

La saison de navigation commence et il est temps de se poser quelques questions sur nos capacités à frapper toutes ces « fistrouilles » qui traînent autour de nous.

Rappel :

Un cordage à une résistance donnée (la charge de rupture) et une plage d'utilisation, qui, en règle générale, est de 30% de sa charge de rupture.

Ainsi, un bout qui résiste à une traction d'une tonne doit être utilisé pour une charge de 300 kg.

Pour le calcul de résistance de notre gréement courant (bref : les bouts, drisses, écoutes, et autre manœuvres...) il faut tenir compte des éléments qui les fragilisent.

En l'occurrence les nœuds.

Il existe des milliers de nœuds et un nombre infini de variantes pour certains d'entre eux.

Chacun a ses caractéristiques :

- facilité de réalisation,
- résistance dans l'eau,
- se dénoue facilement,
- résistance à la rupture...

Ce sont les marins qui, plus que quiconque, ont développé l'art des nœuds.

Pour cette première approche, qui vise à apprendre à réaliser quelques nœuds de base indispensable lors de nos navigations, nous allons nous limiter à 4 familles et 12 nœuds :

✚ les nœuds d'arrêt

✚ Nœud en huit



✚ Nœud de capucin



✚ les nœuds à tourner

✚ Nœud de cabestan



✚ Nœud de grappin



✚ Nœud de tête d'alouette



✚ Nœud de taquet



✚ les oeils

✚ Nœud de chaise



+ Nœud de ride



+ Nœud étrangleur



+ les nœuds d'ajut

+ Nœud plat



+ Nœud d'écoute



+ Nœud de carrick

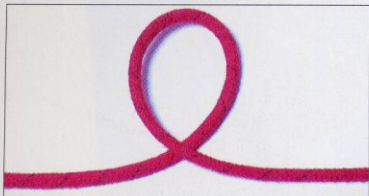


Avant d' entrer dans le vif du sujet, voici un petit rappel de quelques termes techniques :

Termes techniques

* BOUCLE.

Ganse qu'on a fermée, dont les deux parties ont été croisées.



* BOUT.

Terme général désignant tout type de cordage, de l'aussière à la ligne de pêche.

* BRIN.

Désigne un des bouts composant un nouage réalisé avec plusieurs cordages. Parfois synonyme de toron.

* COURANT.

Extrémités d'un cordage qui agit, navigue ou effectue le nouage en passant tantôt dessus, tantôt dessous.

* DEMI-CLEF.

Réalisée sans support, on l'appelle aussi « demi-nœud ». Sur un support, la demi-clef fait aussi le tour de l'objet, avec le dormant qui doit être coincé par le courant lors de la traction.



Demi-nœud sans support.



Demi-clef sur un support.



Demi-clef sur un support, le dormant est coincé par le courant.

* DORMANT.

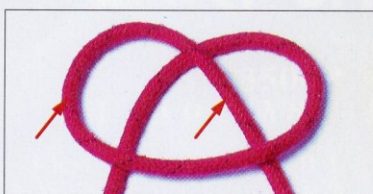
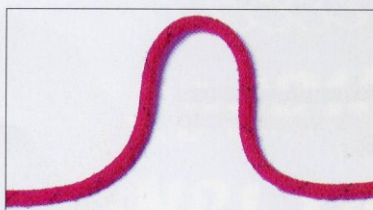
Partie du cordage généralement la plus longue qui n'agit pas dans la réalisation du nœud.

* FIL À VOILE OU À SURLIER.

Fil fin utilisé pour une petite réparation de voilerie ou pour effectuer une surliure ou un œil sur du tressé.

* GANSE.

Partie située entre les deux extrémités du cordage. Une ganse est obtenue quand on donne une forme arrondie à une certaine partie du bout. La ganse désigne aussi un segment de bout.



* GARCETTE

terme générique désignant un filin de petit diamètre, entre deux et quatre millimètres.

* ŒIL :

Boucle sur laquelle est confectionné un nouage. C'est donc un nœud au sens strict du terme qui coulisse ou non.

* SPIRE.

Tour effectué par un cordage autour d'un objet. Certains nouages en volume sont caractérisés par le nombre de spires exécutées avant la réalisation complète du nœud.

* SURLIURE.

Gainage confectionné généralement sur l'extrémité d'un cordage pour l'arrêter.

* TORON.

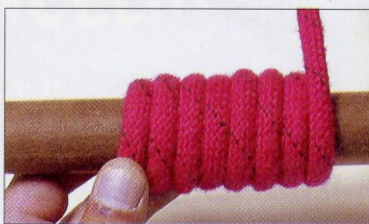
Partie composant un cordage dit « toronné ». Un cordage est commis en trois quand il est constitué de trois torons, appelés aussi brins.

* TOUR MORT.

Réalisé autour d'un objet comme un anneau ou un espar, le tour mort se contente de l'entourer simplement, sans croisement du courant sur le dormant.



Tour mort simple : frein évitant à un cordage de filer.



Une série de tours morts constitue un gainage simple.

* TRESSAGE.

