez sur la ganse, passez-la dans l'autre prise pour les doigts et ensuite au-dessus des ciseaux (fig. 97). Pour tout autre objet, il faut toujours faire passer la ganse au-dessus de l'objet.

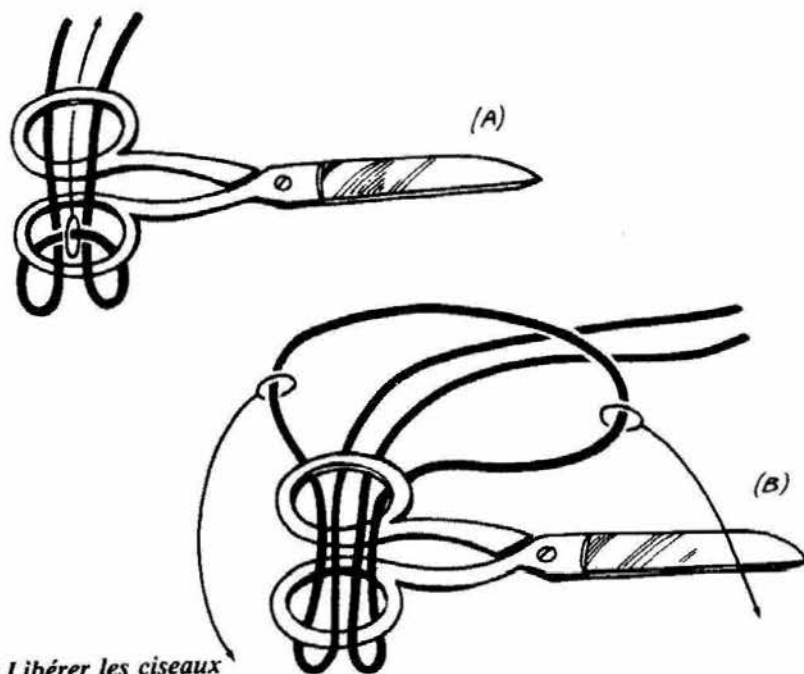


Fig. 97 Libérer les ciseaux

Enfiler une aiguille

Avec ce tour, vous serez certain de toujours épater votre entourage. Montrez un petit bout de fil plié en boucle entre le pouce et l'index; avec l'autre main, essayez d'enfiler le brin du fil dans cette boucle (fig. 98A). Expliquez que vous allez passer le fil dans la boucle sans le lâcher bien que la boucle soit trop petite pour laisser passer votre main. Ajoutez que pour que cela soit plus difficile vous allez compliquer un peu. Passez le fil autour de votre pouce avant de faire la boucle (fig. 98B). Reprenez le fil et après quelques tours de passe-passe, projetez votre main en avant en passant à côté de la boucle. Desserrez vos doigts un moment pour que le fil glisse à l'extrémité de votre pouce et qu'il rentre dans la boucle par en dessous. Le dos de votre main et vos doigts feront écran et, de toute façon, tout va trop vite pour qu'on remarque quelque chose. Ceux qui vous entourent verront le fil passé dans la boucle et encore dans votre main mais ne remarqueront pas que la boucle est à l'envers et qu'il y a un tour de moins sur votre poignet (fig. 98C).

Faire un nœud sans lâcher les brins

Ce tour ne trompera pas les adultes, mais il intriguera les enfants. Il faut croiser les bras (fig. 99A) avant de prendre les brins; en les décroisant, le nœud se forme (fig. 99B).

Le nœud qui disparaît

Faites un nœud plat très lâche (fig. 100A), passez un brin à l'intérieur (fig. 100B) pour le "renforcer". Laissez-le lâche. Bien qu'il paraisse compliqué, en tirant sur les brins il disparaîtra.

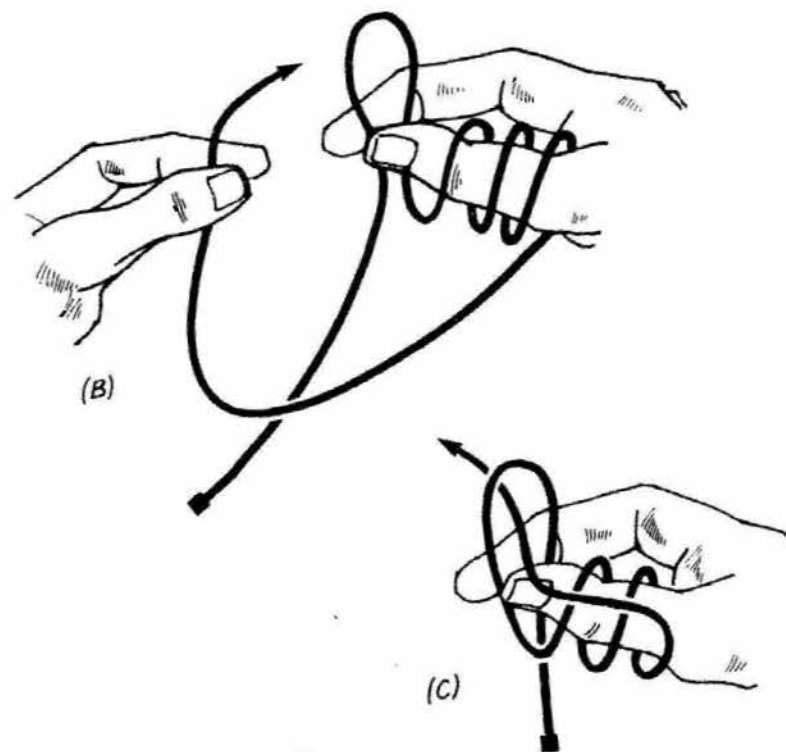
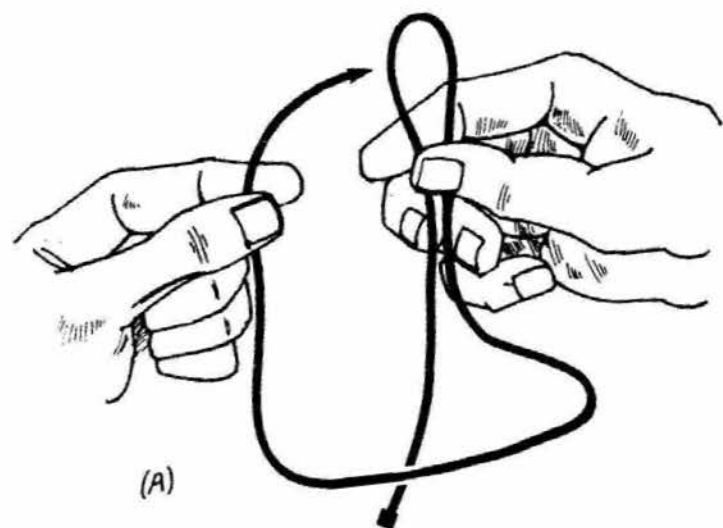


