

6^e ÉDITION

Avec ce *Cours* du troisième millénaire, les Glénans vous offrent la possibilité de vous évader en mer le temps d'une lecture. Écoutez ou entretenez l'appel du large qui frémit en vous.

L'intérêt de ce manuel repose autant sur l'expérience que les Glénans accumulent en sillonnant les plans d'eau maritimes, que sur leur passion pour l'innovation depuis plus de 50 ans. Leur exigence en matière de mer en fait des perfectionnistes qui recherchent sans cesse ce qui peut être amélioré. Par comparaison avec celle qui l'a précédée en 1995, cette sixième édition en couleurs est entièrement nouvelle. Son objet reste constant : donner à l'utilisateur les moyens de maîtriser un voilier en apprenant à composer avec les éléments, vents, mer, courants et... vie en équipage. Parmi les très nombreuses nouveautés qui sont traitées dans ce *Cours*, citons l'apparition de deux chapitres inédits : « La voile sportive » et « Homo maritimus », ce dernier regroupant la réglementation du droit maritime et la responsabilité en mer du propriétaire ou du locataire de voilier.

Les chapitres ont tous été enrichis, que ce soit par l'histoire de la cartographie marine, le routage météo ou le del étoilé ou par l'évolution des technologies et des équipements (GPS et transmissions satellite, par exemple).

Le *Cours* est le fruit de l'enseignement actuel des Glénans, méthodes fondées sur la pratique avant la connaissance théorique. C'est le livre de référence de tous les passionnés de la mer : du débutant au plaisancier aguerri, sans oublier le moniteur, le régatier et le curieux.

Pour faciliter la consultation de plus de 1 300 pages, l'utilisateur trouvera en fin de volume un glossaire et un index.

Source de documentation unique en son genre, ce livre est, au fil de ses éditions successives parues en une quarantaine d'années, le reflet de l'expérience sans cesse renouvelée des moniteurs et des chefs de bord des Glénans.

Utilisez-le sans modération pour en puiser le meilleur !



ISBN : 2-02-041462-7
Prix : 59 €



LE COURS DES GLÉNANS

SEUIL



Vous trouverez dans ce chapitre tout ce qui est lié à la découverte de la voile, ainsi que tout le rituel qui accompagne une sortie en mer. Vous commencerez à vous orienter sur le plan d'eau, cet espace de mer qui vous semble bien vaste et, avec Nino, vous réveillerez votre sens de l'observation. Vous découvrirez l'ensemble des gestes qui permettent de partir, d'avancer, de se diriger, de conduire et de revenir à terre et vous éprouverez les sensations des premiers essais de ce nouveau moyen de déplacement. Allons sur le rivage, à la rencontre des pratiquants nautiques qui vous ont convaincus de les rejoindre, sur la plage où Joana vous attend sur un dériveur en double, c'est-à-dire conduit par au moins deux équipiers.



APPROCHER LE VENT DU BORD DE MER

► Se situer sur l'eau

Le vent demeure la donnée primordiale qui commande votre prise de décision : c'est à partir de la direction d'où souffle le vent et de sa force qu'il vous faut analyser les choses plus en détail pour choisir votre zone de départ.

D'une manière générale, évitez d'appareiller ou d'accoster trop près d'un obstacle (pointe de rocher, bateau au mouillage ou zone de baignade), même si vous avez prévu de vous placer sous le vent par rapport à cet obstacle. En effet, au départ comme à l'arrivée, les tâches à effectuer sont nombreuses et un moment d'inattention peut entraîner des conséquences importantes s'il y a un obstacle.

L'état de la mer et la direction du vent varient énormément. S'il y a des rouleaux, ils se brisent très près du bord lorsque la pente est raide et seront donc vite franchis au départ. Si la pente est douce, les rouleaux brisent sur une grande distance : il faut tirer le bateau loin dans l'eau avant de pouvoir partir (notons tout de même que l'aviron ou la pagaie peuvent être fort utiles pour s'éloigner du rivage). Au retour, les rouleaux, qu'ils soient proches ou lointains du point d'arrivée, posent toujours

Choisissez de placer votre bateau à l'endroit le plus calme de la plage. C'est généralement celui situé le plus au vent.