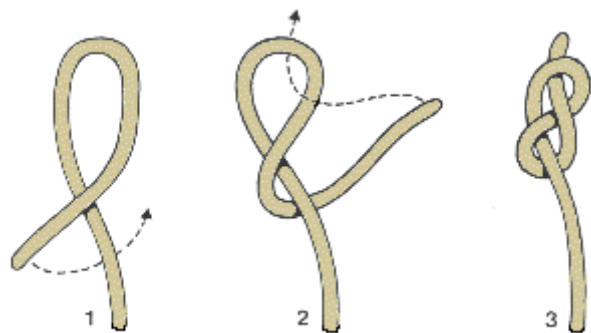
Nouage dont les brins sont agencés les uns par rapport aux autres, toujours dessus - dessous. Un cordage est tressé quand il est composé d'un certain nombre de brins tressés entre eux.





Nœud en huit :

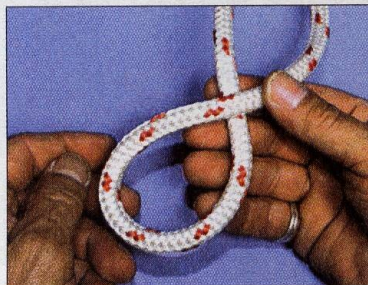
C'est le nœud d'arrêt le plus utilisé, il arrête les écoutes pour empêcher qu'elles filent à travers les taquets coinçeurs. (à ne jamais utiliser pour les écoutes et bras de spi)

Son avantage : il se défait plus que facilement (même tous seul).

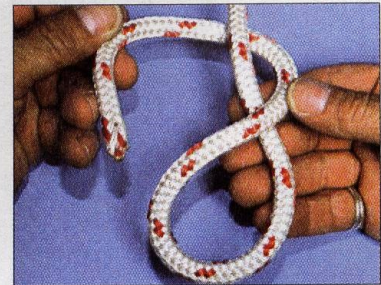
Son désavantage : il se défait plus que facilement (même tous seul).



-  Nœud d'arrêt de base, noué instantanément et très facile à défaire.
-  Peut manquer de volume et passer à travers son support.
-  Veiller à laisser une chicote suffisante pour que le nœud ne se défasse pas tout seul.
-  Rendement moyen utilisé en traction à travers un trou: 60 %.



On conduit le courant d'abord sur le dormant,



en créant une boucle. Le courant passe sous le dormant



et revient par-dessus.

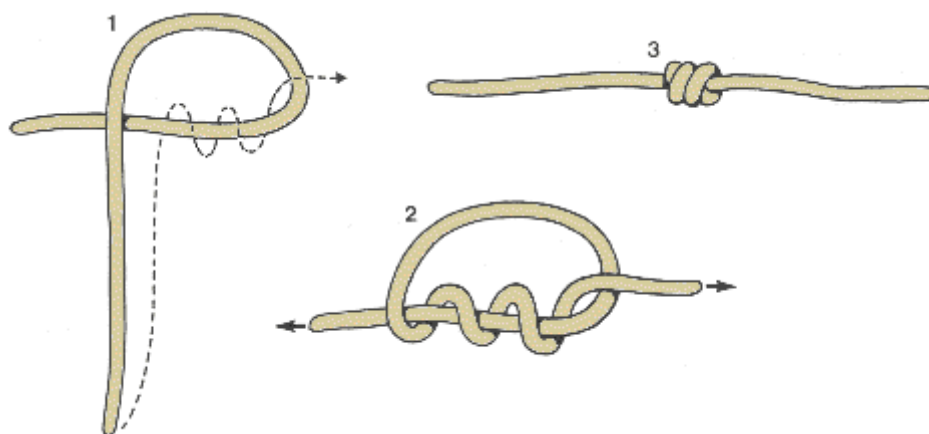
Nœud de capucin





Une alternative au nœud en huit qui permet de gagner 10% de résistance sur le cordage.

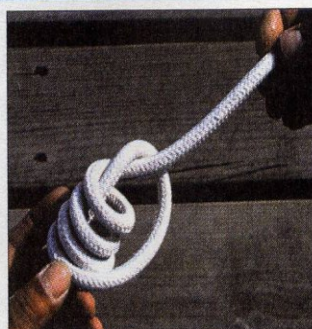
Son avantage : il ne se défait pas facilement.

Son désavantage : il ne se défait pas facilement.

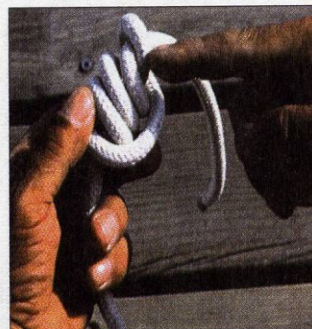
C'est pourquoi, il vaut mieux réserver son usage à des nouages définitifs comme l'erse à bouton.



-  Nettement plus volumineux, il pourra même faire office de solide poignée.
-  Peut se révéler très difficile à dénouer après une longue et forte traction.
-  À éviter sur les gros diamètres et les cordages de texture très raide.
-  Bon rendement à la rupture lors d'une traction: 70 %.