Fig. 98 Enfiler une aiguille

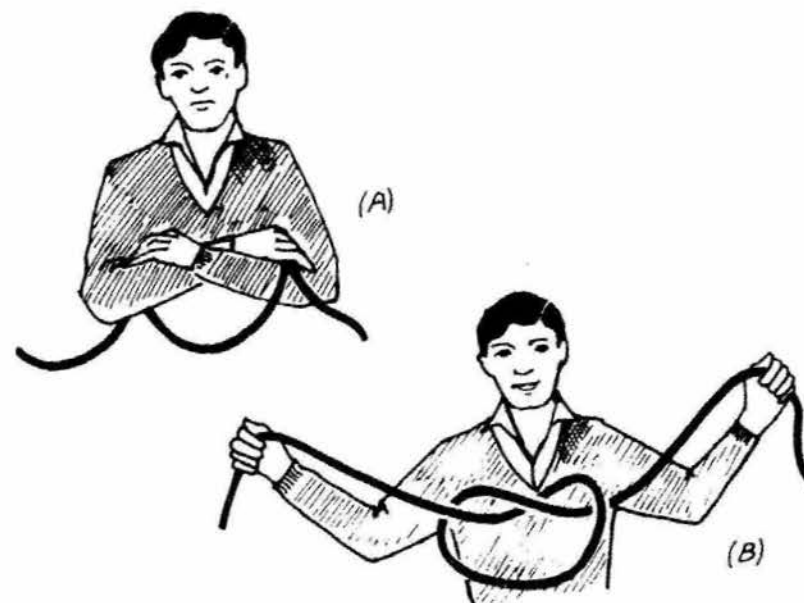


Fig. 99 Faire un nœud sans lâcher les brins

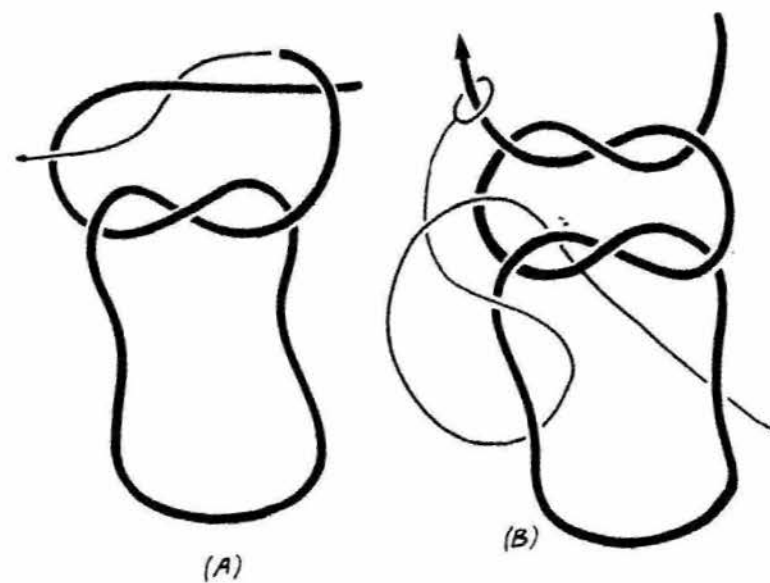


Fig. 100 Le nœud qui disparaît

Le plus mauvais nœud du monde

Ce nœud (fig. 101A-B) est une combinaison du nœud de voleur et du nœud de ménagère; ainsi il glisse et ne tient pas. Il est réalisé avec deux fils lisses et flexibles, et on peut le faire glisser aisément (fig. 101C-E). C'est encore mieux si vous utilisez deux fils de couleur différente. Surveillez les deux brins qui viennent du dessous du nœud. S'ils bougent (fig. 101F), le nœud se coince et vous échouez.

Pour empêcher cela, tenez-vous debout, un pied sur un tabouret ou une marche. Faites pendre les fils de chaque côté de votre jambe qui est pliée. Il peut également être utile de donner une petite torsade sur chaque brin avec vos doigts. Si le nœud finit par se coincer, passez les fils à l'un de vos amis et demandez-lui de continuer. Et alors vous pourrez reprocher au pauvre innocent d'avoir tout fait rater.

Trouver le milieu

Cet expédient a été utilisé pendant des siècles par les voleurs pour détrousser leurs victimes; on réussit mieux ce tour avec une ceinture d'homme en cuir.

Pliez la ceinture en deux et enroulez-la sur elle-même en serrant bien, sur une surface plane. Vous pouvez voir au centre deux espaces de forme et de dimension identiques; un seul est véritablement la boucle formée par la ceinture en son milieu. Lequel? (Attention, n'utilisez pas une ceinture dont les deux faces ne sont pas de la même nuance car il serait facile de reconnaître le milieu de la ceinture).

