



Z **IE IF**

*Premiers éléments
de navigation à voile*

UOUS venez de faire l'acquisition d'un ZEF. Le faire voguer à la voile n'est pas difficile. Encore faut-il respecter quelques grands principes communs à tous les voiliers, du ZEF jusqu'aux Cap Horniers de nos pères.

Les traités de voile sont nombreux, mais vous ne découvrirez qu'en naviguant les joies de l'eau et du vent.

Comment et pourquoi avance un voilier ?

Un dériveur comme le ZEF est composé de la coque et de la voilure.

Sur la coque est articulé le **gouvernail** qui permet de diriger le bateau dans une certaine mesure.

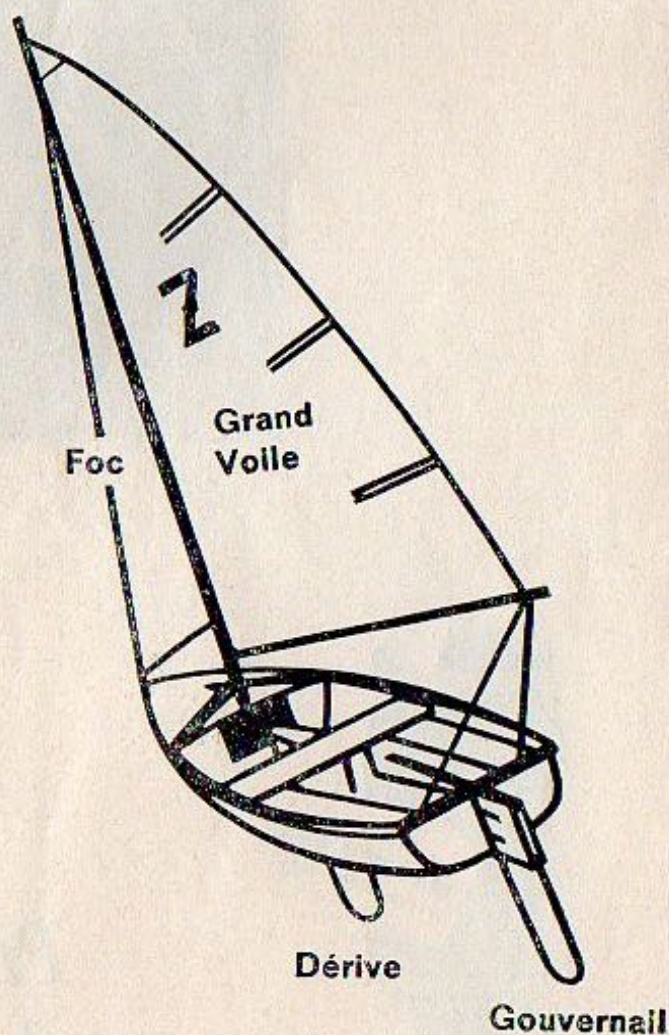
La **dérive**, elle, empêche le bateau de « déraper » sur l'eau et lui confère une certaine stabilité, surtout lorsque la vitesse est importante.

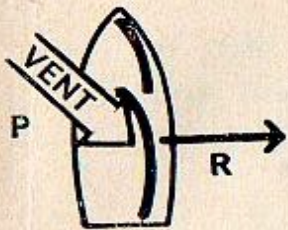
La voilure comprend la **grand'voile**, maintenue à sa base par la **bôme** (articulée sur le mât) et le foc.

On conçoit fort bien qu'un bateau avance poussé par le vent. Mais comment explique-t-on qu'il fasse route lorsqu'il reçoit le vent presque en face ?

Le vent exerce une poussée P sur la voilure.

Cette poussée se décompose en deux forces.





L'une, dans l'axe du bateau le fait avancer. L'autre, R, aurait tendance à le faire glisser par le travers, mais alors la dérive joue son rôle et l'annule en grande partie.

Ceci, bien sûr, n'est que la théorie élémentaire.