Après avoir fait plusieurs demi-nœuds dans la même



ganse, on conduit celle qui croise les autres sur le demi-



nœud de départ, puis le long des brins sur la gauche.

Nœud de cabestan

Ou deux demi-clefs à capeler, il est utilisé pour frapper une amarre sur une bitte ou un anneau, une défense sur une filière ...

Nouage très connu pour sa résistance à la traction, il a un double inconvénient, il glisse et souvent il est trop souqué.



Incontournable, c'est le plus simple et le plus rapide des amarrages.



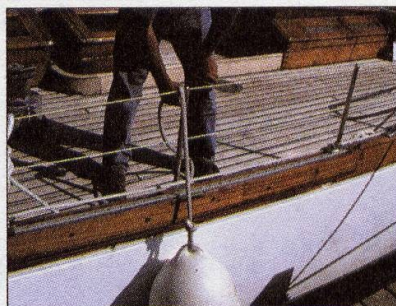
Après une forte tension, il peut se révéler difficile à défaire.



Mieux vaut éviter de saisir la défense au milieu d'une filière trop molle.



Excellente résistance à la traction: 80 %.



On commence par entourer le support en croisant le courant



sur le dormant par une première demi-clé. On entoure le



*sup
me*

lavoile.com

<http://www.lavoile.com/>

Noeud de cabestan

Clover Hitch Knot



Noeud de tête d'alouette

D'une résistance moyenne à la rupture 60% son avantage et de permettre un réglage rapide de la hauteur des défenses .

Utilisé à partir d'un noeud de chaise dans un taquet c'est un système fiable, rapide à installer et surtout qui évite le ragage .



Fiable, rapide à installer et à défaire. Supprime tout frottement sur le support.



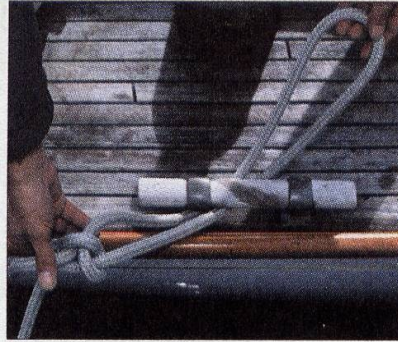
Convient moins bien qu'un nœud si l'aussière est de très fort diamètre.



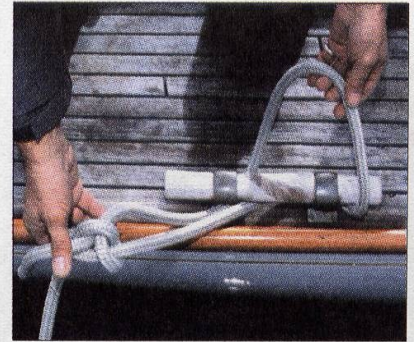
Veiller à bien l'ajuster si la traction est en oblique.



Résistance très moyenne à la rupture: 60 %.



On commence par conduire l'œil à l'intérieur du taquet.



On vient alors le capeler sur les deux extrémités,

et au

lavoile.com

<http://www.lavoile.com>

**TÊTE D'ALOUETTE
LARK'S HEAD**

Nœud de grappin

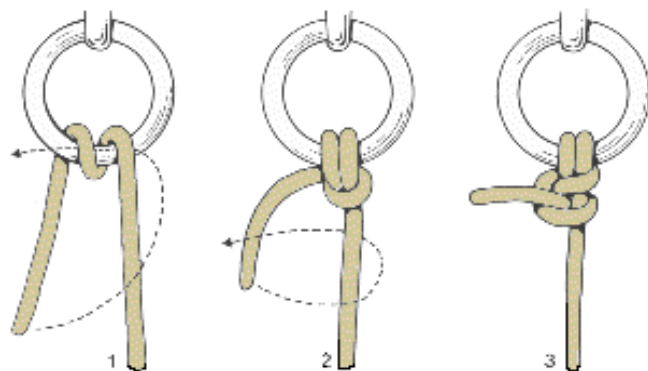
Trop peu connu et surtout trop peu utilisé au profit du nœud de chaise (utilisé à toute les sauces et surtout en dépit du bon sens). Il permet de réaliser le meilleur amarrage sur anneau, organeau d'ancre ou échelle de quai


Ses avantages :

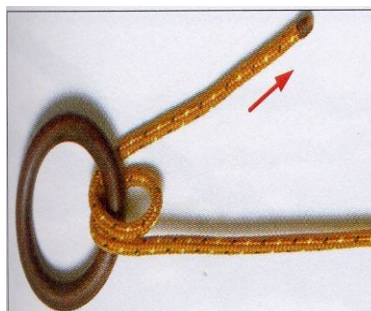
- résistance supérieure au nœud de chaise
- facile à défaire même après une forte traction
- supprime le frottement entre le nouage et l'objet

Son inconvénient :

