

L'art de la voile

Éric Levieil

27 novembre 2007

Ou du moins une petite introduction.

1 Vocabulaire de base

- Abattre : s'éloigner de l'axe du vent.
- Amarre ou aussière : bout de diamètre important, servant à amarrer (maintenir en place) un bateau.
- Ancre : Pièce métallique plutôt lourde, permettant au bateau d'avancer une fois remontée à bord.
- Anémomètre : appareil servant à mesurer la vitesse et la direction du vent.
- Babord : à gauche dans le sens de la marche (moyen mnémotechnique :Batri).
- Bôme : située au bas de la grand-voile, cet espar métallique aime bien frapper quelques têtes, notamment lors des empannages. Plaisir rarement partagé. D'où le cri rituel sur les bateaux au vent arrière : «Vos têtes!»
- Border : tirer sur l'écoute pour rapprocher la voile de l'axe du bateau.
- Bout : sur un bateau, il n'y a pas de ficelles ou de cordes, il n'y a que des bouts.
- Choquer : lâcher l'écoute pour éloigner la voile de l'axe du bateau.
- Dérive : déplacement du bateau dans la direction du vent (ou du courant). Désigne aussi une pièce mobile immergée servant à la limiter. Sur un croiseur, la dérive est souvent remplacée par une quille.
- Écoute : bout servant à régler l'orientation d'une voile.
- Empannage : changer d'amure en passant par le vent arrière
- Étai : hauban situé à l'avant
- Génois : grande voile d'avant. Quasiment tous les bateaux de croisière ont un génois à enrouleur, bien pratique pour diminuer la surface de

la voile.

- Gîte : inclinaison latérale du bateau due au vent.
- Grand-voile : située à l'arrière du mât.
- Hauban : câbles situés sur les côtés du bateau, ils maintiennent le mât en place.
- Lofer : se rapprocher du vent.
- Pare-battages : grosses bouées placées entre le bateau et le quai, pour protéger le premier. Diminutif parbat. Ne jamais remplacer un parbat par une jambe. Jamais.
- Ris : permettent de diminuer la surface de la grand-voile.
- Safran : planche située sous l'eau, reliée à la barre et permettant de diriger le bateau
- Tribord : à droite dans le sens de la marche
- Virement (de bord) : changer d'amure en passant face au vent
- Winch : «Boîte de conserve» massive autour duquel on enroule un bout sur lequel on veut tirer. Il suffit alors de tourner la manivelle qu'on a fixée sur le dessus de la boîte pour border le bout.

2 Sécurité

Le premier élément de sécurité est un bon chef de bord. Le deuxième, c'est l'inventaire au cours duquel on vérifie la présence et le bon fonctionnement du matériel de sécurité.

C'est au chef de bord de juger en fonction de ses compétences, de celles de l'équipage, de l'état de celui-ci, de la météo, du bateau dont il dispose... du caractère raisonnable du programme envisagé.

La première règle de sécurité est «Une main pour soi, une main pour le bateau.» Ensuite, il y a les harnais, obligatoires dès que le vent forçit ou que la nuit tombe. Les meilleurs endroits pour accrocher son harnais sont les lignes de vie. Les lignes de vie sont des sangles ou des câbles, courant de chaque côté du navire. Attention aux moments où vous vous décrochez !

Un gilet de sauvetage en plus ne peut pas faire de mal.

Si jamais quelqu'un tombe à l'eau, il faut une personne dont la seule tâche est de le garder en vue. La touche «Man over board» du GPS peut aider. Enfin, en cas de gros pépin, il reste la VHF (canal 16), les fusées et le radeau de survie.

3 Allures et amures

L'allure désigne l'angle entre le bateau et le vent :

- Jusqu'à 30 degrés, on est face au vent. Le bateau n'avance pas et se contente de dériver.
- Autour de 45 degrés, c'est le près serré. Les voiles sont bordées quasiment à plat. Le bateau gîte beaucoup.
- 60° : on arrive au près (bon plein). Le bateau accélère.
- 90° : vent de travers. On continue à choquer les voiles.
- 120° : largue. On peut commencer à surfer sur les vagues arrivant par l'arrière.
- 150° : grand largue
- 180° : vent arrière. Allure très lente, même avec les voiles en ciseau.