ALLURES. — Nous ne voulons pas surcharger le lecteur de termes marins, mais il en est certains, indispensables, car ils ont une signification très précise, quasiment « intraductible » et reviennent fréquemment soit en régate, soit en règle navale.

On appelle **allure** d'un bateau sa direction par rapport au vent.

On appelle **amure** le côté d'où le vent arrive sur le bateau.

BABORD AMURE

Le vent vient de la **gauche**.
La grand'voile est à droite.

TRIBORD AMURE

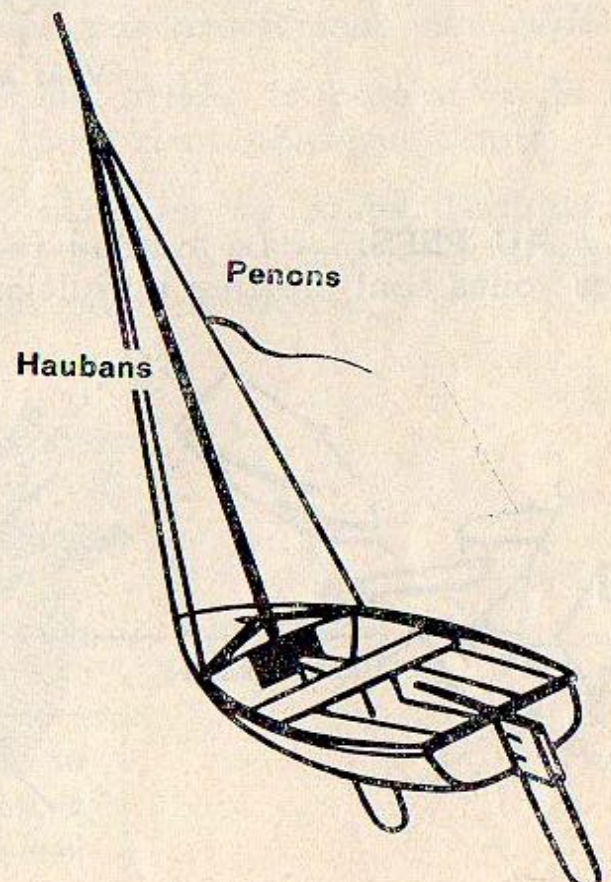
Le vent vient de la **droite**.
La grand'voile est à gauche.