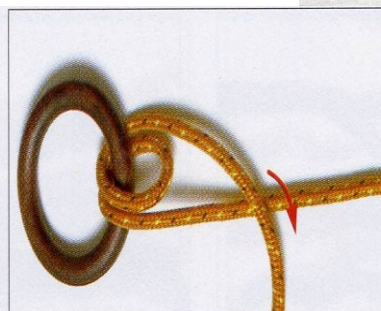
- peu connu
- un peu plus long à faire que le nœud de chaise



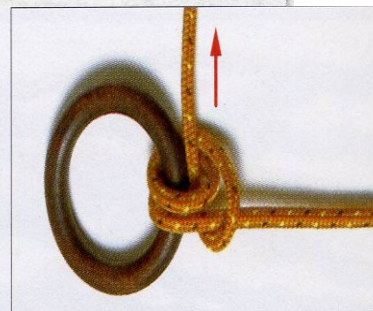
-  Très fiable, rapide d'exécution. Excellent rendement s'il est noué gansé.
-  Ne peut être confectionné sous traction.
-  Meilleur que le nœud de chaise si on ne veut pas de frottement sur le support.
-  Légèrement supérieure au nœud de chaise: 65 %.



Faire deux tours morts lâches dans l'anneau, du haut vers le bas.



Amener le courant sur le dormant et vers la gauche.



Le courant est conduit dans les deux tours morts, vers la droite.

Nœud de taquet

Vive le nœud de taquet bien fait.

C'est un nœud fiable et rapide à réaliser.

Mais trop souvent (peur d'avoir mal fait ?), on voit des taquets surchargés de tour morts et de demi-clefs à l'envers qui prennent toute la place (et on entend encore et toujours... tes taquets son sous dimensionnés...) et qui se révèlent plus que gênants lors d'un largage rapide.

Rappel : un tour mort complet (pas plus) et un ou deux croisements en huit (deux croisement, si et seulement si, le cordage et de faible section) puis une demi-clef (et une seule)



Le moyen le plus rapide pour stopper une amarre.



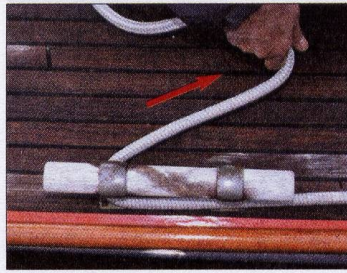
Le diamètre de l'aussière ne correspond pas toujours à la taille du taquet.



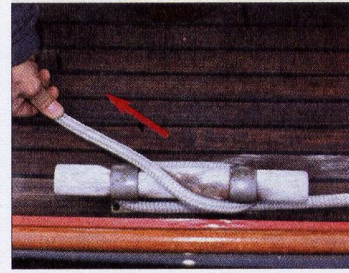
Ne pas utiliser un taquet de pont si la traction s'effectue de bas en haut.



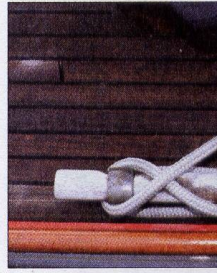
Excellente résistance à la rupture: plus de 80 %.



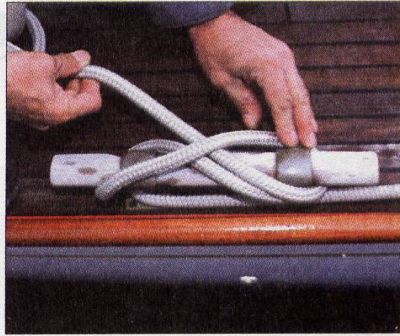
On entoure le taquet dans l'axe du bout. Après un tour



complet, on croise sur le taquet en diagonale.



une première fois, deuxième bar-dessus



[lavoile.com](http://www.lavoile.com)
<http://www.lavoile.com/>

Cordage au taquet
Cleathing a Line

Noëud de chaise

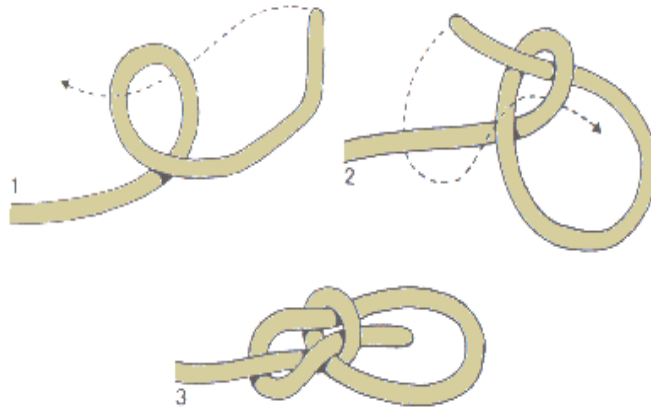
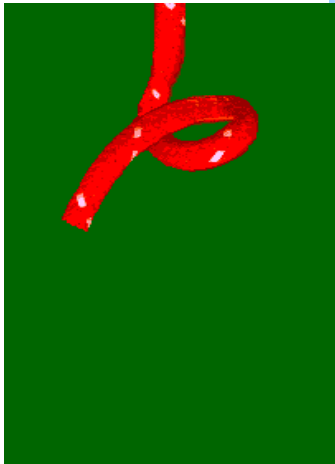
Ras-le-bol du nœud de chaise, certes c'est l'un des plus utilisés mais ce n'est pas le plus utile.



