



Définition : nom féminin désignant une pièce métallique en forme de crochet, qui, fixée au fond de l'eau, sert à retenir un bateau. On dit aussi parfois familièrement un « fer » ou une « pioche ».

La plupart des navigateurs savent ce qu'est une ancre et que si, dans de bonnes conditions, on la jette (le filin attaché) pardessus bord, elle ancrera le bateau, c'est-à-dire qu'elle l'immobilisera en s'accrochant au fond.

Ancrer ou mouiller un bateau implique plusieurs variables sans compter l'ancre en elle-même, comme les conditions environnementales, la conception de la ligne de mouillage et la technique de mouillage. Pour les marins expérimentés, mouiller se rapproche souvent plus de l'art avec une part de chance, plutôt que d'une sciences avec ses règles.

Les ancres ont un rôle de sûreté en gardant des bateaux hors des vagues déferlantes ou des rochers. Elles permettent également de fixer le bateau temporairement tout en pêchant par exemple ou pour

passer une nuit. Quand une ancre pénètre la surface d'un fond mou, l'aspiration qu'elle provoque grâce à sa forme et à la surface enfouie, crée la résistance. Sur un fond rocheux, les ancres ne peuvent pas s'enfouir, mais plutôt s'accrocher sur des saillies.

La résistance des ancres modernes est remarquable, multipliant entre 10 et 200 le poids de l'ancre, ce qui signifie qu'une ancre qui pèse seulement 5kg peut soutenir au-dessus 1000kg.

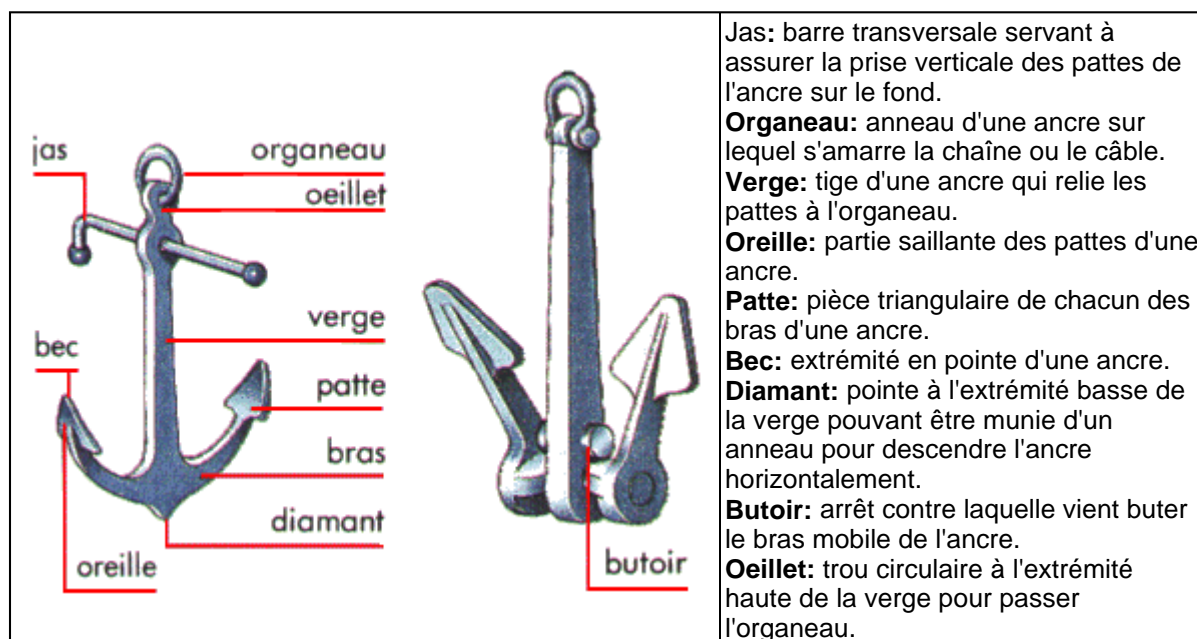
Caractéristiques idéales

Il y a plusieurs types d'ancres, chacune conçues pour un but spécifique. Dans le meilleur des cas, une ancre devrait posséder les caractéristiques suivantes :

- Doit tenir indépendamment du vent et/ou du changement de la direction du courant.
- Facile à placer ou déplacer rapidement quand le vent ou les courants changes.
- Bonne pénétration dans tous les types du fond: sable, boue et herbe.
- Capable résister aux charges élevées sur toute partie de sa structure.
- Bonne résistance sur des portées courtes.
- Facile à libérer du fond sans dommages.
- Facile à stocker sur la plate-forme ou dans un casier.

Aucune ancre possède tous ces attributs, mais certaines représentent un bon compromis pour des conditions données.








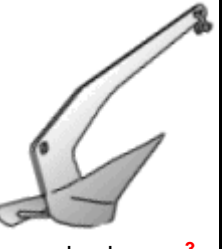
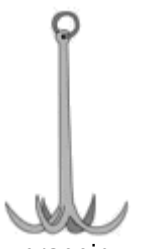

Terminologie



Différents types d'ancres

Il existe deux grandes familles d'ancres, les ancres à becs ou ancres plates et les ancres à soc de charrue.