Invitez votre "victime" à mettre un crayon dans ce qu'elle croit être le milieu de la ceinture. Si elle choisit le bon espace, en tirant les bouts de la ceinture, le crayon sera pris dans la

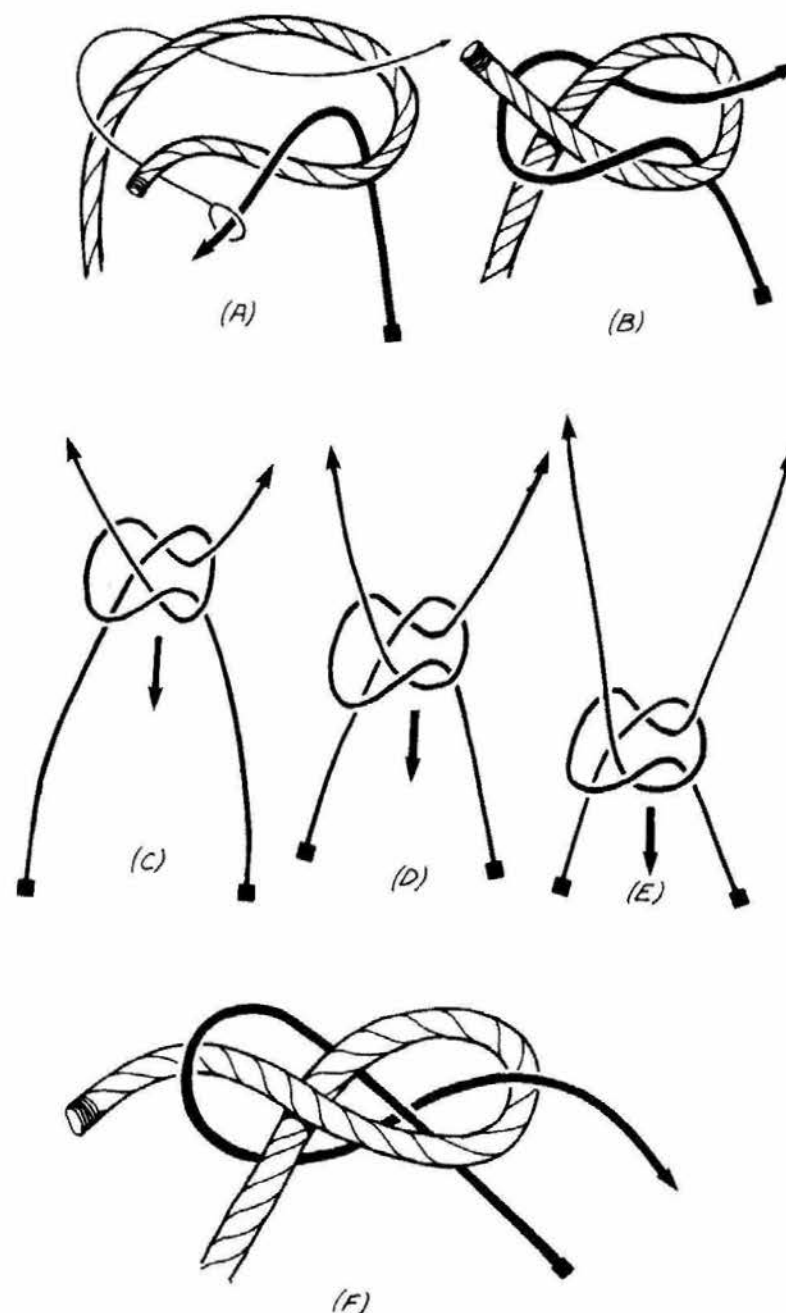


Fig. 101 Le plus mauvais nœud du monde

boucle. Voilà comment vous pouvez gagner à tous les coups. Si votre "victime" choisit le mauvais espace, aucun problème (fig. 102A): tirez les deux bouts ensemble. Si elle choisit le bon espace (fig. 102B), tirez les deux bouts l'un à droite l'autre à gauche.

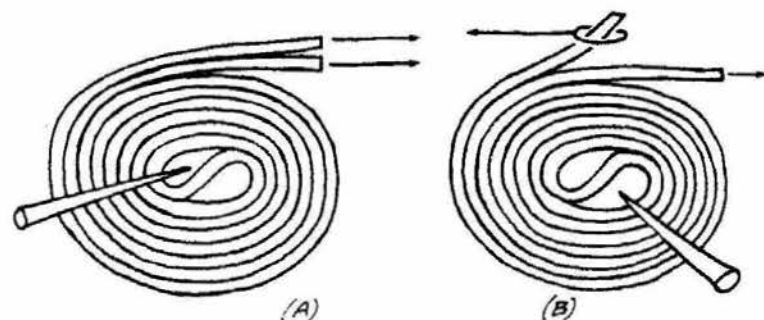


Fig. 102 Trouver le milieu

Le doigt pris au piège

Jetez une petite corde (extrémités nouées) ou une chaîne sur la table et, prestement, arrangez-la pour former un rectangle avec ses diagonales (fig. 103 A-B). Demandez à quelqu'un de placer son doigt dans l'un des quatre triangles; tirez sur la ficelle, si elle glisse autour du doigt c'est gagné pour votre partenaire. Si, en revanche le doigt reste au milieu, c'est vous qui gagnez. Il y a seulement deux triangles dans lesquels le doigt sera pris. Donc chaque parieur a la moitié des chances.