L'amure désigne le côté du bateau où arrive le vent. On peut donc être babord amures ou tribord amures.

Plus on est proche de l'axe du vent, plus il faut border les voiles. Plus on s'en éloigne, plus il faut les choquer.

4 La barre, les voiles

La plupart des croiseurs actuels disposent d'une barre à roue, qui s'utilise comme un volant. En voile légère, il y a une barre qu'on pousse du côté opposé à celui où on veut aller.

Il y a plusieurs façons de barrer : avec un repère à terre, au compas, aux voiles, à la girouette, au feeling...

Il faut chercher à anticiper autant que possible, et limiter l'ampleur des mouvements de barre.

5 Les manoeuvres simples

Le virement de bord ou virement vent debout : le bateau est au près, voiles bordées, avec de la vitesse. Le barreur lofe, on choque complètement l'écoute de génois pour la reprendre de l'autre côté. Le bateau repart au bon plein sur l'autre amure.

L'empannage : le bateau est vent arrière, voiles choquées. Un équipier borde la grand-voile. Le barreur abat, les voiles passent de l'autre côté, et on choque la grand-voile.

Hisser les voiles : On commence par hisser la grand-voile face au vent. Pour cela, il faut haler sur la drisse correspondante. Si le temps le demande,

il faut prendre un ou plusieurs ris. Puis on déroule le génois, totalement ou partiellement.

Affaler les voiles : On affale la grand-voile aussi face au vent, en essayant de la plier au passage. Puis on remet l'araignée et/ou le taud.

Départ du port : On démarre le moteur. Un équipier prend un parbatt' à la main et essaie de préserver le bateau de tout choc violent et destructeur. On largue les aussières qui ne sont pas sous tension. On passe en double les autres. On fait particulièrement attention aux problèmes d'erre. Une fois sorti du port, on enlève les pare-battages, on range les amarres et on hisse les voiles.

Arrivée au port : Après avoir affalé les voiles, mis en marche le moteur et sorti les pare-battages et les aussières, on peut rentrer dans le port. Le grand jeu consiste à trouver les places réservées aux visiteurs. À coups de pilotes côtiers, bloc Marine ou simplement en demandant aux gens du coin, on gagne souvent.

6 La vie à bord

Le mal de mer : terriblement injuste dans sa manière de concerner seulement certaines personnes, il perdure rarement. Parmi les moyens employés pour l'éviter : rester sur le pont, fixer l'horizon, barrer, bien dormir, éviter l'excès d'alcool. Il existe des médicaments d'efficacité variable et pas toujours prévisible.

Les passe-temps : Vu qu'il n'y rien à faire sur un bateau la plupart du temps, il faut bien s'occuper. On peut toujours faire le point, mais plus d'une fois par heure, c'est pas rigolo. Parmi les passe-temps officiels, on trouve :

- refaire le monde, ragoter ou juste discuter.
- chanter ; que ça soit des chants de marins ou autres, vous avez un océan entier à emplir de votre voix mélodieuse(ou pas).
- les jeux de cartes ; malheureusement peu compatibles avec le vent
- lecture, aquarelle, guitare, pêche
- regarder les étoiles, les dauphins, le paysage...
- le chihuahua

7 Noeuds

On considère des bouts avec une seule extrémité libre. On convient de faire les boucles de telle sorte que l'extrémité soit du côté «haut» de la boucle.

- Le noeud de chaise : faire une boucle. Rentrer l'extrémité du bout dans la boucle, en montant, puis faire le tour du brin le plus bas (parmi les deux extrémités de la boucle). Rentrer dans la boucle en descendant. Assez joli, ce noeud ne se souque pas et ne glisse pas.
- Le noeud de huit : faire une boucle puis passer l'extrémité en dessous du bout principal, puis revenir dans la boucle. Utilisé pour les écoutes notamment.
- Le noeud de cabestan. Se fait autour d'un objet cylindrique. Faire un tour en passant en-dessous à la fin puis au-dessus faire un autre tour toujours en passant en-dessous.
- Le noeud de taquet : un tour mort, un demi-huit et une boucle.