- ancre à bascule (Hall, NAVY)
- ancre champignon
- ancre à plateau (FOB, Brittany, Danforth)
- ancre soc de charrue (CQR ¹ , Delta ³)
- ancre à forme unique (Spade ² , Bruce ⁴)
- ancre à jas
- ancre grappin

Tableau des ancres modernes				
				
plateau	jas	champignon	grappin	soc de charrue ¹
				
bascule	forme unique ²	soc de charrue ³	grappin	forme unique ⁴

- Elles peuvent être lourdes (acier, fonte, manganèse ou inox) ou légère (alliage ou aluminium)
- Elles peuvent être forgée et soudée, ou bien moulée en une pièce, mais avec des risques de ruptures
- Elles peuvent être galvanisées à chaud pour une protection de longue durée contre la corrosion

L'ancre à plateau ou Fortress

C'est la plus utilisée. Elle a une tenue importante sur fond de sable et vase, mais elle n'aime pas les roches ou les fonds durs. Comme elle est plate, elle a pour avantage de se ranger facilement.

L'ancre à bascule ou Hall

C'est les plus grosses ancres que l'on peut trouver (jusqu'à 20t). Ce type d'ancre emploie le poids dans sa conception pour l'aider à creuser le fond. Elle convient pour des fonds de constitution durs, rocheux ou du récif.

L'ancre à soc de charrue CQR¹

D'une conception populaire pour de petits bateaux, elle a d'excellentes caractéristiques de tenue et lâche rarement. Elle pénètre le sable, la boue et les herbiers. Par traction horizontale, elle accroche aussitôt et procure une grande force de retenue.

L'ancre à forme unique Spade²

La conception de cette ancre est rigoureusement à l'opposé du «soc de charrue». Celui-ci écarte les fonds en offrant une surface de résistance fuyante. L'ancre Spade adopte, elle, une forme qui s'oppose aux fonds en les compactant. Elle accroche très rapidement et tient exceptionnellement bien.

L'ancre à forme unique Bruce⁴

Elle a une bonne tenue dans le sable et les roches, mais de puissance limitée dans le sable mou et la boue. Elle a en générale les mêmes qualités qu'une CQR mais pour un poids réduit. Cependant, elle est peu pratique pour le rangement car elle ne se plie pas. Elle reste tout de même une ancre très controversée.

L'ancre à soc de charrue Delta³

De conception récente, elle est semblable au CQR, mais rigide. D'une construction très robuste, son centre de gravité étant remarquablement bas ainsi que le poids situé au maximum sur sa pointe lui permet de s'enfouir dès qu'elle touche le fond.

L'ancre à jas

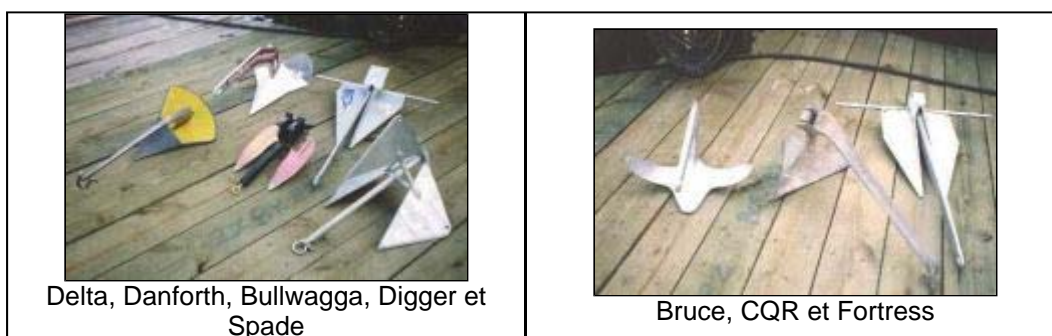
Appropriée pour les fonds durs, rocheux ou le récif, chaque fois qu'un bras peut pénétrer une crevasse. Elle ne convient pas pour la boue ou le sable mou. Elle est peu maniable à cause de son poids relativement important.

L'ancre grappin

Elle constitue une ancre de réserve ou une ancre principale sur une petite embarcation, par exemple pour des pêcheurs qui souhaitent se stabiliser. Idéale pour récupérer des objets sur le fond, ou pour ancrer sur du récif ou des épaves.

L'ancre champignon

Ancre champignon à cause de son arrondi en forme de champignon. L'ancre champignon est utilisée intensivement pour des amarrages permanents en pleine mer et peut peser plusieurs tonnes. Elle est plus efficace sur des fonds mous. Idéale pour des tous petits bateaux, elle ne devrait pas être utilisée comme ancre principale.



Réflexion sur le choix d'une ancre

Le choix d'une ancre pour un bateau particulier dépend de plusieurs facteurs :

Poids

Le poids d'une ancre n'a presque pas de relation avec sa tenue. Celle-ci est liée à :

- sa stabilité
- sa surface
- la forme de sa surface

Tous les essais récents ont montré que les ancrs en aluminium ont la même tenue que les ancrs en acier de la même taille. Cependant, le poids reste très important pour la PÉNÉTRATION de l'ancre. Aussi certaine réglementation de pays n'autorise pas les ancrs principales en aluminium mais uniquement comme ancre secondaire ou arrière.