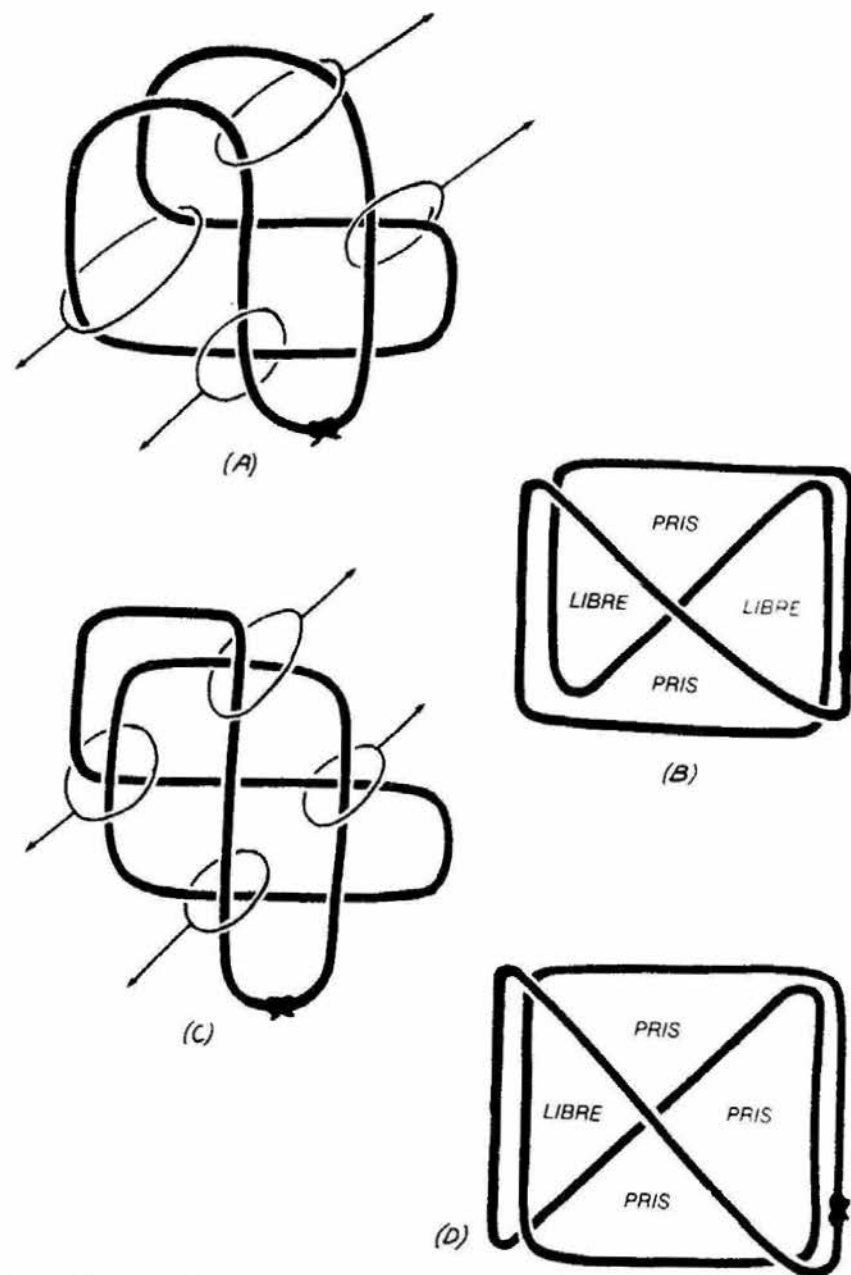


Fig. 103 Le doigt pris au piège

Mais il existe une autre version, utilisée par les escrocs dans les foires, où les chances ne sont plus équilibrées. Comment procède-t-on?

Effectuez une petite rotation du poignet pour lancer la corde d'une autre façon et vous l'arrangez pour former le rectangle de la même manière que précédemment (fig. 103C-D), et pour qu'il paraisse identique. Remarquez, cependant, qu'il y a cette fois trois triangles dans lesquels le doigt sera pris et donc trois chances contre une pour vous de gagner.

Libérer l'anneau

La main est plus rapide que l'œil dans cette manipulation qui demande un peu de pratique. Passez une ficelle, nouée, dans une bague (fig. 104A). (Une paire de ciseaux ou une clef feront l'affaire). Faites passer la ficelle autour des deux pouces et prenez une ganse avec chaque petit doigt (fig. 104B). Laissez tomber la boucle de votre petit doigt gauche et celle de votre pouce droit en même temps et séparez rapidement les mains. L'anneau tombe de la corde comme si celle-ci avait été coupée en deux.

La corde magique

Pliez une corde en deux, coupez la boucle que vous avez ainsi faite et quelques secondes plus tard, montrez à votre entourage que, comme par magie, les deux morceaux ne font plus qu'un.

C'est un tour de prestidigitation classique et les magiciens ont plus d'une façon de le présenter. Voici deux méthodes qui ne sont guère compliquées.

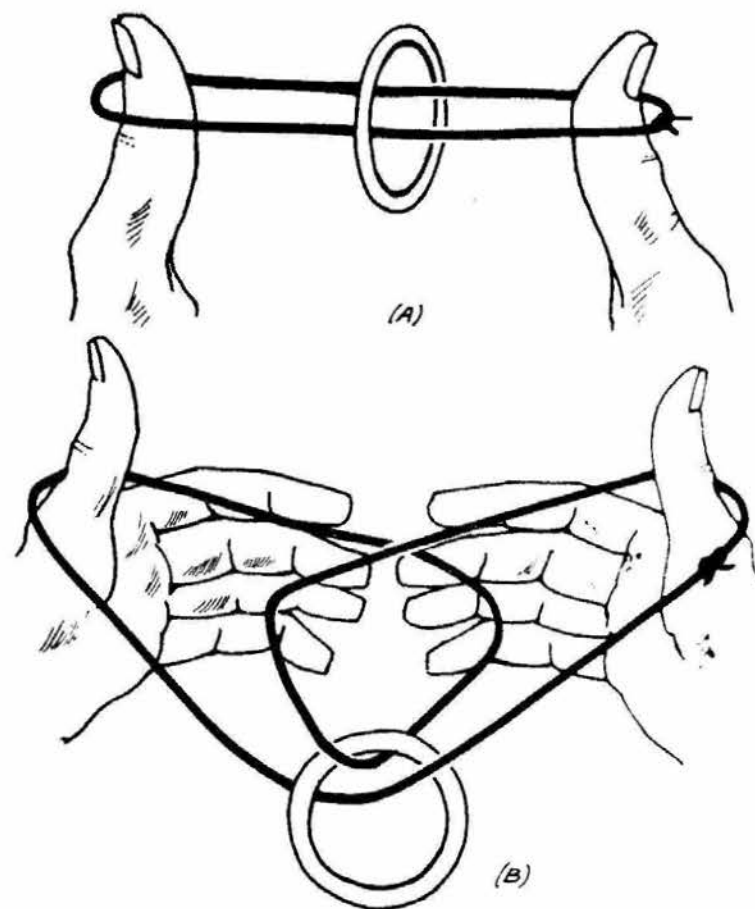


Fig. 104 Libérer l'anneau

Méthode 1: montrez à ceux qui vous regardent une corde blanche d'environ 2 m. Pliez-la et expliquez que vous devez trouver le milieu exact de la corde; tenez les deux brins en l'air entre le pouce et l'index présentant le dos de votre main au public (car vous allez faire quelque chose derrière cette main qui ne doit pas être vu). Localisez le milieu de la corde