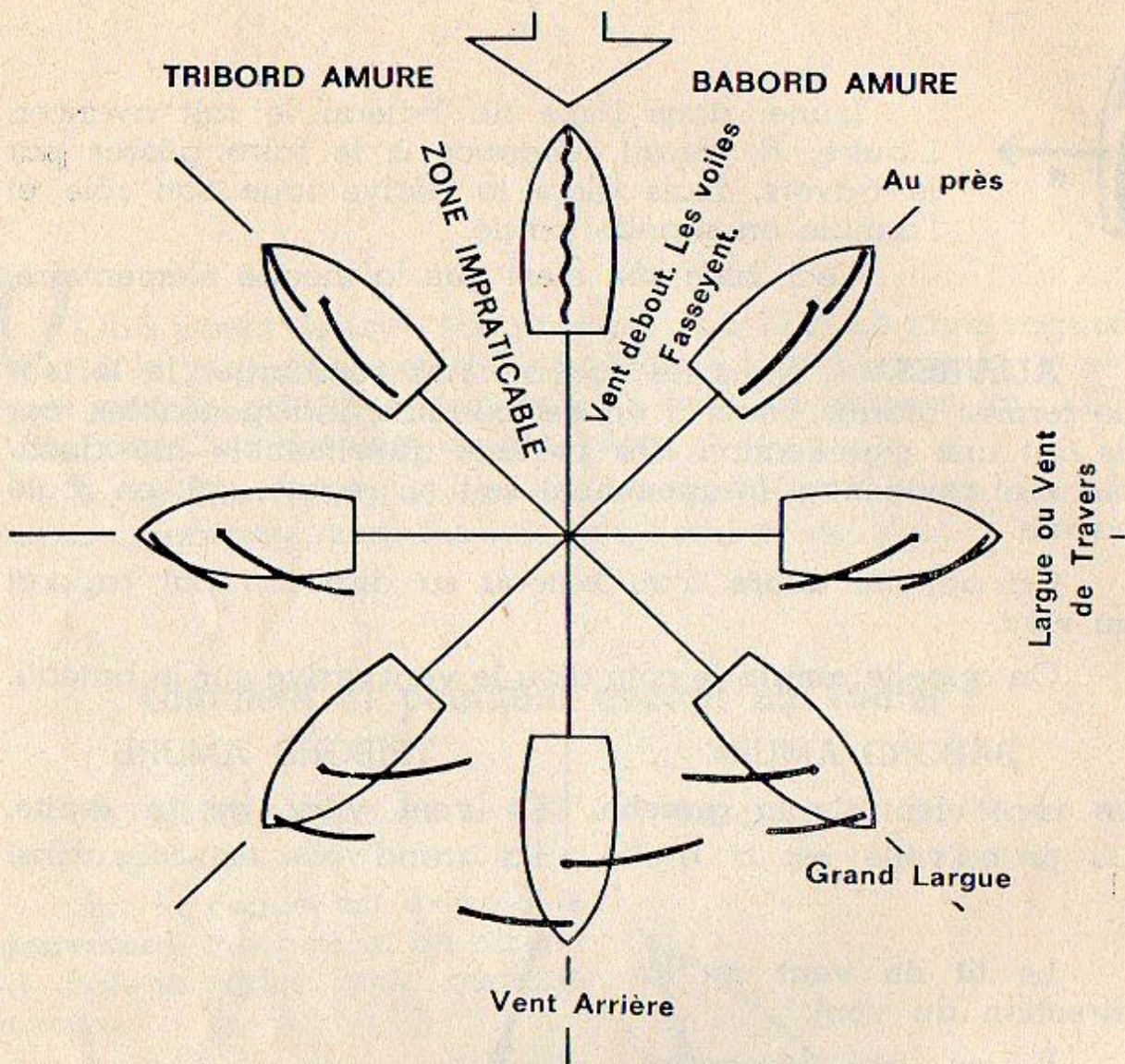
Le **lit du vent** est la direction du vent.

Il est très important de bien connaître à tout instant le lit du vent, surtout en rivière où il est particulièrement capricieux et changeant.