Ses grands défauts :

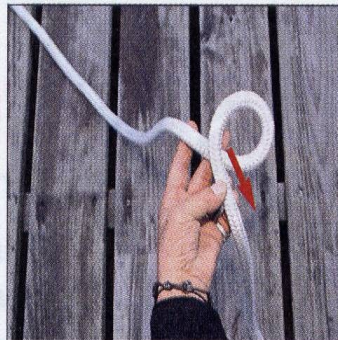
Un rendement très moyen inférieur à 60% (attention avec certains cordages moderne c'est pire inférieur à 55 voir 50 %) et une utilisation quasi systématique à toutes les sauces.

Ses grandes qualités :

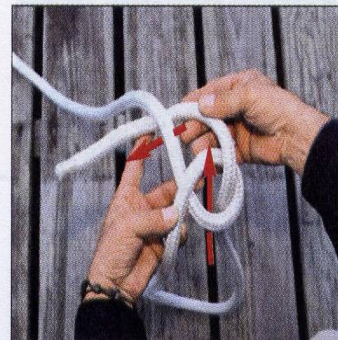
Sa fiabilité et ses facilité et rapidité d'exécution (d'une seule main pour les pros comme Olivier Le Texier)



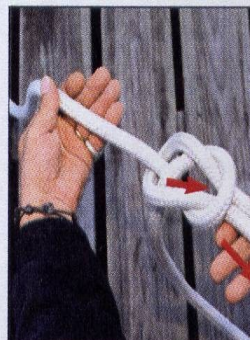
- 
 Très fiable et facile à nouer dans toutes les positions. Aisé à défaire.
- 
 Peut se déformer s'il n'a pas été ajusté correctement.
- 
 La boucle ne doit pas être trop serrée si l'on veut pouvoir le dénouer aisément.
- 
 Résistance très moyenne à la rupture. Au mieux 60 %.



Créer la boucle de travail en conduisant le courant dessus,



puis dessous-dessus, et enfin sous la partie dormante, pour



finir dans la boucle dessous en serrant les





Nœud de ride

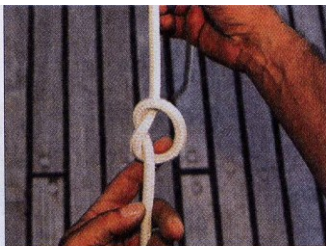
Ras-le-bol du nœud de chaise, vive le nœud de ride

Il est bien plus résistant que le nœud de chaise 70 % et ne se défait pas.

C'est son avantage comme son inconvénient.

Bref il faut l'utiliser à bon escient, pour frapper les bosses de ris et les écoutes sur une erse à bouton, sa résistance et la forme de son nœud (à l'intérieur qui n'accroche pas) doivent conduire à l'utiliser pour ces fonctions.

-  Ce nœud ne glisse pas, même sur un cordage en Dyneema pur.
-  Difficile à défaire sur des cordages tressés classiques.
-  Veiller à bien l'ajuster avant de le mettre en fonction.
-  La meilleure résistance de tous les œils non coulissants: 70 %.



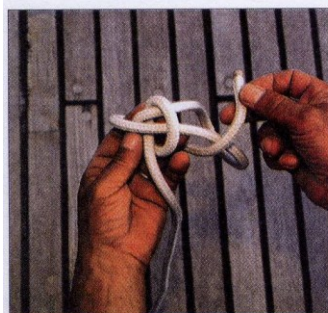
On commence par réaliser un premier demi-nœud



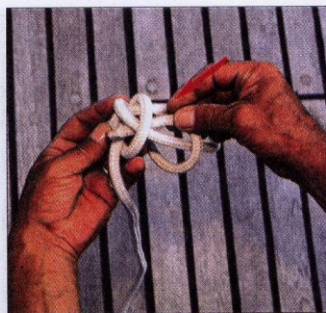
courant par-dessous, qui revient dans le nœud et



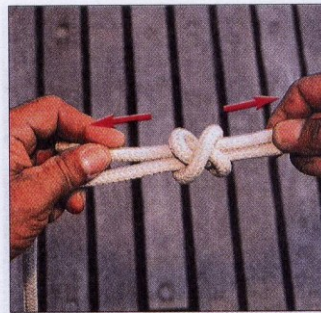
vers soi. On entoure toute structure par-dessous et l'



revient de façon à faire sur le brin lui-même un autre



demi-nœud qui viendra s'encastrer dans le premier.



L'ajustage se fait en tirant sur les brins symétriquement.