Les rouleaux sont rarement aussi forts sur toute la plage.

des problèmes. En fait, lorsque la mer est agitée, il convient de choisir l'endroit le plus calme de la plage pour appareiller ou pour accoster.

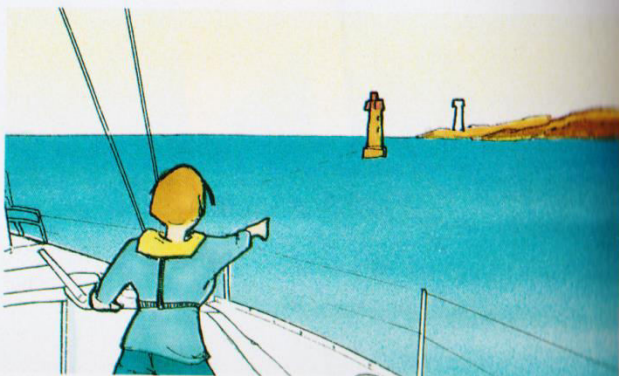
Un instant de réflexion permettra de comprendre que le meilleur endroit est presque toujours le plus au vent.

En mer, il est difficile de se situer et d'évaluer les distances : tout change constamment. Quand le bateau avance, le paysage défile vite et le vent peut tourner. Malgré ces changements, c'est toujours le vent qui conditionne la navigation. Il est certain qu'au cours de votre apprentissage, vous rencontrerez toutes les conditions de vent.

S'agissant des distances en mer, l'unité employée est le mille (1 M) qui correspond « à la distance moyenne de deux points de surface de la terre ayant la même longitude et dont les latitudes diffèrent d'un angle de 1 minute », soit 1852 mètres, à ne pas confondre avec le mile terrestre de certains pays qui équivaut à 1609 mètres. On parle parfois de « nautiques » au lieu de « milles », mais c'est pareil !

La vitesse s'exprime quant à elle, en **nœuds*** (symbole n ou nd en France, et knot [kn] en symbole international) : « un nœud est la vitesse uniforme qui correspond à 1 mille par heure ».

En dériveur, en planche ou en catamaran, tout en vous éloignant du rivage, gardez l'œil sur quelques points remarquables (phare, arbre, église, jetée, bouée...), qui vous aideront à revenir à la plage de départ. En effet, la marée haute, la brume, la pluie, l'obscurité modifient ce que l'on voit. Les contours de la côte deviennent moins distincts et soudain, sur le chemin du retour,



Lorsque les deux repères (amers) seront alignés, vous aurez atteint la limite de votre zone d'évolution.



En mer, on ne distingue qu'une portion de côte, le champ de vision est rétréci par les voiles et les infrastructures du bateau.

le doute surgit... En croisière, le problème est différent car on a obligatoirement des cartes marines à bord et le périmètre est plus vaste.

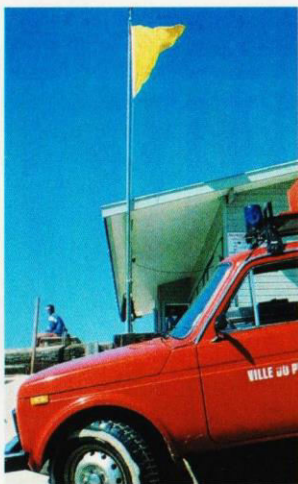
► Intégrer le vent

Repérer le vent : par quels moyens ?

L'astuce du doigt mouillé tendu en l'air manque de précision. Mais les oreilles sont de bons indicateurs, tout comme les cheveux qui bougent au gré du vent.

La moindre brise est perceptible et, si vous êtes plein **vent debout*** (face au vent), vous naviguez alors « le nez au vent ».