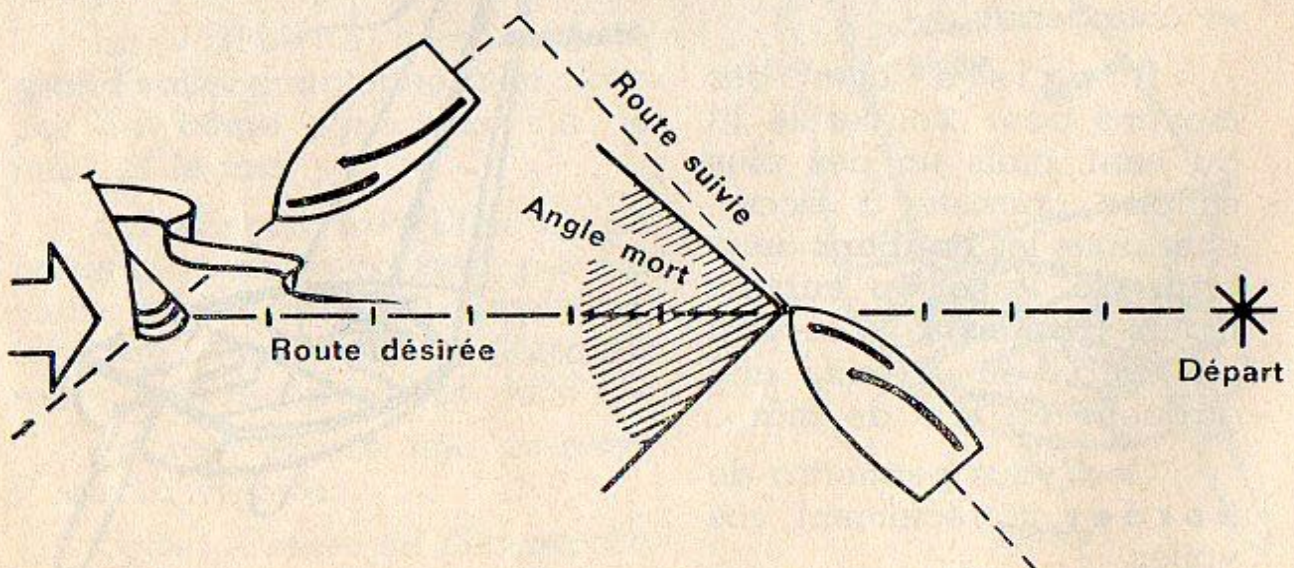
Il existe bien des moyens pour trouver le lit du vent, mais un des plus simples consiste à accrocher dans les **haubans** deux brins de laine ou rubans légers (**penons**) que le vent orientera, ou mieux, une girouette en tête de mât.

Ceci vous permettra de **border** correctement vos voiles.





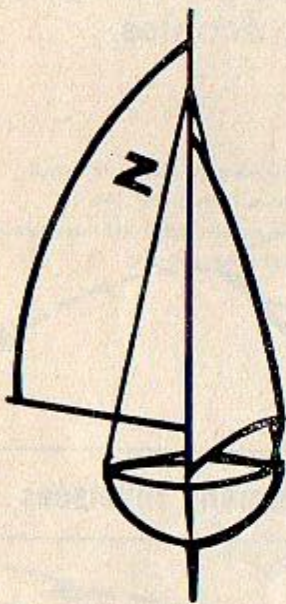
AU PRÈS. — Le bateau reçoit le vent presque de face. Les voiles sont presque parallèles à l'axe du bateau. Naviguer



au près est difficile, car il faut se garder de pénétrer dans la zone interdite où le bateau n'avance plus. De même, il faut éviter d'**abattre**, c'est-à-dire, de s'écarter trop du lit du vent.

LE LOUVOYAGE est le cheminement du bateau pour se rendre d'un point à un autre, situé au vent du point de départ.

VENT DE TRAVERS. — Le bateau avance perpendiculairement à la direction du vent.



VENT ARRIÈRE. — La bôme est tout contre les haubans ; le foc, lorsqu'on reçoit exactement le vent de l'arrière, a tendance à se mettre en torche. A ce moment, il vaut mieux essayer de **croiser** avec la grand'voile. S'il ne veut pas tenir, n'insistez pas, c'est lui qui a raison. Cela veut dire que vous n'êtes pas exactement vent arrière.

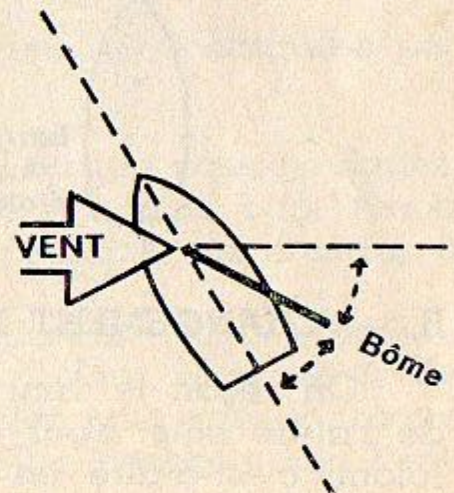
Au vent arrière, le bateau, si le vent est fort, roule d'un bord sur l'autre.