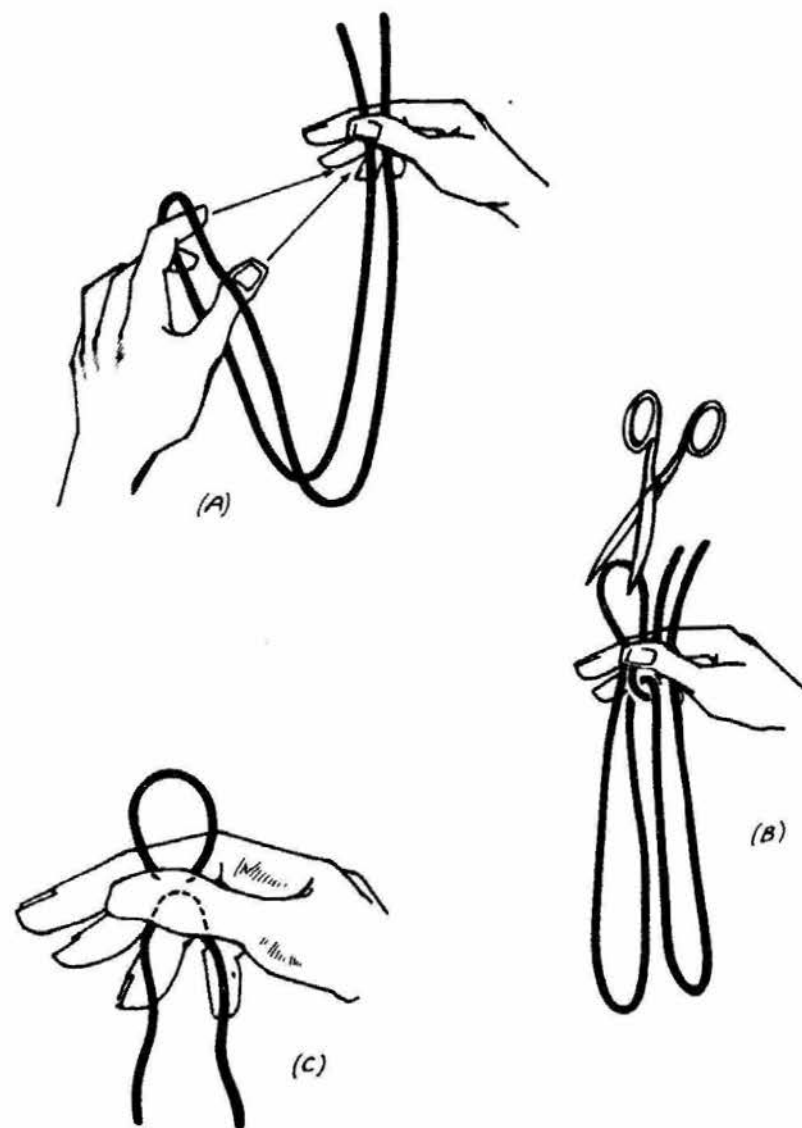


Fig. 105 La corde magique

alors qu'elle pend devant vous et passez votre pouce et votre index dans la boucle (fig. 105A). Venez placer cette boucle à côté des deux brins déjà exposés. Mais en fait, avec votre pouce et votre index, vous avez (dans le mouvement) pris la corde en dessous d'un des brins, l'avez pliée et c'est cette boucle que vous montrez (fig. 105B). Tout est caché derrière la main tenant les brins.

Coupez la boucle en disant que vous coupez la corde en deux, alors que vous ne faites que couper le bout d'une des extrémités. Le reste n'est plus que tours de passe-passe, incantations, baguette magique, etc., tout ce qui peut vous aider à dissimuler le petit brin de corde coupé.

Une fois ne suffit pas, on vous demande de recommencer. Comme la première fois vous aviez montré que vous n'aviez rien dans les mains, ce n'est pas la peine de recommencer et vous pouvez garder le petit brin de corde dissimulé dans la paume de votre main.

Méthode 2: pour faire taire ceux qui s'étonnent que vous teniez votre corde d'une manière aussi étrange, prenez-la directement par le milieu (les deux bouts pendant) et placez-la dans votre main en montrant la boucle. Une fois encore, c'est là une fausse boucle (fig. 105C), car vous avez eu le temps de plier le petit brin de corde (récupéré auparavant), et c'est cette boucle que vous montrez. Coupez-la, encore quelques tours de passe-passe, et lancez la corde au public pour qu'il puisse l'examiner; pendant ce temps, débarrassez-vous des deux petits brins.

L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DES FAISEURS DE NŒUDS

L'association *The international guild of knot tyers* est née d'une idée de Des Pawson et de moi-même. Lors de la séance inaugurale à bord du *Discovery* en avril 1982, les vingt-cinq membres fondateurs, par un vote unanime, instituèrent l'association, nommèrent un comité directeur et déterminèrent les règles de fonctionnement.

Le but de cette association est de promouvoir la science des nœuds ainsi que leur étude, d'entreprendre des recherches et de créer une autorité à des fins consultatives.

Toute personne intéressée par l'art des nœuds peut être membre de l'association qui compte en son sein des auteurs de livres sur les nœuds, des fabricants de voiles, des scouts, des propriétaires de bateaux venant des quatre coins du monde.

Un bulletin trimestriel informe les membres de l'association qui se réunissent deux fois par an. La cotisation annuelle est peu élevée.

Si vous désirez obtenir de plus amples renseignements, écrivez à: Geoffrey Budworth, 45 Stambourne Way, Upper Norwood, Londres, Grande-Bretagne SE19 2PY.

GLOSSAIRE

Border. Faire effort pour raidir une voile ou une corde.

Boucle. Partie de la corde, recourbée, dont les brins se croisent.

Brin à nouer. Brin de la corde qui est noué, surlié, etc.

Brin libre. Brin opposé au brin à nouer.

Capeler. Entourer d'une boucle de cordage.

Elingue. Fronde sans bourse.

Epissoir. Poinçon (en bois dur, en fer, en corne) au moyen duquel les cordiers, les matelots écartent les torons des cordages à épisser.

Epissure. Réunion de deux bouts de corde ou de câble par l'entrelacement des torons.