8 Vocabulaire avancé

- Amer : point remarquable du paysage (phare, église, tour) permettant de faire des relèvements ou de former la moitié d'un alignement.
- Annexe : petit bateau, souvent gonflable, utilisé pour se rendre à terre.
- Balancine : permet de soutenir un espar, l'inverse du hale-bas.
- Batteries : vitales pour l'éclairage et les feux de navigation, le GPS, les instruments de navigation, la VHF et démarrer le moteur. Ne pas oublier de les recharger si nécessaire.
- Bordure : bord inférieur d'une voile
- Cape : foc à contre, grand-voile choquée, barre cherchant à lofer. Permet de ralentir fortement un bateau.
- Compas à pointe-sèches : permet de mesurer des distances, en reportant sur le côté de la carte. Une minute de latitude fait 1 mille.
- Compas de relèvement : boussole mobile servant à repérer la direction d'un amer, en vue de faire le point ou de parer un danger
- Compas de route : boussole permettant de connaître le cap du bateau
- Drisse : bout servant à hisser une voile
- Foc : nom générique pour une voile d'avant
- Hale-bas : de tangon, ou de grand-voile, permet d'abaisser la bôme ou le tangon.
- Louvoyer : alterner les bords de près, babord et tribord amures afin de remonter au vent
- Manille : petite pièce d'accastillage, en forme de U, fermée par un manillon, et servant par exemple à attacher le haut d'une voile à sa drisse.
- Manivelle de winch : sert à border, étarquer et souquer des bouts,

parfois à ouvrir les réservoirs d'eau et de fioul. Tombe trop souvent à l'eau.

- Marnage : variation de la hauteur d'eau entre pleine-mer et basse-mer.
- Mille (marin) : 1 852 mètres ou 1/21 600e du tour de la Terre.
- Noeud : unité de vitesse. Un noeud équivaut à un mille par heure.
- Pataras : hauban arrière
- Penons : bouts très légers fixés sur une voile. Si la voile est bien réglée, les écoulements sont laminaires et les penons horizontaux.
- Pinoches : morceaux de bois permettant de boucher des trous dans la coque. Rarement utilisés.
- Point d'amure : angle inférieur de la voile le plus au vent
- Point de drisse : angle supérieur de la voile
- Point d'écoute : angle inférieur de la voile rattaché à l'écoute
- (se) Souquer : se coincer. Un noeud souqué, ça se défait avec beaucoup de patience, ou un couteau.
- Tangon : l'équivalent de la bôme pour le spi
- Taud : bâche de protection pour une voile
- Tourmentin : foc de gros temps

9 Météorologie

Partir en mer sans regarder la météo, c'est un peu comme la roulette russe : on ne peut perdre qu'une fois. Les moyens d'obtenir la météo sont nombreux, la capitainerie, la radio, la VHF, Internet, téléphone, les grenouilles et le baromètre. La force du vent est donnée sur l'échelle de Beaufort. Pour convertir rapidement de Beaufort en noeuds, on enlève 1 et on multiplie par 5 (marche bien entre 1 et 7 Beaufort). Jusqu'à force 2, on s'ennuie un peu. Entre 3 et 5, c'est l'idéal. 6-7, ça devient sportif. À partir de 8, on apprend la survie et on cherche où est le prochain port.

Le vent est dû à des différences de pression entre de grandes zones. Les hautes pressions sont appelées anticyclones, et les basses dépressions. Le vent allant des hautes pressions aux basses est dévié par la force de Coriolis. Ainsi dans l'hémisphère Nord, quand on a le vent en face, l'anticyclone est à gauche et la dépression à droite.

L'études des nuages permet de faire des prévisions météo. La première chose à savoir est qu'un cumulonimbus, gros nuage massif, est parcouru de vents violents. A éviter donc.