Pour diminuer ce roulis, l'équipier se place du côté de la grand'voile, et très en arrière du puits de dérive.

Il existe évidemment toutes les allures intermédiaires qui nécessitent chacune une orientation des voiles différentes.

Mais, rappelez-vous ceci :

La bôme doit être à peu près la bissectrice de l'angle formé par le lit du vent et la direction du bateau



Manœuvre du bateau et des voiles

Un bateau se dirige autant et même plus avec ses voiles qu'à l'aide du gouvernail.

Le barreur se tient toujours du côté d'où vient le vent

I. — CHANGEMENT D'ALLURE.

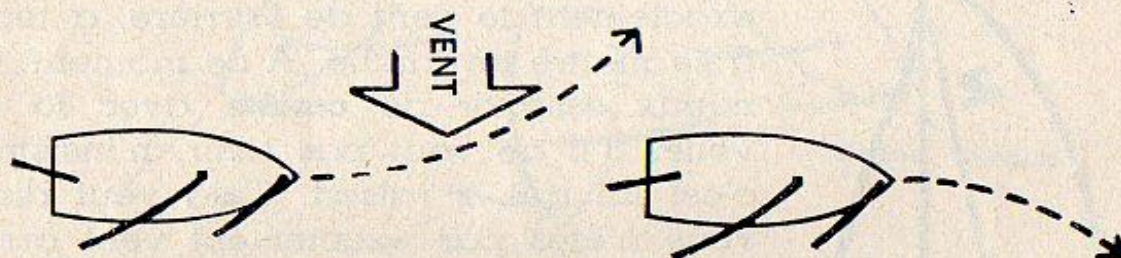
Changer d'allure, c'est modifier la direction du bateau en recevant toujours le vent du même bord.

LOFER

C'est se rapprocher du lit du vent. Pousser la barre sous le vent et border les voiles.

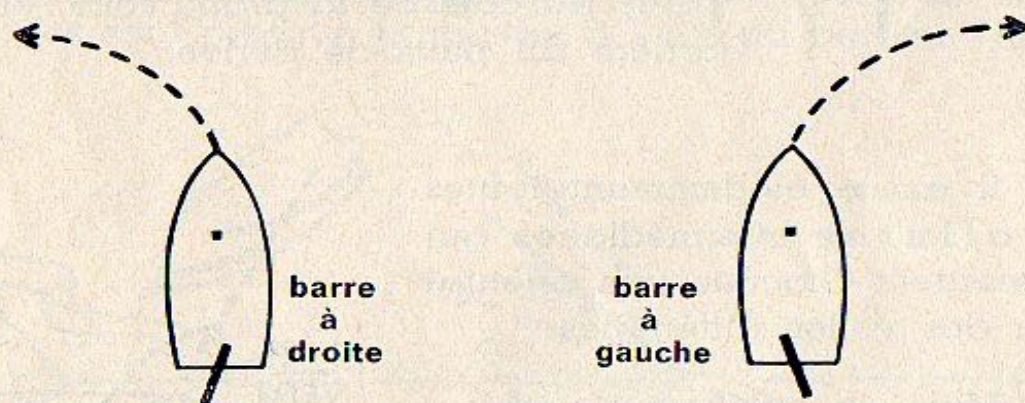
ABATTRE

C'est s'écarter du lit du vent. Tirer la barre au vent et lâcher un peu les écoutes.