Etalingure. Nœud destiné à nouer deux cordages, ou un cordage à un anneau, et formé de telle façon qu'il se resserre au fur et à mesure des efforts qu'il subit.

Ganse. Boucle non nouée.

Grelin. Bordage composé d'aussières.

Mou. Partie de corde entre les deux extrémités.

Rappel. Technique de descente; on passe une corde autour de son épaule et de ses jambes, on utilise pour descendre le frein provoqué par le frottement de la corde contre soi.

Résistance à la rupture. Estimation du poids qui fera casser la corde (donnée par le fabricant).

Surliure. Ligature de ficelle fine pour arrêter les torons d'une grosse corde qui, à l'usage, ont tendance à se détordre.

Toron. Assemblage de plusieurs fils tordus ensemble.

Tour mort. Tour complet sans nœud.

Tréviere. Bordage frappé en double au sommet d'un plan incliné, que l'on file en douceur pour amener au bas de ce plan un colis de forme cylindrique (en halant sur la tréviere, on fait remonter la charge).

LES NŒUDS QU'IL VOUS FAUT SELON VOS BESOINS

Nœuds pour rassembler les extrémités de deux cordes

Boucles emboîtées.....	page	83
Boucles serrées sur fil.....	»	88
Nœud ajustable.....	»	134
Nœud de capucin.....	»	84
Nœud de capucin amélioré.....	»	86
Nœud de Carrick.....	»	69
Nœud de chirurgien.....	»	70
Nœud d'eau.....	»	86
Nœud d'écoute.....	»	46
Nœud d'écoute amélioré.....	»	112
Nœud de gabier.....	»	127
Nœud en huit.....	»	69
Nœud de lestage.....	»	113
Nœud de pêcheur.....	»	49
Nœud de pêcheur quadruple.....	»	88
Nœud de Rosendahl.....	»	131
Nœud de tisserand.....	»	60
Nœud de voleur à brins rentrés.....	»	129

Nœuds pour attacher une corde à un mât, à un poteau, à une autre corde, etc.

Amarrage à fouet.....	»	73
Boucles autodébloquantes.....	»	132

Demi-clef à capeler.....	page	51
Demi-clefs renversées.....	»	78
Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs.....	»	51
Nœud d'attache.....	»	74
Nœud d'attache renforcé.....	»	74
Nœud de bois.....	»	54
Nœud de brigand.....	»	77
Nœud de cravate.....	»	73
Nœud de grappin.....	»	54
Nœud Penberthy.....	»	100
Nœud de Prusik.....	»	97
Nœud de Prusik en croix.....	»	101
Nœud résistant aux vibrations.....	»	134
Nœuds d'arrêt		
Boucle nouée en huit.....	»	107
Nœud d'oiseau.....	»	56
Nœud double.....	»	36, 56
Nœud en huit.....	»	56
Nœud simple.....	»	39
Nœud simple avec boucle.....	»	89
Nœuds d'attache		
Nœud d'élingue.....	»	66
Nœud de poupée.....	»	31
Nœud de traverse.....	»	63
Nœud étrangleur.....	»	64
Nœud plat.....	»	44
Boucle simple à l'extrémité d'une corde		
Boucle en nœud de capucin.....	»	83
Boucle nouée ajustable.....	»	56
Boucle nouée en huit.....	»	107

Boucle parfaite.....	page	86
Nœud ajustable*.....	»	134
Nœud à paquets.....	»	24
Nœud coulant simple*.....	»	55
Nœud d'Algonquin.....	»	110
Nœud de chaise.....	»	46
Nœud en huit avec boucle*.....	»	56
Nœud Ontario.....	»	110
Nœud simple avec boucle.....	»	89
Nœud Tarbuck*.....	»	103
Torsade Bimini*.....	»	81
Boucle nouée au milieu d'une corde		
Boucle coincée en nœud de capucin.....	»	94
Nœud de chaise de pompier.....	»	108
Nœud de harnais.....	»	104
Nœud de milieu d'alpiniste.....	»	103
Variante de boucle nouée en huit.....	»	136
Boucles nouées à l'extrémité d'une corde pour le sauvetage		
Nœud de chaise double.....	»	107
Nœud de chaise triple.....	»	110
Nœud de Julie.....	»	136
Nœuds divers		
Demi-clefs renversées.....	»	78
Demi-nœud de capucin.....	»	90
Demi-nœud de capucin amélioré.....	»	90
Double nœud à friction de Munter.....	»	99
Double nœud d'arrimeur.....	»	91
Double nœud de Turle.....	»	93

N.B.: * signifie que la boucle est ajustable.

Elingue à tonneau.....	page	78
Fixation d'hameçon.....	»	91
Nœud à friction de Munter.....	»	99
Nœud carré décoratif.....	»	68
Nœud croisé.....	»	56
Nœud d'amoureux.....	»	71
Nœud de batelier.....	»	75
Nœud de jambe de chien.....	»	61
Nœud de lestage.....	»	113
Nœud de Phébé.....	»	56
Nœud de tisserand ajustable.....	»	60
Nœud de Turle amélioré.....	»	93
Nœud en gueule de raie.....	»	65
Nœud en trèfle.....	»	71
Nœuds simples en chaîne.....	»	106
Nœud "X".....	»	132
Surliure d'assemblage.....	»	94
Trévire.....	»	115

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Fig.	1 Fabrication d'une corde.....	page	15
Fig.	2 Différentes parties d'une corde.....	»	23
Fig.	3 Tours morts.....	»	23
Fig.	4 Comment faire un nœud d'après un dessin.....	»	25
Fig.	5 Crochet fermé.....	»	26
Fig.	6 Nœud de poupée.....	»	33
Fig.	7 Surliure courte.....	»	35
Fig.	8 Surliure à l'aiguille.....	»	35
Fig.	9 Nœuds d'arrêt.....	»	37
Fig.	10 Quelques nœuds simples et de capucin.....	»	38
Fig.	11 Bordage.....	»	42
Fig.	12 Nœud plat.....	»	45
Fig.	13 Nœud de chaise.....	»	47
Fig.	14 Nœud d'écoute.....	»	48
Fig.	15 Nœud de pêcheur.....	»	50
Fig.	16 Demi-clef à capeler.....	»	52
Fig.	17 Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs.....	»	53
Fig.	18 Nœud de bois.....	»	54
Fig.	19 Nœuds de ficelle simples.....	»	57
Fig.	20 Nœud de tisserand.....	»	59
Fig.	21 Nœud de jambe de chien.....	»	62
Fig.	22 Nœud de traverse.....	»	63