10 Balisage

Pour aider le pauvre marin perdu au milieu des cailloux, il y a le balisage. Les deux principaux types de bouées sont :

- des bouées à babord rouges, cylindriques et numéros pairs et d'autres à tribord vertes, coniques et numéros impairs («Deux bas si rouges et un tricot vert.») Babord et tribord quand on rentre au port. N'oubliez pas d'inverser si vous partez.
- des cardinales : deux triangles noirs surmontant une perche jaune et noire. Les triangles sont vers le haut pour une Nord, vers le bas pour une Sud, forment un W pour une Ouest(West) et un E pour une Est. Là encore, une cardinale Nord est placée au Nord du danger signalé, et il faut donc passer au Nord d'icelle. La pointe des triangles indique l'emplacement des bandes noires sur la perche ou la tourelle.

11 Marées

Ces variations du niveau de la mer sont extrêmement variables suivant le lieu et l'époque : 20 cm en Méditerranée, plus de 12m en Bretagne Nord, et des coefficients variant de 20 à 120 pour un même endroit. En-dessous de 70, on parle de mortes-eaux et au-dessus de vives-eaux.

Il y a en général 2 par jour. Il existe des annuaires des marées donnant toutes sortes d'information à ce sujet, notamment l'heure et l'amplitude. La règle la plus simple pour estimer la hauteur d'eau est celle des 12èmes : pendant la première heure après la haute mer, l'eau descend d'un douzième de l'amplitude totale, puis deux douzièmes l'heure suivante puis 3 douzièmes, 3, 2 et 1 pour finir.

12 Navigation

Sur les bateaux de croisière se trouve généralement une table à cartes. Outre la possibilité de s'asseoir confortablement lorsqu'il y a de la mer, c'est l'endroit où se trouvent les cartes marines, le compas pointe-sèches, la règle CRAS, le compas de relèvement. Et de nos jours le GPS aussi. Avec parfois même des cartes intégrées.

L'usage du GPS est souvent simple, et sinon il y a le mode d'emploi. Savoir naviguer sans reste indispensable, en cas de panne de batteries par exemple.

La hauteur d'eau indiquée sur les cartes françaises est celle lors des plus basses-mers. Les Anglais utilisent comme référence la basse-mer de vives-eaux. Les chiffres soulignés indiquent la hauteur *émergée* à marée basse.

Il ne faut pas oublier de prendre en compte le tirant d'eau du bateau, ainsi qu'une marge, appelée « *pied de pilote*» et qui s'allonge avec l'âge du capitaine.

13 Aéro/hydro

Savoir comment un bateau fait pour remonter au vent :

Le vent s'écoulant de part et d'autre de la voile, crée une surpression du côté au vent et une dépression de l'autre côté. La dépression est environ deux fois plus importante que la surpression. Il en résulte une force à peu près perpendiculaire à l'axe de la voile. Donc légèrement orientée vers l'avant.

C'est là que la dérive ou la quille intervient pour supprimer quasiment toute la partie perpendiculaire au bateau et ne laisser que celle qui lui permet d'avancer.

Vent réel, vent apparent et vent vitesse :

Il y a le vent réel, annoncé par la météo. C'est exactement celui qu'on ressent à l'arrêt. Il y a le vent vitesse, celui qu'on ressent par exemple en vélo, et qui est exactement l'opposé de la vitesse en termes de vecteurs.

Et la combinaison des deux donne le vent apparent, celui que l'on ressent sur le bateau et qui gonfle les voiles. Cela explique pourquoi on sent beaucoup plus le vent au près qu'au portant.

14 Spi

Un spi, c'est beau, ça permet d'aller plus vite, d'avoir plus de sensations et de s'occuper. Par contre, il faut être au largue ou au vent arrière (spi symétrique). Barrer devient nettement plus subtil et il faut un équipier en permanence à l'écoute (plus un au bras éventuellement).

Hisser le spi : vérifier qu'il n'y a pas de noeuds et attacher les 3 points (amure, écoute et drisse) ensemble. Installer les écoutes (et les barbers-haulers). Fixer la drisse et les deux écoutes aux 3 points. Installer le tangon. Préreglez hale-bas, balancine et bras. Hissez si possible dans le dévent de la grand-voile ou du génois.