Efficacité

L'efficacité d'une ancre est une fonction de sa pénétration et de sa tenue. Pour assurer une bonne tenue, une ancre doit d'abord indépendamment du type de fond, pénétrer aussi rapidement et profondément que possible. Une fois réglée, l'ancre ne doit pas chasser quelques soit les conditions atmosphériques.

Prix

Une ancre est la meilleure assurance et, comme toute assurance, elle semble chère seulement avant que l'accident se produise. Quand le temps se détériore et que le bateau dérape vers les rochers, il est trop tard pour regretter la somme d'argent économisée sur le prix d'achat.

Choix d'une ancre

Le choix d'une ancre dépendra de la taille et du type du bateau, mais aussi du temps et des conditions de mouillage généralement rencontrées.

Un bateau avec un déplacement important ou des superstructures qui présentent beaucoup de résistance au vent aura besoin d'une ancre plus grande.
Une bonne recommandation préconise de s'équiper d'une ancre de taille et de force suffisantes pour tenir un bateau pendant une période prolongée, comme durant la nuit.
On peut également choisir de s'équiper d'une petite ancre, qui sert par temps calme et sous surveillance et d'une plus grande utile quand l'équipage est à terre ou endormi, ou par gros temps.

Les fabricants d'ancres fournissent des recommandations usuelles de taille (tableau ci-dessous) basées sur la longueur du bateau.

Guide des ancrs par taille						
Modèle	Longueur du bateau (m)					
	6	8	9	10	11	12
CQR / PLOUGH / SOC	15 lb	20 lb	25 lb	25/35 lb	35 lb	35/40 lb
SENTINEL / DANFORTH	15 lb	15 lb	20 lb	25 lb	30 lb	40 lb
BRITTANY	8 kg	10 kg	12 kg	14 kg	16 kg	16 kg
FISHERMAN	9 kg	12 kg	14 kg	16 kg	18 kg	20 kg
BRUCE / CLAW / FHD	5 kg	7.5 kg	7.5 kg	10 kg	10 kg	15 kg
DELTA / KOBRA	6 kg	6 kg	10 kg	10 kg	10 kg	16 kg
FORTRESS (aluminium)	FX7	FX7	FX11	FX11	FX16	FX23
BULLDOG (aluminium)	6	8	8-10	10	10-12	12
GUARDIAN (aluminium)	1.8 kg	2.7 kg	3.2 kg	5.9 kg	5.9 kg	8.1 kg
1 kilo = ~ 2.2 lbs						

Ses valeurs sont un minimum et lorsque un bateau présente une prise au vent exceptionnellement élevée, en raison d'un important gréement ou de grosses superstructures, il est conseillé d'augmenter le poids de chaque ancre de 25 %. La taille dépend aussi beaucoup des conditions externes telles que la force du vent et des vagues sur la coque et dans une moindre mesure les courants au-dessous de la ligne de flottaison.

Le tableau ci-dessous est une estimation l'American Boat and Yacht Council, sur l'effort de traction auquel est soumis un bateau en fonction de sa longueur et de la vitesse du vent.

American Boat and Yacht Council (ABYC)				
Longueur coque (m)	Vitesse du vent (noeuds)			
	15	30	42	60
7.6	56 kg	222 kg	444 kg	889 kg
9.1	79 kg	317 kg	635 kg	1270 kg
10.6	102 kg	408 kg	816 kg	1632 kg
12.1	136 kg	544 kg	1088 kg	2177 kg
15.2	181 kg	725 kg	1451 kg	2902 kg
18.2	226 kg	907 kg	1814 kg	3628 kg



Phases d'enfouissement d'une ancre Océane

La ligne de mouillage

L'ancre est rattachée au bateau par une ligne de mouillage, constituée soit uniquement de chaîne, soit d'abord de chaîne (côté ancre), puis d'un filin (on dit câblot), côté bateau. En choisissant les différents éléments qui vont former le mouillage, il ne faut pas perdre de vue que la résistance de ce dernier correspond à la force du plus faible des éléments qui le composent. Attention donc aux mailles de chaîne usées, aux manilles sous dimensionnées, aux torons coupés... Contrairement aux idées reçues, le poids de la chaîne est négligeable dans la tenue d'un mouillage, mais reste lourd et difficile lors des manipulations. C'est pourquoi il est presque toujours nécessaire d'avoir un guindeau d'ancre pour soulever la chaîne, ce qui est le cas surtout pour les gros bateaux.

La chaîne

Une chaîne d'une longueur de 5 à 10 m, fixée à l'ancre l'aide à se trouver à plat sur le fond. Ceci a deux avantages :

- | |
|---|
| - par temps calme, abaisse l'angle et augmente la traction horizontale. |
| - empêche la friction du filin sur un fond rocheux ou du corail. |



Une chaîne marine est généralement en acier galvanisé ou zingué à chaud, mais surtout pas en inox (casse comme du verre sous traction lorsqu'elle a été tordue). Pour être utilisée avec un guindeau (treuil électrique situé à l'avant du navire, servant à remonter l'ancre), elle doit être à la norme A DIN 766, c'est-à-dire à maillons courts calibrés, adaptés à passer par des roues dentées.