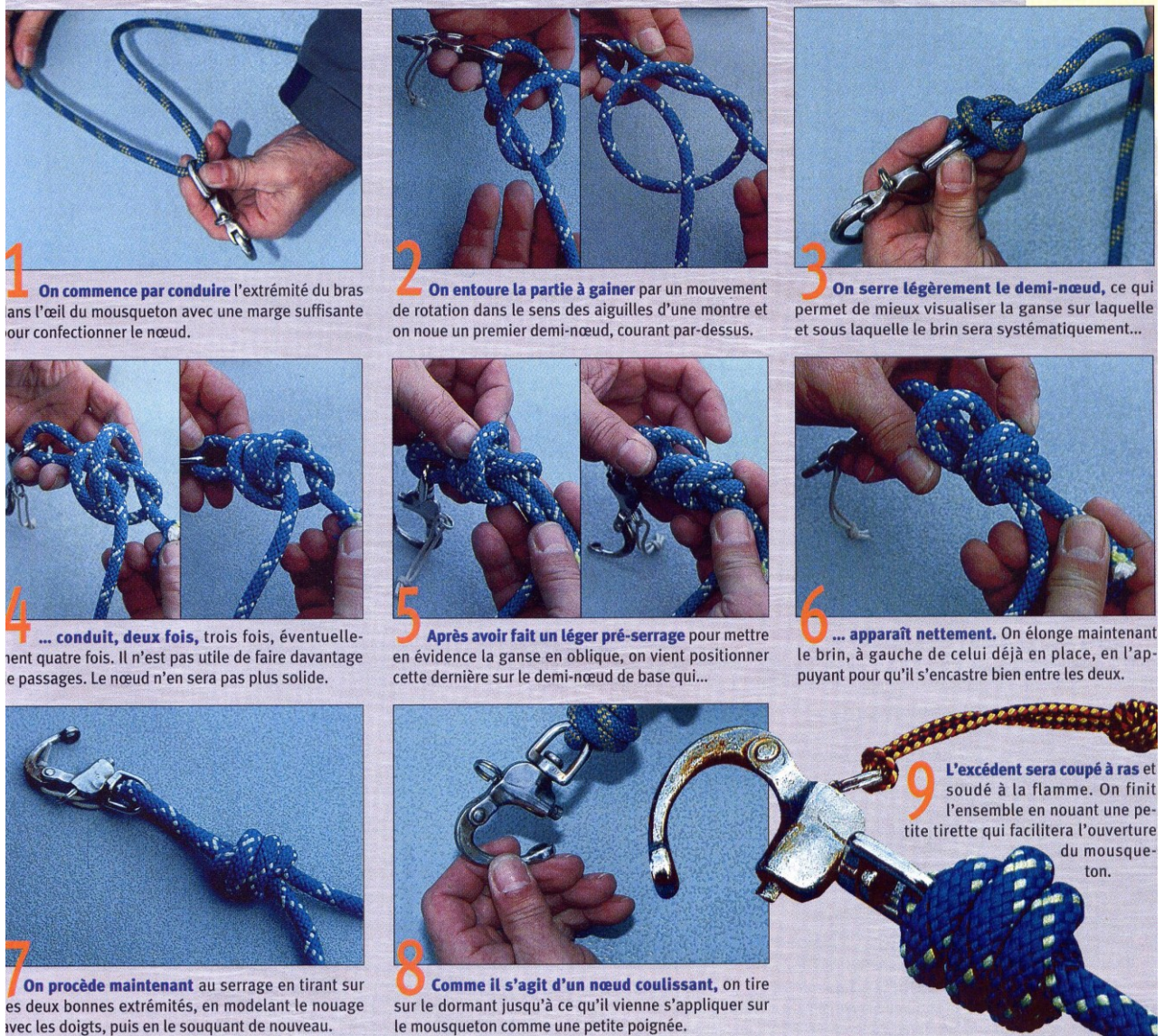


On souque ensuite très fort chaque brin séparément.

Noeud étrangleur

Moins connu que le nœud de pendu, le nœud étrangleur le remplace plus qu'avantageusement.

C'est le nœud coulant le plus efficace qui ajoute un gainage solide au glissement de la boucle. Il permet d'amarrer une manille ou un mousqueton sur un cordage et peut remplacer (grâce à sa résistance + 65 %) un œil épissé (résistance + 80%) qui est bien plus complexe à réaliser.



1 On commence par conduire l'extrémité du bras dans l'œil du mousqueton avec une marge suffisante pour confectionner le nœud.

2 On entoure la partie à gagner par un mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et on noue un premier demi-nœud, courant par-dessus.

3 On serre légèrement le demi-nœud, ce qui permet de mieux visualiser la ganse sur laquelle et sous laquelle le brin sera systématiquement...

4 ... conduit, deux fois, trois fois, éventuellement quatre fois. Il n'est pas utile de faire davantage de passages. Le nœud n'en sera pas plus solide.

5 Après avoir fait un léger pré-serrage pour mettre en évidence la ganse en oblique, on vient positionner cette dernière sur le demi-nœud de base qui...

6 ... apparaît nettement. On élonge maintenant le brin, à gauche de celui déjà en place, en l'appuyant pour qu'il s'encastre bien entre les deux.




7 On procède maintenant au serrage en tirant sur les deux bonnes extrémités, en modelant le nouage avec les doigts, puis en le souquant de nouveau.