Les pavillons sur la plage vous aident à visualiser la direction du vent.



CONNAÎTRE LA DIRECTION DU VENT : ROSE DES VENTS, FLEUR DU MARIN

Pour désigner la direction d'où vient le vent, le marin se sert exclusivement des points cardinaux. Quelle que soit sa direction, le vent a toujours un nom, celui des points cardinaux, avec toutes les positions intermédiaires. Exemple : le vent de Sud ou Sud-Sud-Est (SSE) vient du sud ou du sud-est. Il existe aussi des noms locaux : par exemple, le vent de Nord-Ouest se nomme gwalarn ou noroît en Bretagne; celui de Nord-Est, grégat en Provence, mais aussi levanter en Catalogne ou aux Baléares...



En navigation la girouette de tête de mât est l'indicateur par excellence du vent apparent. Ses indications sont très supérieures à celles données par les penons (petits brins de laine) attachés, par exemple, au haubanage et qui se trouvent dans l'air dévié par les voiles.

Mesurer la vitesse du vent

L'anémomètre est l'appareil qui renseigne sur la vitesse du vent : en kilomètres/heure pour le terrien, en mètres/seconde pour le météorologue et en nœuds pour le marin.

Échelonner la force du vent

Les marins préfèrent parler de la force du vent plutôt que de sa vitesse; la force étant, bien entendu, proportionnelle à la vitesse enregistrée. On utilise une échelle de force de vent, graduée de 0 à 12, appelée échelle de Beaufort que nous avons vue dans le précédent chapitre « La météo marine ».

Entraînez-vous à repérer la direction du vent jusqu'à ce que cela devienne un réflexe. Pour le navigateur, la direction du vent est la seule constante. Il faut apprendre à y penser comme à un axe référent à partir duquel il faut se placer. Lorsque vous y parviendrez, vous serez étonné d'avoir pu vivre tant d'années sans ce point de repère essentiel. En choisissant un jour où le vent souffle du large, vous aurez peut-être quelques difficultés à partir mais vous serez sûr de rentrer (si le vent n'a pas tourné!).

Retenez qu'à force 2 souffle une légère brise et qu'il faut commencer à faire attention à partir de force 3-4 (jolie brise à bonne brise). Pour un voilier de croisière, de sérieuses dispositions sont à prendre dès force 6 (vent frais) et au-delà... lorsqu'il y a de « la houle dans la soupe! »

Capter le vent dans les voiles

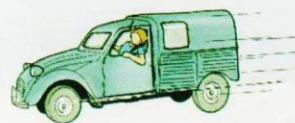
Le vent apparent et le vent réel

Jusqu'à présent, nous avons parlé du vent comme d'une réalité toute simple qui souffle sur un obstacle fixe. Vous devez comprendre que le vent ressenti quand on fait de la voile, c'est-à-dire quand on se déplace grâce à lui, est la combinaison du **vent réel*** (vent qu'on perçoit à l'arrêt) et du **vent de la vitesse*** (appelé aussi vent relatif) : c'est ce que l'on nomme le **vent apparent*** (vent qu'on reçoit à bord).

Comme le vent se caractérise par une direction et par une force, on le représente par un vecteur.