Fig. 23	Nœud étrangleur.....	page	64
Fig. 24	Nœud en gueule de raie.....	»	65
Fig. 25	Nœud de pendu.....	»	66
Fig. 26	Nœud d'élingue.....	»	67
Fig. 27	Nœud carré décoratif.....	»	68
Fig. 28	Nœud en huit.....	»	69
Fig. 29	Nœud de Carrick.....	»	70
Fig. 30	Nœud de chirurgien.....	»	71
Fig. 31	Nœud d'amoureux.....	»	72
Fig. 32	Nœud en trèfle.....	»	72
Fig. 33	Amarrage à fouet.....	»	73
Fig. 34	Nœud de cravate.....	»	74
Fig. 35	Nœud d'attache.....	»	75
Fig. 36	Nœud d'attache renforcé.....	»	75
Fig. 37	Nœud de batelier.....	»	76
Fig. 38	Nœud de brigand.....	»	77
Fig. 39	Demi-clefs renversées.....	»	78
Fig. 40	Elingue à tonneau.....	»	79
Fig. 41	Torsade Bimini.....	»	82
Fig. 42	Boucle en nœud de capucin.....	»	83
Fig. 43	Boucles emboîtées.....	»	84
Fig. 44	Nœud de capucin: corde vers l'exté- rieur et corde vers l'intérieur.....	»	85
Fig. 45	Nœud de capucin amélioré.....	»	86
Fig. 46	Boucle parfaite.....	»	87
Fig. 47	Nœud d'eau.....	»	87
Fig. 48	Boucles serrées sur fil.....	»	88
Fig. 49	Nœud de pêcheur quadruple.....	»	89
Fig. 50	Nœud simple avec boucle.....	»	89
Fig. 51	Demi-nœud de capucin amélioré.....	»	90
Fig. 52	Demi-nœud de capucin.....	»	90
Fig. 53	Fixation d'hameçon.....	»	91
Fig. 54	Double nœud d'arrimeur.....	»	91
Fig. 55	Nœud en gueule de raie pour pêcheurs.....	»	92

Fig. 56	Nœud de Turle.....	page	92
Fig. 57	Double nœud de Turle.....	»	93
Fig. 58	Nœud de Turle amélioré.....	»	93
Fig. 59	Boucle coincée en nœud de capucin.....	»	94
Fig. 60	Surliure d'assemblage.....	»	95
Fig. 61	Nœud de Prusik.....	»	98
Fig. 62	Nœud à friction de Munter.....	»	99
Fig. 63	Double nœud à friction de Munter.....	»	100
Fig. 64	Nœud Penberthy.....	»	101
Fig. 65	Nœud de Prusik en croix.....	»	102
Fig. 66	Nœud Tarbuck.....	»	103
Fig. 67	Nœud de milieu d'alpiniste.....	»	104
Fig. 68	Nœud de harnais.....	»	105
Fig. 69	Nœuds simples en chaîne.....	»	106
Fig. 70	Boucle nouée en huit.....	»	107
Fig. 71	Nœud de chaise double.....	»	108
Fig. 72	Nœud de chaise de pompier.....	»	109
Fig. 73	Nœud de chaise triple.....	»	110
Fig. 74	Nœud Ontario.....	»	111
Fig. 75	Nœud d'Algonquin.....	»	111
Fig. 76	Nœud d'écoute amélioré.....	»	112
Fig. 77	Nœud de lestage.....	»	114
Fig. 78	Etalingure d'une corde et d'un filin.....	»	114
Fig. 79	Trévire.....	»	115
Fig. 80	Palan.....	»	117
Fig. 81	Ficelage des paquets.....	»	118
Fig. 82	Echelle de corde.....	»	121
Fig. 83	Dégagement d'un véhicule.....	»	123
Fig. 84	Nœud d'eau.....	»	125
Fig. 85	Nœud de gabier.....	»	128
Fig. 86	Nœud de voleur à brins rentrés.....	»	130
Fig. 87	Nœud de Rosendahl.....	»	131
Fig. 88	Nœud "X".....	»	132

Fig. 89 Boucle autodébloquante (charge au-dessous).....	page	133
Fig. 90 Boucle autodébloquante (charge en dessus).....	»	133
Fig. 91 Nœud ajustable.....	»	135
Fig. 92 Nœud résistant aux vibrations.....	»	136
Fig. 93 Nœud de Julie.....	»	137
Fig. 94 Variantes de boucles nouées en huit.....	»	138
Fig. 95 Entrecroiser des menottes.....	»	140
Fig. 96 Nœuds à profusion.....	»	141
Fig. 97 Libérer les ciseaux.....	»	142
Fig. 98 Enfiler une aiguille.....	»	144
Fig. 99 Faire un nœud sans lâcher les brins.....	»	145
Fig. 100 Le nœud qui disparaît.....	»	145
Fig. 101 Le plus mauvais nœud du monde.....	»	147
Fig. 102 Trouver le milieu.....	»	148
Fig. 103 Le doigt pris au piège.....	»	149
Fig. 104 Libérer l'anneau.....	»	151
Fig. 105 La corde magique.....	»	152

TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	page	7
Introduction.....	»	9
Comment utiliser ce livre.....	»	11
Ce qu'il faut savoir sur les cordages.....	»	13
Histoire.....	»	13
Fabrication d'une corde.....	»	15
— Cordes en fibres végétales.....	»	17
— Cordes synthétiques.....	»	18
Technique et vocabulaire.....	»	21
— Une leçon à retenir.....	»	22
Description d'une corde.....	»	22
Comment interpréter les croquis.....	»	24
— Comment faire un nœud d'après un dessin.....	»	24
Outils.....	»	26
Solidité d'un nœud.....	»	27
— Les épissures.....	»	28
Sécurité d'un nœud.....	»	28
Résistance d'une corde.....	»	29
Défaire un nœud.....	»	30