L'étai (renfort placé au centre de chaque maille) sert à l'empêcher de se déformer sous l'effet de la traction. Il est soudé d'un côté mais laisse un peu de jeu de l'autre côté pour que la chaîne garde une certaine élasticité (mouillage de grosses unités).

Chaînes à maillons A DIN 766					
	Diamètre en mm				
	6	7	8	10	12
Poids/mètre	0.79 kg	1.25 kg	1.42 kg	2.25 kg	3.8 kg
Charge max. d'utilisation	800 kg	1250 kg	1600 kg	2500 kg	3550 kg
Résistance à la rupture	1600 kg	2500 kg	3200 kg	5000 kg	7100 kg

La charge maximale d'utilisation correspond en général à la moitié de la résistance à la rupture.

Le câblot

La qualité et les performances d'un câblot dépendent du matériau dans lequel il est réalisé et de la manière dont il est fabriqué. Les caractéristiques essentielles sont les suivantes :

- densité (flottabilité négative ou positive)
- résistance à la rupture
- allongement et élasticité
- résistance aux efforts cycliques et aux chocs
- résistance à l'abrasion et durabilité



Il est déconseillé de se servir de cordages en fibres naturelles ou en fibres synthétiques mélangées. Les premiers peuvent être attaqués par des organismes et pourrissent souvent dans l'eau, mais leur résistance à la chaleur est supérieure à celle des cordages en fibres synthétiques. Quant aux seconds, ils sont conçus pour des usages particuliers et réalisés à partir de matériaux dont les caractéristiques sont très diverses.

Matériau du cordage		
Fibres naturelles	Fibres synthétiques	
	Flottabilité négative	Flottabilité positive
jute	polyester	polypropylène
chanvre	nylon	polyéthylène
chanvre de Manille	mélanges	mélanges

Nylon

Il coule dans l'eau de mer car sa densité est de 1.14. C'est l'une des fibres synthétiques les plus résistantes et les plus faciles à trouver. Lorsqu'il est mouillé, sa résistance à la rupture diminue légèrement.

Le nylon est élastique. Il peut s'allonger de 17% sous une charge égale à 20% de sa résistance à la rupture. Il résiste aussi bien aux tensions habituelles causées par la houle (étirement et détente) qu'aux chocs (secousses violentes et soudaines) susceptibles d'affecter un mouillage par mauvais temps.

Le nylon est durable, il résiste à l'usure de surface et à l'abrasion interne causées par les torsions et l'étirement. Il résiste aussi au vieillissement et se détériore peu lorsqu'il est exposé au soleil. L'immersion prolongée dans l'eau de mer a cependant tendance à le raidir un peu.

Polypropylène

D'une densité de 0.91, cette fibre flotte. Le polypropylène a une assez bonne résistance à la rupture qui augmente légèrement dans l'eau de mer.

Le polypropylène a une bonne élasticité. Il peut s'allonger de 9% sans déformation. Il possède aussi une excellente résistance aux chocs. Le polypropylène est assez durable, sauf s'il est exposé au soleil.

Chanvre

Le chanvre provient de la tige de la plante Cannabis Sativa qui produit aussi le lin, souvent utilisé dans la confection de toiles. Les cordes fabriquées à partir du chanvre étaient jadis reconnues comme étant les meilleures sur le marché. Non traitées, les fibres de chanvre sont beiges. Leur finesse et leur texture soyeuse expliquent la grande flexibilité des cordes de chanvre mais la plupart des cordes de chanvre sont traitées à la fabrication, ce qui leur donne une apparence goudronnée et brune et les rend rudes au toucher. La résistance des cordages de chanvre dépend principalement du lieu de fabrication.

Mouillés, les cordages de chanvre ne gonflent pas. On les utilisait donc dans les poulies car ils avaient moins tendance à les bloquer. Au froid, ils peuvent geler et devenir difficiles à manier. Ce ne sont pas tous les cordages de chanvre qui sont goudronnés. Leur poids et leur résistance varient donc considérablement d'un modèle à l'autre.

Avantages & désavantages des différentes fibres				
Caractéristique	Synthétique			Naturelle
	Polypropylène	Nylon	Polyester	Chanvre de Manille
Coût	bas	moyen	haut	haut
Résistance	satisfaisant	excellent	bon	satisfaisant
Elasticité	bon	excellent	aucun	aucun
Flottabilité	bon	aucun	aucun	aucun
Résis. frottement	mauvais	bon	excellent	satisfaisant
Résis. pourriture	excellent	excellent	excellent	mauvais
Résis. au soleil	satisfaisant	bon	bon	satisfaisant
Résis. aux chocs	satisfaisant	excellent	bon	mauvais
Caractéristique principale	solidité & flotte	élasticité	solidité	solidité (réduite au contact de l'eau)
Utilisation principale	amarre ligne flottaison manoeuvre	remorquage mouillage	amarre drisse	amarre manoeuvre


La fibre naturelle n'est plus utilisée car la fibre artificielle en polyamide (nylon, Perlon, Enkalon) est celle qui a la meilleure élasticité (effet absorbant de choc). Ne pas surdimensionner le câblot car effectivement la résistance augmentera, mais en même temps l'élasticité diminuera. . . et l'"élasticité" est tout le secret d'un bon mouillage.