ATTENTION :

Sur un bateau, les commandes sont apparemment inversées

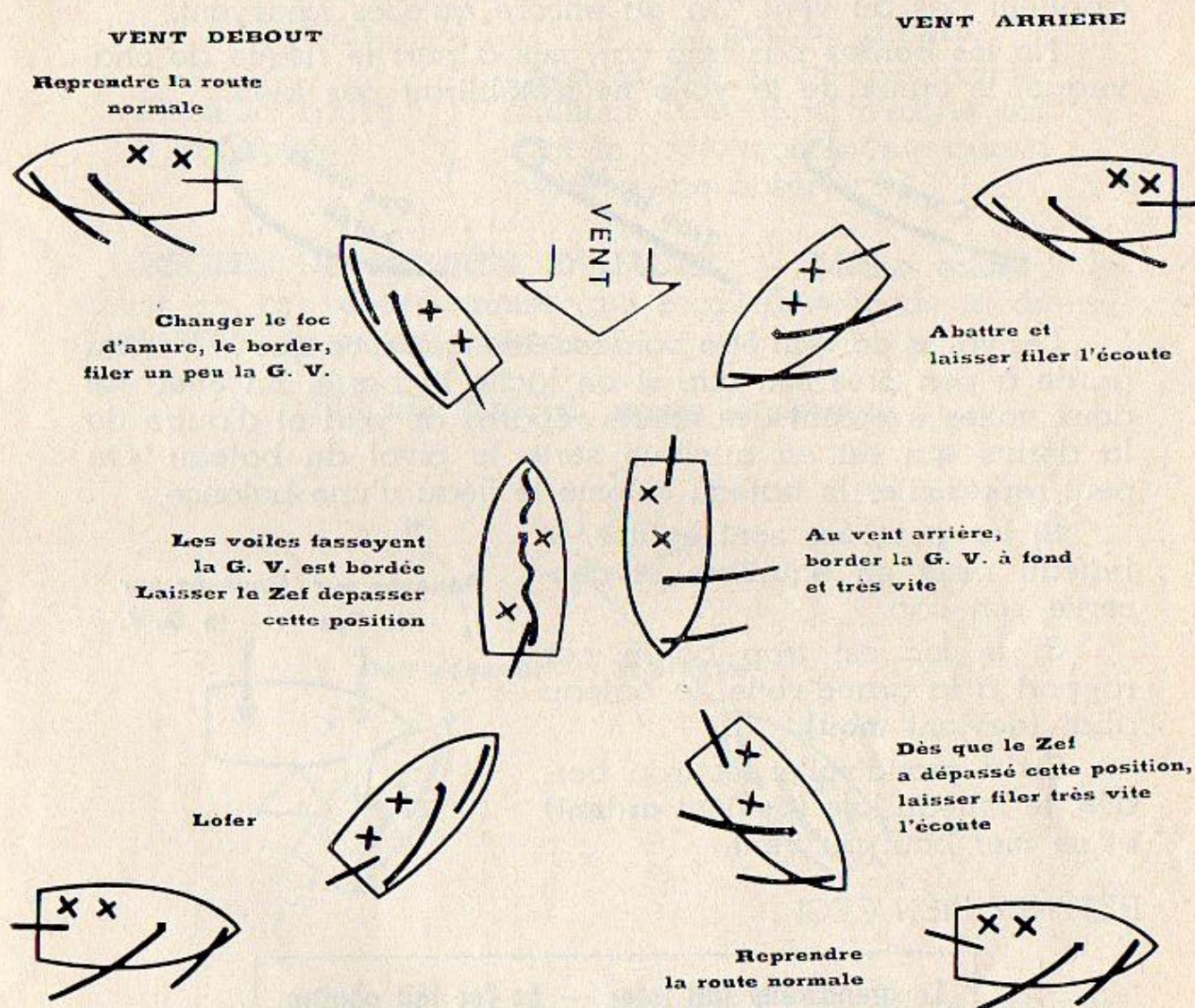


II. — CHANGEMENT D'AMURE.

On reçoit le vent d'un côté et on vire pour le recevoir de l'autre côté. Pour ceci, il y a deux façons de faire : en lofant, c'est-à-dire en virant bout au vent, ou en abattant, c'est-à-dire en virant vent arrière (virer lof pour lof).

Ces deux manœuvres sont délicates car l'équipage doit changer rapidement de bord. Toutefois, par fort vent, le virement vent debout est plus sûr pour le débutant.