8 Comme il s'agit d'un nœud coulissant, on tire sur le dormant jusqu'à ce qu'il vienne s'appliquer sur le mousqueton comme une petite poignée.

9 L'excédent sera coupé à ras et soudé à la flamme. On finit l'ensemble en nouant une petite tirette qui facilitera l'ouverture du mousqueton.

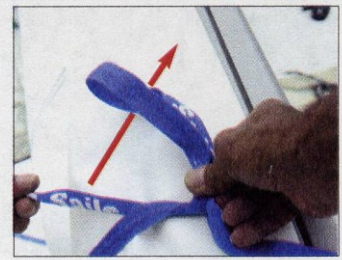
Nœud plat

Utilisé en simple, le nœud plat ne présente aucun intérêt car les brins travaillent mal à la traction. Par contre, noué « gansé », il devient très pratique pour (lacer ses chaussures...hors sujet ») les garcettes de ris ou les rabans car il permet un largage instantané.

-  C'est pratiquement le seul que l'on puisse utiliser pour un largage rapide.
-  Pas toujours facile à nouer en gardant un bon serrage de la voile.
-  Peut tout à fait se nouer avec une seule ganse pour le même rendement.
-  Peu d'incidence sur la résistance à la rupture.



Si on réalise le premier nœud avec le brin de droite



par-dessus, gansé, on effectuera une ganse avec l'autre



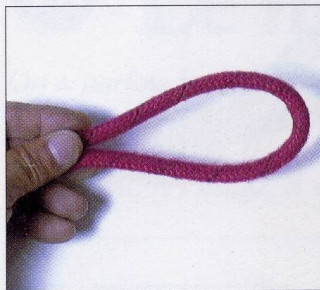
extrémité qui sera menée sous la première ganse.

Noeud d'écoute:

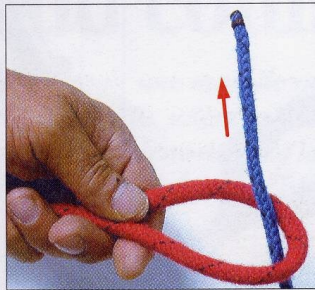
Un classique, incontournable à condition de connaître quelques variations. C'est le plus simple et le plus couramment employé des noeuds d'ajut. Il permet de relier des cordages de diamètres sensiblement différents.

Variations :

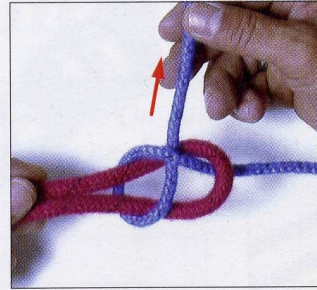
On peut le doubler, le ganser, améliorer sa tenue si le diamètre entre les cordages est très important, l'utiliser sur un cordage doublé (noeud en « Y3 »).



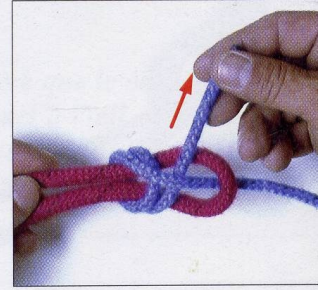
Simple. Faire une ganse avec le bout le plus important.



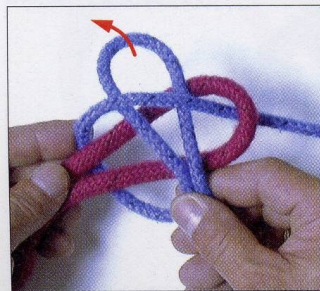
Engager l'autre bout dans la ganse, de bas en haut et vers l'extérieur.



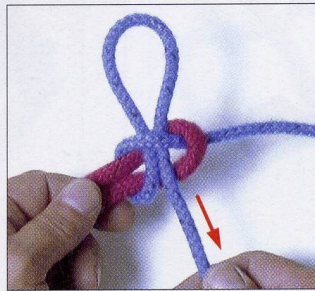
Le brin revient sous la ganse, puis sous lui-même, pour provoquer le blocage.



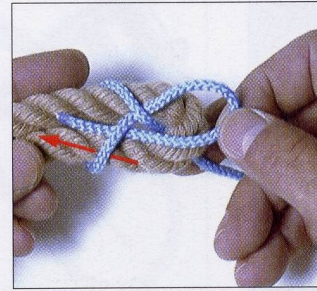
Double. Il suffit de faire un tour de plus sous la ganse et le brin.



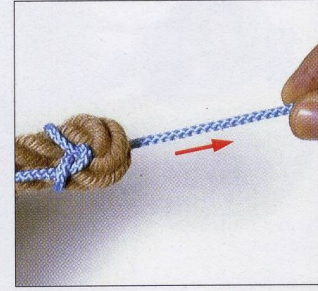
Gansé. À partir de trois, engager une ganse au lieu du brin simple.



Tirer sur l'extrémité du bout provoque un déblocage instantané.