Nylon									
Diamètre (mm)	6	8	10	12	14	16	18	20	24
Résistance à la rupture (kg)	860	1540	2400	3560	4850	5520	6900	8630	12400

Comme pour la chaîne, la charge maximale d'utilisation correspond en général à la moitié de la résistance à la rupture.

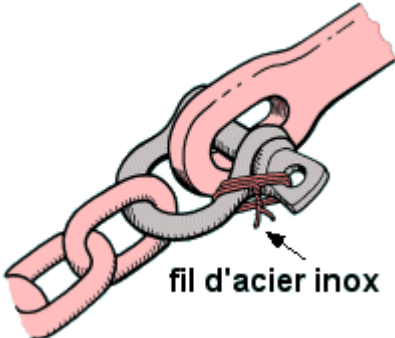
Accessoires

Hormis l'ancre, la chaîne et le câblot, d'autres accessoires sont nécessaires dans la composition d'une ligne de mouillage.

		
une cosse	une manille	un émerillon
Une cosse sert à prévenir l'usure à l'endroit où la chaîne d'ancre est reliée au câblot d'ancre	Les manilles sont utilisées pour relier l'ancre à la chaîne et la chaîne au câblot d'ancre	Anneau rivé par une tige dans un anneau ou une manille afin de tourner librement

Pour réaliser une épissure qui permet de faire une boucle ou un oeil autour d'une cosse, suivre [ce lien](#).

Remarque concernant les manilles

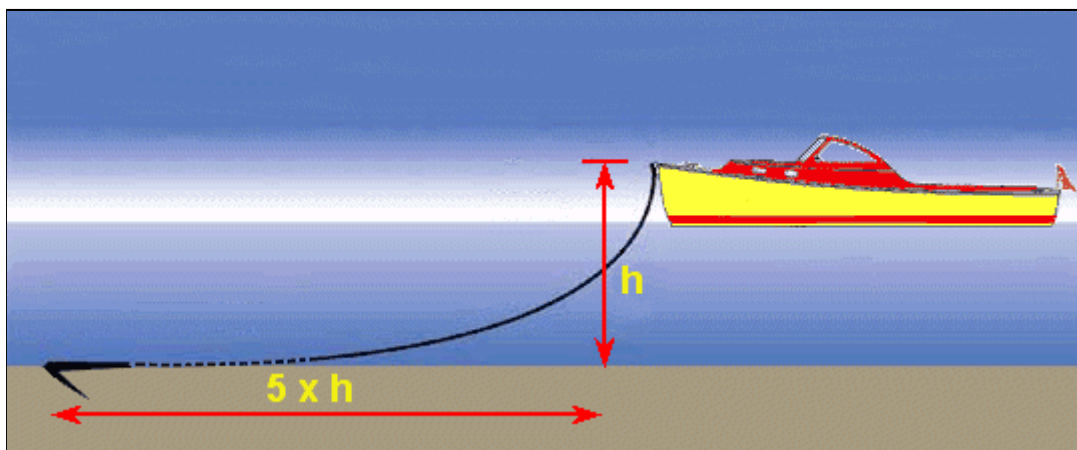
	La manille doit toujours être d'une taille supérieure au diamètre de la chaîne (ex manille de 12 pour chaîne de 10). Tout dispositif d'accrochage reliant l'ancre sur la chaîne devrait être sécurisé avec un fil d'acier inoxydable. Ce fil devrait être vérifié et remplacé à temps.
--	--

Dimensionnement d'une ligne de mouillage

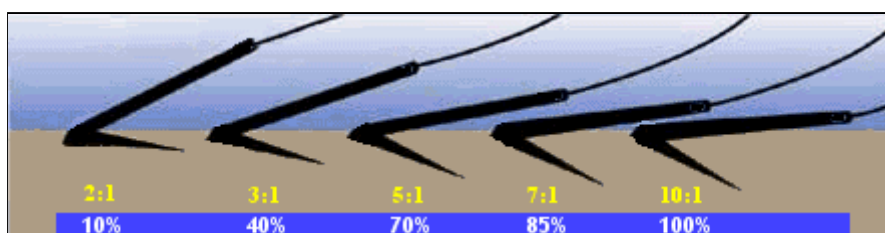
Il y a tout d'abord ce que préconise la législation du pays, par exemple pour la France :

- Les bateaux de moins de 9 m de long ou moins de 3 tonnes de déplacement doivent posséder une ligne de mouillage comprenant une ancre, une chaîne de 8m et un orin.
- La longueur totale de la ligne de mouillage doit être au moins de 5 fois la longueur du bateau.
- Un deuxième mouillage est obligatoire pour les bateaux de plus de 9 m et plus de 3 tonnes de déplacement.
- La ligne de mouillage secondaire doit comporter une longueur de chaîne minimum de 8 m et d'un orin.