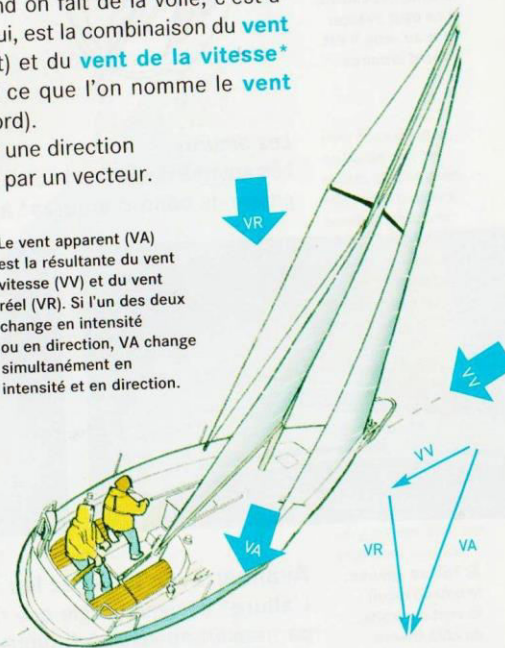


Le vent réel (VR) est le vent qui souffle sur le plan d'eau, celui que l'on ressent sur la plage ou sur un bateau mouillé ou amarré.



Le vent de la vitesse (VV) est le vent créé par la vitesse du bateau, celui que l'on a toujours dans le nez.

Le vent apparent (VA) est la résultante du vent vitesse (VV) et du vent réel (VR). Si l'un des deux change en intensité ou en direction, VA change simultanément en intensité et en direction.



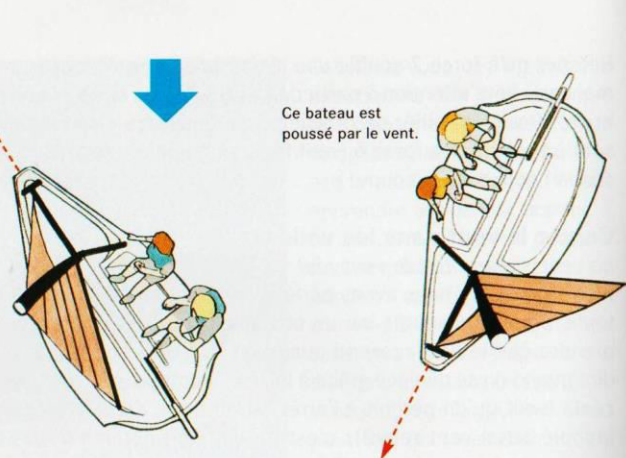
Au vent – Sous le vent

« Je vais sous le vent » signifie que vous vous dirigez vers un endroit où le vent vous pousse. En général, vous pouvez y aller directement.

Aller **au vent*** n'est pas une mince affaire car, lorsque vous êtes face au vent, il n'y a plus de vent dans les voiles. Il faut **louvoyer*** (tirer des bords) car il est impossible d'aller directement au point à atteindre qui se trouve dans le lit du vent.



Ce bateau progresse vers le vent; cependant, il ne peut avancer face au vent. Il est tribord armures.



Ce bateau est poussé par le vent.

Les amures

Les amures désignent le côté du bateau qui reçoit le vent. Pour passer de **bâbord amures*** à **tribord amures***, il faut virer.