Empanner sous spi : tandis que le bateau est stable au vent arrière, il faut changer le tangon de côté. Le bras devient écoute, et vice versa.

Affaler le spi : Choquer bras et écoute, afin de pouvoir réunir point d'amure et d'écoute. Affaler rapidement et fourrer le spi dans son sac. Attacher les 3 points, puis détacher écoutes et drisse.

15 Chants de marins

15.1 Le 31 du mois d'août

Le trente et un du mois d'août(bis)	Braves soldats et matelots
Nous vîmes venir sous l'vent vers nous,(bis)	Oui, faites-les tous monter en haut
Une frégate d'Angleterre	Le maître donne un coup d'sifflet(bis)
Qui fendait l'air et puis les eaux,	En haut, carguez les perroquets(bis)
Voguant pour aller à Bordeaux	Larguez les ris et vent arrière
	Laisse porter jusqu'à son bord
R. Buvons un coup, buvons-en deux	Pour voir qui sera le plus fort.
A la santé des amoureux,	
A la santé du Roi de France	Vire lof pour lof en bourlinguant,(bis)
Et m... pour le Roi d'Angleterre,	Nous l'avons pris par son avant(bis)
Qui nous a déclaré la guerre!	A coups de haches d'abordage
	De pique, de sabre, de mousquetons,
Le capitaine, un grand forban,(bis)	Nous l'avons mis à la raison
Fait appeler son lieutenant(bis)	
Lieutenant, te sens-tu capable,	Que dira-t-on de lui bientôt,(bis)
Dis-moi, te sens-tu assez fort	En Angleterre et à Bordeaux,(bis)
Pour aller affronter son bord?	D'avoir laissé prendre sa frégate
	Par un corsaire de huit canons
Le lieutenant fier et hardi(bis)	Lui qu'en avait trente et six bons?
Lui répondit : Capitaine oui(bis)	
Faites monter votre équipage	

15.2 La Paimpolaise

Quittant ses genêts et sa lande,	"J'aime Paimpol et sa falaise,
Quand le Breton se fait marin,	Son église et son Grand Pardon,
En allant aux pêches d'Islande	J'aime surtout la Paimpolaise
Voici quel est le doux refrain	Qui m'attend au pays breton."
Que le pauvre gars	
Fredonne tout bas :	Quand leurs bateaux quittent nos

rives,
 Le curé leur dit : "Mes bons fieux,
 Priez souvent Monsieur Saint Yves
 Qui nous voit, des cieux toujours
 bleus."
 Et le pauvre gars
 Fredonne tout bas :
 " Le ciel est moins bleu, n'en déplaise
 A Saint Yvon, notre Patron,
 Que les yeux de ma Paimpolaise...
 Qui m'attend au pays breton ! "

Le brave Islandais, sans murmure,
 Jette la ligne et le harpon ;
 Puis, dans un relent de saumure,
 Il s'affale dans l'entrepont...
 Et le pauvre gars
 Soupire tout bas :
 " Je serais bien mieux à mon aise,
 Devant un joli feu d'ajonc,
 A côté de la Paimpolaise
 Qui m'attend au pays breton ! "

Mais, souvent, l'océan qu'il dompte
 Se réveillant lâche et cruel,
 Le jour venu, quand on se compte,
 Bien des noms manquent à l'appel...
 Et le pauvre gars
 Fredonne tout bas :
 " Pour aider la marine française
 Comme il faut plus d'un moussaillon,
 J'en f'rons deux à ma Paimpolaise,
 En rentrant au pays breton ! "

Puis, quand la vague le désigne,
 L'appelant de sa grosse voix,
 Le brave Islandais se résigne
 En faisant un signe de croix...
 Et le pauvre gars
 Quand vient le trépas,
 Serrant la médaille qu'il baise,
 Glisse dans l'océan sans fond
 En songeant à la Paimpolaise
 Qui l'attend au pays breton ! ...