Dans la pratique, la hauteur de l'eau sous la coque est importante. En effet, il est recommandé d'avoir un rapport entre la longueur de la ligne de mouillage et la distance entre le pont du bateau et le fond, d'un minimum de 5 pour 1. Dans l'exemple ci-dessous, si la hauteur de l'eau y compris le franc bord au davier à l'avant du bateau est de 6 m, la longueur totale du mouillage devrait en respectant un rapport de 5 pour 1 être au minimum de 30 m.



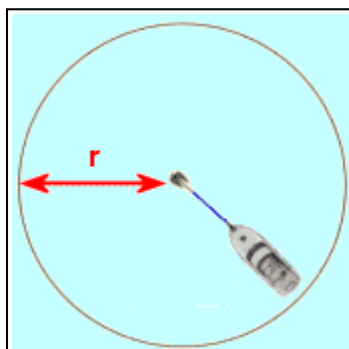
Avec un rapport de 10 pour 1, la force de retenue sera au maximum, tandis qu'au-dessous d'un rapport de 3 pour 1, une grande partie de la force de retenue sera perdue entraînant des problèmes pour accrocher l'ancre.



Technique de mouillage

Le mouillage principal est à poste à l'étrave. Il est important et devrait pouvoir tenir à lui seul dans tous les cas. Plusieurs points sont à considérer lorsque l'on choisit un mouillage (c'est-à-dire choisir l'endroit où jeter l'ancre) :

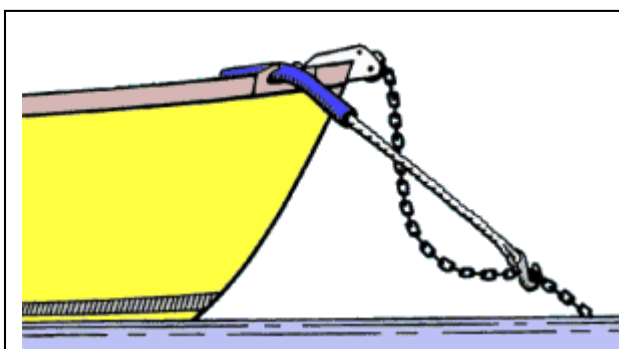
- Y a-t'il assez d'eau sous le bateau?
- Le mouillage est-il à l'écart de la circulation maritime?
- Le mouillage est-il à l'abri des éléments (vents, courants forts, etc.) et le restera-t-il?
- Y a-t'il un espace suffisant pour que le bateau puisse éviter sans dangers?
- Que prévoit la météo?
- Quelle est la nature du fond?
- Celui-ci est-il propice à la bonne tenue du type d'ancre que l'on retrouve à bord?
- La marée monte-t-elle ou descend-elle? Il faudra, en déterminant la longueur de la ligne, prévoir les variations de la hauteur d'eau.



Au mouillage, un bateau n'est pas immobile. Sous l'action des vents ou du courant, il pourra décrire un cercle d'évitage dont le centre est l'ancre et le rayon (r), la ligne de mouillage plus la longueur du bateau. En mouillant près ou entre d'autres bateaux, il faut toujours estimer la taille du cercle d'évitage, mais aussi la distance en direction de la berge ou des éventuels hauts fonds.

Pour mouiller l'ancre, il faut procéder de la façon suivante :

Calculer la longueur de mouillage nécessaire et l'étaler sur le pont, s'assurer que le câblot n'est pas emmêlé et que son extrémité libre est bien fixé au bateau.
Dirigez le bateau vers l'emplacement sélectionné et ralentir jusqu'à l'arrêt.
Laissez l'ancre filer à l'eau suivie par la quantité nécessaire de ligne de mouillage pour atteindre le fond, reculer doucement ou laissez le bateau culer de lui-même, puis laissez l'ancre tirer la ligne en fonction du recul du bateau.
Lorsque la longueur calculée est atteinte, amarrer la ligne et le bateau doit se bloquer brusquement et enfouir l'ancre.
Si la manœuvre est effectuée au moteur, donner un bon coup de marche arrière pour accrocher l'ancre profondément et assurer sa tenue (ce qu'on appelle "faire tête").
Repérer au moins deux points fixes qui permettront de vérifier la position de l'embarcation de temps à autre ou avec un GPS et son alarme «anchor watch» ou le radar de bord.
Programmer au besoin son sondeur au moyen des alarmes hautes et basses.

Dans le cas d'un mouillage tout chaîne :

Afin d'alléger de la pression sur le guindeau en empêchant la chaîne de tirer dessus et éventuellement de l'endommager, il est recommandé de reporter l'effort au moyen d'une griffe qui s'accroche dans la chaîne et relié au moyen d'un bout en nylon à un taquet. Ce dispositif diminue également les nuisances sonores provoquées par la chaîne sous tension.