A. Tribord amures: le bateau reçoit le vent de droite, du côté tribord du bateau.



B. Bâbord amures: le bateau reçoit le vent de gauche, du côté bâbord du bateau.

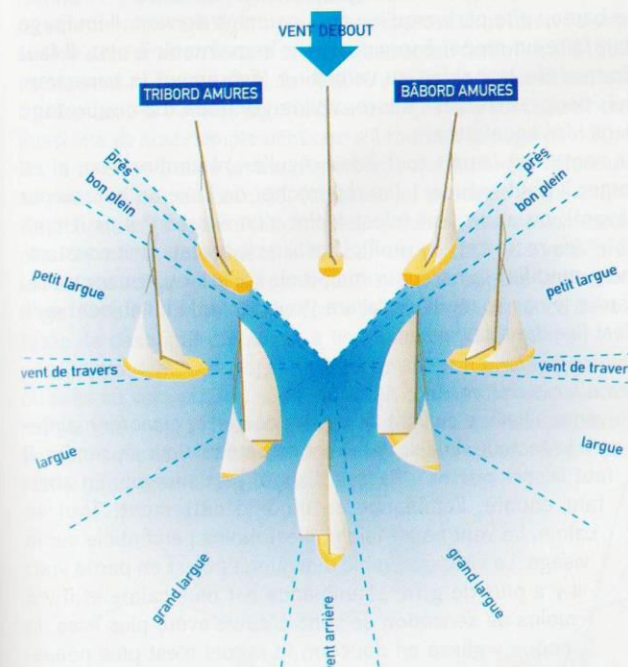
Avancer avec le vent: les allures

L'**allure*** désigne l'angle que fait le cap (direction) du bateau par rapport au vent réel; ce terme précise donc clairement sa position lorsque la direction du vent est connue. «Se mettre au près» signifie que l'on va monter près du lit du vent, jusqu'à ce que le bateau atteigne la limite où les voiles commencent à **faseyer*** (frémir) et à se dégonfler un peu, bien qu'elles soient bordées. Naviguer dans une direction perpendiculaire à celle du vent, c'est être **vent de travers***, une allure facile que les bateaux et les équipages débutants adoptent volontiers.

En partant du **lit du vent*** (zone dans laquelle souffle le vent) pour s'en éloigner, on navigue au près, de 30 à 45° du vent, au près **bon plein*** (45 à 60°), au **petit largue*** (60 à 90°), au tra-



vers (90°), au **largue*** (90 à 120°), au **grand largue*** (120° à 170°), au vent arrière (180°), sans oublier toutes les allures intermédiaires. Changer de direction pour se rapprocher de celle du vent, c'est entrer dans le domaine pointu des allures de près. Changer de direction pour s'écarter de celle du vent, c'est pénétrer au contraire dans le domaine, plus débridé, des allures portantes.



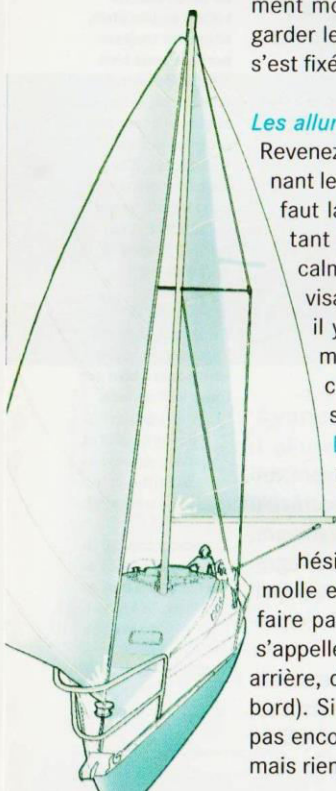
Pour faire du près, on borde plat les voiles; au bon plein, elles sont toujours bordées mais bien pleines de vent; ensuite, on passe au largue en choquant progressivement les écoute, d'où les expressions petit largue, largue ou grand largue. Au vent arrière, les voiles sont entièrement débordées et de chaque côté du bateau pour que le vent pousse bien sur toute leur surface.

Les allures de près

Quand on commence à gagner du terrain contre le vent, on gagne dans le vent ou on remonte au vent. Celui-ci se révèle soudain plus vif, plus fort qu'il ne le semblait au vent de travers. Bien établi dans sa nouvelle allure, le voilier paraît plus allègre. Sa tendance à gîter (pencher) augmente, en même temps qu'il donne l'impression de s'appuyer fermement sur l'eau. Il est parfois ferme à la barre.

La coque vibre légèrement au passage de l'eau et taille sa route avec beaucoup de verve et d'aisance. Les voiles sont rondes, encore bien pleines de vent: c'est le près bon plein (allure proche du près), allure royale, bonne vitesse.

Au vent arrière, voiles en ciseaux, le barreur doit faire preuve d'une grande précision dans l'usage de la barre pour ne pas risquer l'empannage.



Rapprochez-vous plus encore du lit du vent en bordant les voiles au maximum. Leur rondeur s'efface, elles sont «bordées plat». Vous arrivez en bordure du secteur du vent debout: vous avez atteint l'allure du près et même du près serré. Il s'agit d'une allure de combat où le bateau adopte une démarche plus nerveuse, plus tendue. Ce n'est plus la bonhomie du bon plein. Le vent semble se durcir et s'aiguiser contre les voiles.