Comment venir à bout d'une corde emmêlée.....	page	31
— Le nœud de poupée.....	»	31
L'extrémité d'une corde.....	»	34
— Surliures.....	»	34
— Brins scellés à la chaleur.....	»	34
— Autres méthodes.....	»	36
Nœuds d'arrêt.....	»	36
Comment serrer un nœud.....	»	39
Qu'est-ce qu'un nœud?.....	»	40
Refaire les torsades d'une corde à la main..	»	40
Bordage.....	»	41
Faire des boucles.....	»	41
Les nœuds de base.....	»	43
— Nœud plat - force à la rupture 45%.....	»	44
— Nœud de chaise.....	»	46
— Nœud d'écoute - force à la rupture 50%.....	»	46
— Nœud de pêcheur - force à la rupture 65%.....	»	49
— Demi-clef à capeler - force à la rupture 75%.....	»	51
— Nœud d'amarrage à deux tours morts et deux demi-clefs.....	»	51
— Nœud de bois - force à la rupture 70%..	»	54
La ficelle.....	»	55
Nœuds de ficelle et leurs utilisations.....	»	55
Nœuds utilisés par les tisserands.....	»	56
— Demi-clef à renverser.....	»	58
— Nœud de tisserand ajustable.....	»	60
— Nœud de tisserand.....	»	60

Les nœuds communs.....	page	61
— Nœud de jambe de chien.....	»	61
— Nœud de traverse.....	»	63
— Nœud étrangleur.....	»	64
— Nœud en gueule de raie.....	»	65
— Nœud de pendu.....	»	65
— Nœud d'élingue.....	»	66
— Nœud carré décoratif.....	»	68
— Nœud en huit.....	»	69
— Nœud de Carrick.....	»	69
— Nœud de chirurgien.....	»	70
— Nœud d'amoureux.....	»	71
— Nœud en trèfle.....	»	71
— Amarrage à fouet.....	»	73
— Nœud de cravate.....	»	73
— Nœud d'attache.....	»	74
— Nœud d'attache renforcé.....	»	74
— Nœud de batelier.....	»	75
— Nœud de brigand.....	»	77
— Demi-clefs renversées.....	»	78
— Elingue à tonneau.....	»	78
Les nœuds de pêcheurs.....	»	81
— Torsade Bimini - force à la rupture 100%.....	»	81
— Boucle en nœud de capucin - force à la rupture 80%.....	»	83
— Boucles emboîtées	»	83
— Nœuds de capucin - force à la rupture 80%.....	»	84
— Nœud de capucin amélioré - force à la rupture 90/100%.....	»	86
— Boucle parfaite.....	»	86
— Nœud d'eau - force à la rupture 95%...	»	86

— Boucles serrées sur fil.....	page	88
— Nœud de pêcheur quadruple.....	»	88
— Nœud simple avec boucle - force à la rupture 95/100%.....	»	89
— Demi-nœud de capucin amélioré - force à la rupture 95%.....	»	90
— Demi-nœud de capucin (3 tours et demi) - force à la rupture 80%.....	»	90
— Fixation d'hameçon - force à la rupture 95%.....	»	91
— Double nœud d'arrimeur.....	»	91
— Nœud en gueule de raie pour pêcheurs - force à la rupture 95/100%.....	»	92
— Nœud de Turle.....	»	92
— Double nœud de Turle.....	»	93
— Nœud de Turle amélioré - force à la rupture 75/85%.....	»	93
— Boucle coincée en nœud de capucin.....	»	94
— Surliure d'assemblage.....	»	94
Les nœuds d'alpinistes.....	»	97
Nœud de Prusik.....	»	97
— Nœud à friction de Munter.....	»	99
— Double nœud à friction de Munter.....	»	99
— Nœud Penberthy.....	»	100
— Nœud de Prusik en croix.....	»	101
— Nœud Tarbuck.....	»	103
— Nœud de milieu d'alpiniste.....	»	103
— Nœud de harnais.....	»	104
— Nœuds simples en chaîne.....	»	106
— Boucle nouée en huit.....	»	107
— Nœud de chaise double.....	»	107
— Nœud de chaise de pompier.....	»	108
— Nœud de chaise triple.....	»	110

— Nœud Ontario et nœud d'Algonquin...	page	110
— Nœud d'écoute amélioré.....	»	112
Les nœuds divers.....	»	113
— Nœud de lestage.....	»	113
— Etalingure d'une corde et d'un filin.....	»	113
— Trévire.....	»	115
— Palan.....	»	116
— Premiers secours.....	»	116
— Comment ficeler les paquets.....	»	116
— Comment ficeler des caisses, malles, et autres charges lourdes.....	»	119
— Echelle de corde.....	»	120
— Corde d'escalade.....	»	121
— Corde de remorquage pour voitures.....	»	121
— Comment dégager un véhicule.....	»	122
— Courroie de ventilateur de secours.....	»	123
— Comment réparer un tuyau d'arrosage percé.....	»	123
— Attacher une charge sur la galerie de la voiture.....	»	124
— Nœud d'eau.....	»	124
Les nouveaux nœuds.....	»	127
— Nœud de gabier.....	»	127
— Nœud de voleur à brins rentrés.....	»	129
— Nœud de Rosendahl.....	»	131
— Nœud "X".....	»	132
— Boucles autodébloquantes.....	»	132
— Nœud ajustable.....	»	134
— Nœud résistant aux vibrations.....	»	134
— Nœud de Julie.....	»	136
— Variantes de boucle nouée en huit.....	»	136

Les tours.....	page	139
Entrecroiser des menottes.....	»	139
— Des nœuds à profusion.....	»	141
— Libérer les ciseaux.....	»	142
— Enfiler une aiguille.....	»	143
— Faire un nœud sans lâcher les brins.....	»	143
— Le nœud qui disparaît.....	»	143
— Le plus mauvais nœud du monde.....	»	146
— Trouver le milieu.....	»	146
— Le doigt pris au piège.....	»	148
— Libérer l'anneau.....	»	150
— La corde magique.....	»	150
L'association internationale des faiseurs de nœuds.....	»	155
Glossaire.....	»	157
Les nœuds qu'il vous faut selon vos besoins..	»	159
Liste des illustrations.....	»	163