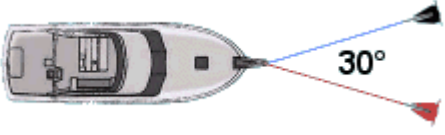

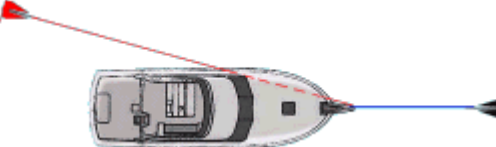
Principales difficultés rencontrées lors d'un mouillage :

- L'ancre n'est pas crochée mais simplement posée.
- L'ancre est sous-dimensionnée.
- Le type de l'ancre est inadéquat.
- La longueur de ligne de mouillage est trop faible.

Les différents mouillages

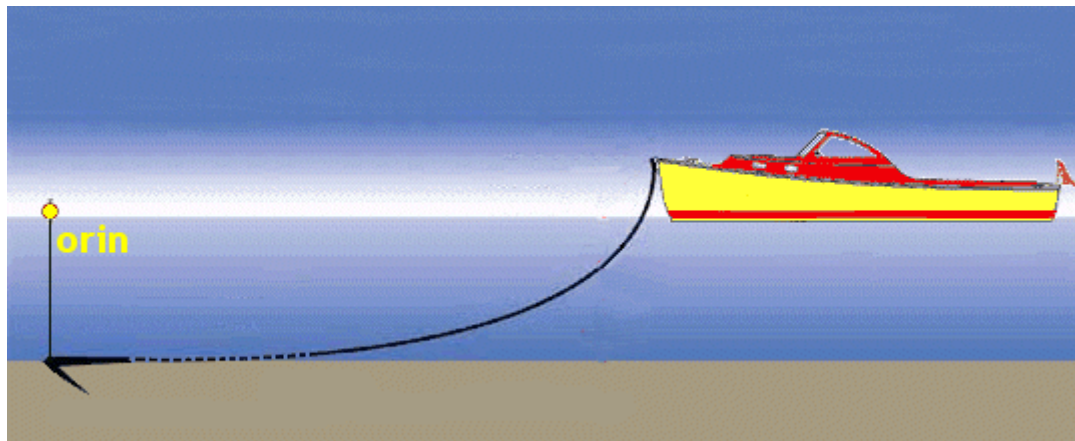
Un mouillage **double** sera utilisé dans les conditions suivantes:

- Par gros temps.
- Dans des endroits soumis à des forts courants de marée.
- Avec des fonds mous à faible pouvoir de résistance.
- Pour limiter l'évitage dans des endroits serrés.

	Simple ou forain Le plus utilisé, le bateau évitera d'une manière circulaire
	Double - arrière Dans les endroits étroits ou encombrés
	Double - affourchage Par gros temps, limite l'évitage, le bateau décrira une élipse
	Double - empennelage Technique controversée : pour certain, la plus efficace par mauvais temps, pour d'autre techniquement dangereuse et sans garantie
	Double - bahamien Dans les endroits étroits soumis à des courants inverses

L'orin

L'orin est une petite bouée frappée au moyen d'un bout à un orifice sur le diamant de l'ancre.



Si l'ancre se coince, l'orin permet de tirer sur celle-ci par son sommet lorsqu'elle se prend dans une roche ou sous une autre chaîne. La bouée indique aussi aux autres bateaux la position de l'ancre et peut les aider à éviter de mouiller leur propre ancre par-dessus. La ligne d'oringage peut créer un danger, spécialement la nuit pour les autres bateaux. Sur le Léman, cette bouée devrait être d'une couleur jaune.

Les guindeaux

Remonter une ancre peut être travail pénible. Sur une plate-forme glissante ou avec du tangage, cela peut devenir dangereux. Un guindeau multiplie les efforts en soulageant le dos et les mains. Là où les guindeaux étaient par le passé grands, lourds et chers, ils sont aujourd'hui, discrets et accessibles à la plupart des navigateurs.



Il existe deux sortes de guindeaux mécaniques ou électriques :

Ceux montés verticalement permettant à l'ancre d'être remontée sous n'importe quel angle. Ils sont plus compliqués et plus coûteux à installer et entretenir, mais ils prennent considérablement moins de place sur la plate-forme.

Ceux montés horizontalement sont alignés obligatoirement sur le davier d'étrave. Facile à installer et entretenir, ils prennent beaucoup de place et sont totalement exposés aux éléments.

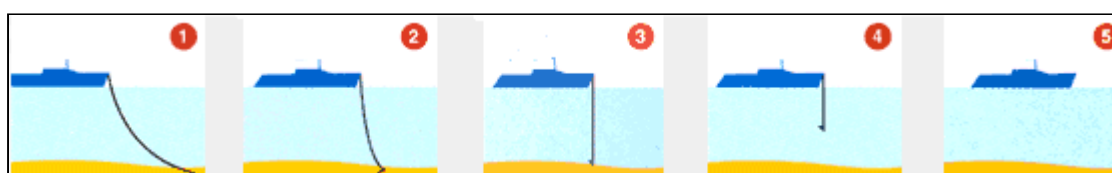


Un guindeau ne devrait être utilisé que pour remonter la ligne de mouillage et surtout pas pour ramener le bateau sur son ancre, ce qui pourrait l'endommager sérieusement.