Le bateau gîte et, lorsqu'il y a un peu plus de vent, l'équipage doit faire un rappel énergique pour le maintenir à plat. Il faut **donner de la barre*** au vent (tirer légèrement la barre vers soi) pour conserver l'allure, voiles gonflées. La coque tape dans les vaguelettes.

Le vent n'est jamais tout à fait régulier, ni en direction, ni en force: il peut **refuser*** (se rapprocher de l'axe du bateau par l'avant), ou **adonner*** (c'est-à-dire s'en écarter); il peut **fraichir*** (se renforcer) ou **mollir*** (faiblir); le barreur doit constamment modifier le cap pour maintenir l'allure ou, au contraire, garder le cap et modifier l'allure (tout dépend de l'objectif qu'il s'est fixé dans sa navigation).

Les allures portantes

Revenez à l'allure du vent de travers pour aller explorer maintenant le secteur situé sous le vent du bateau. Pour s'y rendre, il faut laisser **porter***. Passez d'abord par le largue. En abattant encore, l'ambiance se modifie nettement. Tout se calme. Le vent paraît faiblir, il est moins perceptible sur le visage. La vitesse semble diminuer, et c'est en partie vrai: il y a plus de **gîte***, l'ambiance est plus calme et il y a moins de sensation de vent. L'eau s'avère plus lisse, la coque y glisse en douceur, le rappel n'est plus nécessaire. L'équipage s'installe à son aise: c'est le **grand largue*** (allure entre le largue et le vent arrière). Continuez pour venir au vent arrière mais, dans ce secteur, les points de repère manquent et il arrive que l'on abatte sans s'en rendre compte. La girouette devient hésitante, les penons ne donnent plus qu'une indication molle et lasse. L'incertitude règne. Vous pouvez essayer de faire passer le foc sur le bord opposé à la grand-voile: cela s'appelle **établir*** les **voiles en ciseaux*** (orientation, au vent arrière, de la grand-voile et des voiles d'avant chacune sur un bord). Si le foc refuse de passer, cela signifie que vous n'êtes pas encore au vent arrière; s'il passe, vous êtes au vent arrière mais rien n'indique que ce n'est pas «trop» vent arrière.

Cette allure du vent arrière est passive contrairement aux allures de près dites «actives». Cela semble au premier abord plus facile que les allures actives du près mais le vent arrière est une allure sournoise: si vous poussez brutalement la barre sous le vent, le bateau peut partir dans une vive **aulofée*** (remontée brutale au vent) et venir en travers, le vent se révélant d'un seul coup plus fort qu'il n'y paraissait; à l'inverse, en donnant de la barre au vent (tirer la barre vers soi), vous pouvez dépasser la position du vent arrière sans vous en rendre compte. Le bateau commence à recevoir le vent de l'autre côté, du côté où se trouve la **grand-voile***; il prend celle-ci à revers et, brusquement, l'envoie sur l'autre bord, aussi vite et aussi simplement que s'il tournait la page d'un livre. Ici, la page se trouve lestée d'une bôme qui, balayant l'étendue, ne manque pas de percuter les têtes au passage avant d'aller s'établir du côté opposé (et c'est pour éviter qu'elle n'aille heurter plus ou moins violemment le hauban de ce côté que vous avez fait un **nœud*** en huit sur son écoute!). Cela s'appelle un empannage. Mais le marin averti exécute cette manœuvre avec délicatesse, le descriptif précis est à lire plus loin. Quoi qu'il en soit, pour le moment, une page est effectivement tournée: jusqu'ici, du près au vent arrière, le bateau avait toujours reçu le vent du même côté; pour la première fois, il le reçoit désormais de l'autre. Le côté sous le vent est devenu le côté au vent et, réciproquement: vous avez fait un empannage.