15.3 Dès que le vent soufflera (Renaud)

C'est pas l'homme qui prend la mer
 C'est la mer qui prend l'homme
 Moi la mer elle m'a pris
 Je m' souviens un Mardi
 J'ai troqué mes santiags Et mon cuir
 un peu zone
 Contre une paire de docksides
 Et un vieux ciré jaune
 J'ai déserté les crasses
 Qui m' disaient "Sois prudent"
 La mer c'est dégueulasse
 Les poissons baisent dedans

R. Dès que le vent soufflera
 Je repartira
 Dès que les vents tourneront
 Nous nous en allerons

C'est pas l'homme qui prend la mer
 C'est la mer qui prend l'homme
 Moi la mer elle m'a pris
 Au dépourvu tant pis
 J'ai eu si mal au coeur
 Sur la mer en furie
 Qu' j'ai vomi mon quatre heures
 Et mon minuit aussi

J' me suis cogné partout
J'ai dormi dans des draps mouillés
Ça m'a coûté des sous
C'est d' la plaisance, c'est le pied

C'est pas l'homme qui prend la mer
C'est la mer qui prend l'homme
Mais elle prend pas la femme
Qui préfère la campagne
La mienne m'attend au port
Au bout de la jetée
L'horizon est bien mort
Dans ses yeux délavés
Assise sur une bitte
D'amarrage, elle pleure
Son homme qui la quitte
La mer c'est son malheur

C'est pas l'homme qui prend la mer
C'est la mer qui prend l'homme
Moi la mer elle m'a pris
Comme on prend un taxi
Je ferai le tour du monde
Pour voir à chaque étape
Si tous les gars du monde
Veulent bien m' lâcher la grappe
J'irais aux quatre vents
Foutre un peu de boxon
Jamais les océans

15.4 Mon ptit garçon

Dans la côte à la nuit tombée
On chante encor' sur les violons
Au bistrot sur l' accordéon
C'est pas la bièr' qui t' fait pleurer
Et l'accordéon du vieux Joe
Envoie le vieil air du mat' lot,
Fout des embruns au fond des yeux,

N'oublieront mon prénom

C'est pas l'homme qui prend la mer
C'est la mer qui prend l'homme
Moi la mer elle m'a pris
Et mon bateau aussi
Il est fier mon navire
Il est est beau mon bateau
C'est un fameux trois-mâts
Fin comme un oiseau
Mais Tabarly, Pajot
Kersauzon et Rigidel
Naviguent pas sur des cageots
Ni sur des poubelles

C'est pas l'homme qui prend la mer
C'est la mer qui prend l'homme
Moi la mer elle m'a pris
Je m' souviens un Vendredi
Ne pleure plus ma mère
Ton fils est matelot
Ne pleure plus mon père
Je vis au fil de l'eau
Regardez votre enfant
Il est parti marin
Je sais c'est pas marrant
Mais c'était mon destin

Et ça t' reprend chaqu' fois qu'il pleut

R. Mon p'tit garçon mets dans ta
tête
Qu'y a des chansons qui font la fête
Et crois-moi depuis l' temps qu' je
traîne

J'en ai vu pousser des rengaines
De Macao à la Barbade
Ça fait un' paye que j' me balade,
Et l' temps qui passe ça fait aux vieux
Un' bordée d' rides autour des yeux.

Allez, Joe, joue-nous d'irlonais
Qu' t' as appris quand tu naviguais
Pendant ton escale à Galway
Du temps où t'étais tribordais.
Du temps où c'était pas la joie
D' veiller au grain dans les pavois
Les mains coupées par l' vent glacé
Sans mêm' la forc' de fredonner.

Et y'a l' temps qui mouille au-dehors
Dans la toitur' y'a l' vent du nord

Les yeux des fill's bell's à aimer
Et la chanson qui t' fait pleurer.
Et mêm' si t'as pas navigué
T'as le droit d' boire avec les autres
T'es quand mêm' un frèr' de la côte
Et t'as mêm' le droit d' la gueuler.

Quand on s' ra saouls comm' des
bourriques
On ira chanter sur les quais
En rêvant des fill's du Mexique
Les chants des navir's négriers :
"Hal' sur la bouline, envoyez ",
"Quand la boîteuse va t'au marché"
"Quand on virait au cabestan",
Et tout's les vieill's chansons d'antan.