Amélioré. Le bout le plus fin revient en arrière sous lui-même.



Utile pour confectionner un messager, car la tenue est excellente.

» Le noeud d'écoute en « Y »



C'est le moyen le plus logique de relier deux cordages à un autre.



Peut être difficile à défaire après une très forte traction s'il n'a pas été gansé.



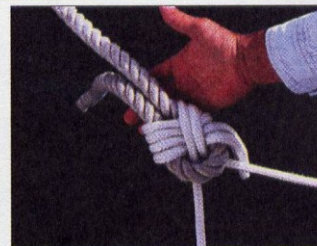
Toujours confectionner la ganse avec le bout principal qui tire les deux autres.



Même résistance à la rupture que les deux noeuds précédents: 60 %.



On conduit les deux bouts à relier de bas en haut dans







le plus gros bout gansé. Ils seront serrés par eux-mêmes,

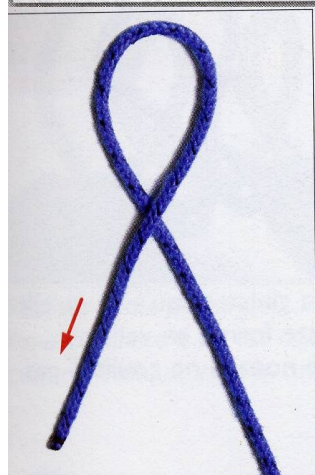


simples ou doublés, allant dans deux sens différents.

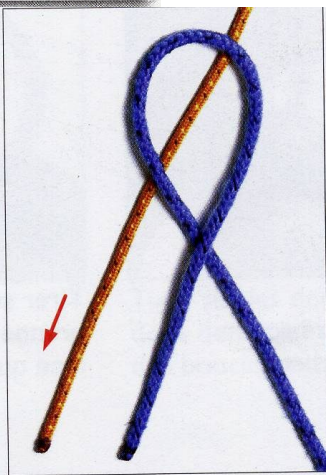
Noeud de Carrick :

C'est pour beaucoup le meilleur des nœuds d'ajut. Il requiert un peu plus d'attention et reste volumineux, mais il ne lâche jamais et il est toujours possible de le défaire quelle que soit la traction subie par le cordage.

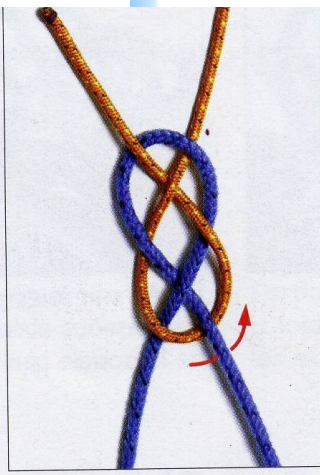
	C'est le meilleur des nœuds d'ajut, fiable, avec la certitude de pouvoir le dénouer.
	On peut lui reprocher d'être volumineux et un peu difficile à nouer.
	À utiliser de préférence avec des bouts de diamètres sensiblement égaux.
	Assez bonne résistance à la rupture: 60 %.



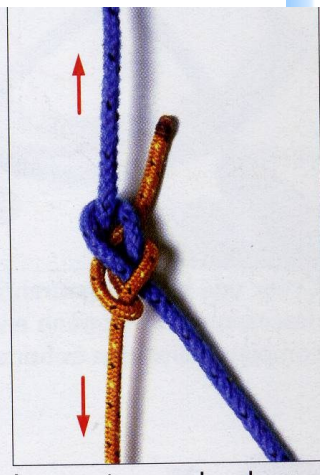
Effectuer, avec l'un des cordages, une boucle, courant par dessus, sur une bonne longueur (1).



Amener l'autre cordage au milieu de la boucle et par dessous, lui aussi sur une bonne longueur (2).



Il suffit alors de conduire le cordage jaune « dessus - dessous », jusqu'à la fin du tressage (3).



La traction sur les deux extrémités imprime un glissement, puis le nœud se bloque définitivement.

Stop et fin...

Ce petit interlude sur les nœuds n'a pas été aussi facile à faire que cela !

Choisir une douzaine de nœuds parmi des milliers n'est pas simple, mes nœuds préférés ne figurent que de façon marginale dans cette liste .

Nœud de pêcheur
Nœud de Rosendahl (Zeppelin)
Nœud de Gabier
Nœud de Prusik
Croix de Marin (si utile)

...

De plus rien ne remplacera jamais une bonne épissure ou un bon œil épissé (80, voir 85% de la résistance du cordage...et oui...), mais bon, il faut avoir le temps, le matos et quelques connaissances de base.

J'ai longtemps hésité à vous présenter le nœud de bosse (nœud préféré de l'ami François Musso) pour les amateur, merci de vous adresser à lui.

Pour ma part, il ne figure pas parmi les nœuds de base, car c'est un nœud à utiliser en cas d'urgence, et je lui préfère un coup de couteau ou si possible une « remonté » dans le vent.

Pour les fans : in site sympa en vidéo

<http://www.noeuds-animes.com/pages/liste-abc.html>