Relever l'ancre

Pour relever l'ancre, il faut procéder de la façon suivante :

- | |
|---|
| - Se préparer à faire route et mettre le moteur en marche. |
| - Remonter la ligne de mouillage pendant que l'embarcation est amenée lentement juste au-dessus de l'ancre. |
| - Frappez ensuite la ligne de mouillage en prenant un tour mort sur un taquet et accélérez lentement en marche arrière pour décrocher l'ancre du fond et la hisser. |
| - Bien la fixer, nettoyer et ranger la ligne de mouillage. |

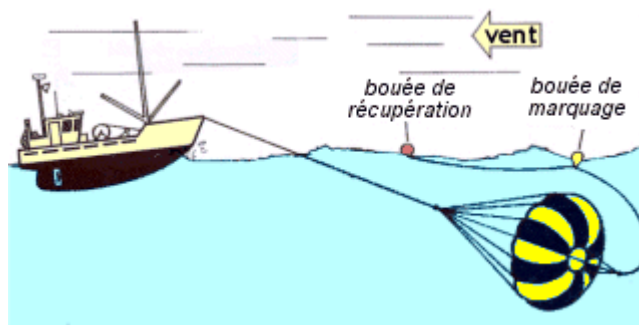


Les ancrs flottantes

Les ancrs flottantes sont faites de sacs de toile ou de nylon qui agissent comme un parachute. Elles sont utilisées pour ralentir la dérive du bateau. Elles s'utilisent traînées derrière le bateau.

Les ancrs parachutes

Ce sont des équipements de sécurité pour le gros temps. Elles permettent de maintenir stoppé et en sûreté un bateau qui nécessite son immobilisation en pleine mer (pêche, observation du milieu marin, etc...). Elles se disposent à l'avant du bateau et ont la forme d'un parachute. Utilisées pour arrêter le bateau, elles sont donc très grandes.

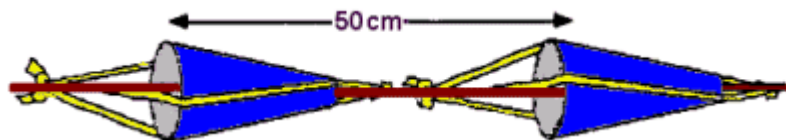


L'aussière qui compose la ligne de mouillage doit être d'une longueur comprise entre 10 à 15 fois la longueur hors tout du bateau.

Déployées à l'arrière d'une embarcation remorquée, elles peuvent réduire les risques d'embarquée, en limitant l'effet "d'essuie-glace".

Le traînard de série de Jordan

Un traînard série de Jordan typique est constitué d'un certain nombre de cônes fixés concentriquement autour d'une longue aussière, et terminé par un poids (chaîne) à son extrémité.



Ce dispositif de traînard série déployé de l'arrière du bateau, le guidera au travers des déferlantes et la possibilité qu'il soit entraîné dans le creux de la vague précédente est fortement réduite.

Pour un bateau entre 5 et 13 tonnes, 125 cônes sont recommandés. Chaque cône fait 15 cm de long avec une

ouverture de 13 cm de diamètre du côté le plus large et 4 cm du côté le plus étroit.

La signalisation sur le Léman

Mouillage interdit (A.6) :



- A.-** Aux embouchures des voies navigables, devant l'accès des ports, à proximité des débarcadères et au débouché des couloirs de ski nautique.
B.- Sur le trajet des bateaux à passagers prioritaires.
C.- Dans les secteurs désignés par l'autorité compétente et marqués par le signal A.5.

Interdiction de stationner (A.5) :



C'est-à-dire de s'ancrer ou de s'amarrer à la rive.

Autorisation d'ancrer (E.6) :



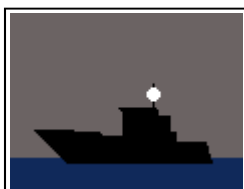
Autorisation d'ancrer et de laisser traîner les ancres, câbles ou chaînes.

Autorisation de stationner (E.5) :



C'est-à-dire de s'ancrer ou de s'amarrer à la rive.

Mouillage de nuit :



Un feu ordinaire blanc.

Mouillage de nuit dangereux :



Un feu ordinaire blanc placé 1 m au moins en dessus du feu blanc prescrit.

Bibliographie:

- Internet
- Bruce, www.bruceanchor.co.uk/
- Bulwagga, www.noteco.com/bulwagga
- CQR, Claw, et Delta, www.lewmar.com
- Davis Anchors, www.davisanchor.com
- Fortress, www.fortressanchors.com
- HydroBubble, www.anchorconcepts.com
- Oceane, www.oceane-anchor.com
- Spade, www.spade-anchor.com
- Remerciements à Alain Poireaud pour ses conseils personnels, empruntés à son livre "[Tout savoir sur le mouillage](#)"

Rappel: ce dossier n'engage ni la SISL, ni son auteur.

Consultez les sites des fabricants pour des données précises !