Examinez attentivement les croquis et explications ci-dessous :



Les positions successives des équipiers sont indiquées par des croix.

EQUILIBRE SOUS LES VOILES. — Lorsque vous naviguez, vous devez vous efforcer de conserver le même cap quand vous **tirez un bord**. Pour cela, il est pratique de prendre à terre un alignement de repères fixes.

Pour conserver un cap, il est important que le bateau soit bien en équilibre sous les voiles. Il faut vous servir de votre poids et de celui de votre équipier pour que la coque reste bien stable et peu **gitée**, c'est-à-dire penchée sur l'eau (15°).

Il est conseillé de tendre une sangle (entre le puits de dérive et le fémélot du tableau arrière) dans laquelle on passe les pieds pour se mettre en rappel.

Cela vous évitera dans bien des cas de tomber à l'eau.

Vous devez border vos voiles de façon à ce qu'elles ne claquent pas au vent. On dit encore qu'elles fasseyent.

Ne les bordez pas trop car, mis à part le risque de chavirage, le creux de la voile ne s'établirait pas bien.



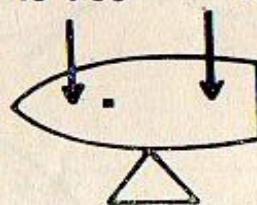
Les voiles doivent être bordées de façon à ce que le bateau garde à peu près son cap si on lâche la barre. En effet, les deux voiles exercent des efforts répartis de part et d'autre de la dérive qui est en quelque sorte le pivot du bateau. On peut représenter le bateau comme le fléau d'une balance.

Si les poussées sont égales, le bateau reste en équilibre et conserve son cap.

Si le foc est trop bordé par rapport à la grand'voile, le bateau abat (devient **mou**).

Si la grand'voile est trop bordée, le bateau lofe (devient **ardent**) et se met bout au vent.

Poussée sur le Foc Poussée sur la G. V.



RETENEZ BIEN CECI :

La grand'voile fait lofer — Le foc fait abattre

Vous devez, avec vos deux voiles, réaliser l'équilibre de façon à n'avoir qu'un effort très faible à appliquer à la barre. D'ailleurs, un excellent exercice consiste à naviguer sans safran, et à se diriger uniquement à l'aide de la grand'voile et du foc.

Règles de route

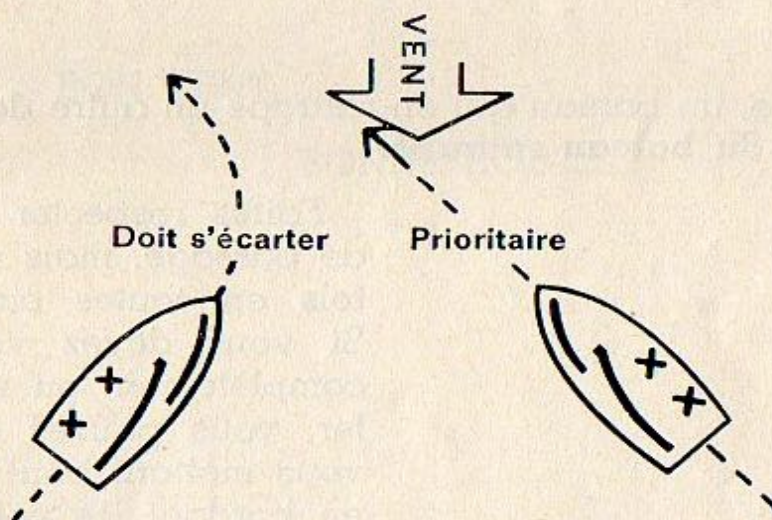
Tout comme le code de la route ordonne la circulation des véhicules terrestres, un certain nombre de conventions règle l'évolution maritime et fluviale des navires.

La **péniche**, par sa masse, les nécessités de son horaire, ne doit pas être gênée par les bateaux de plaisance. Sachez interpréter ses coups de corne :

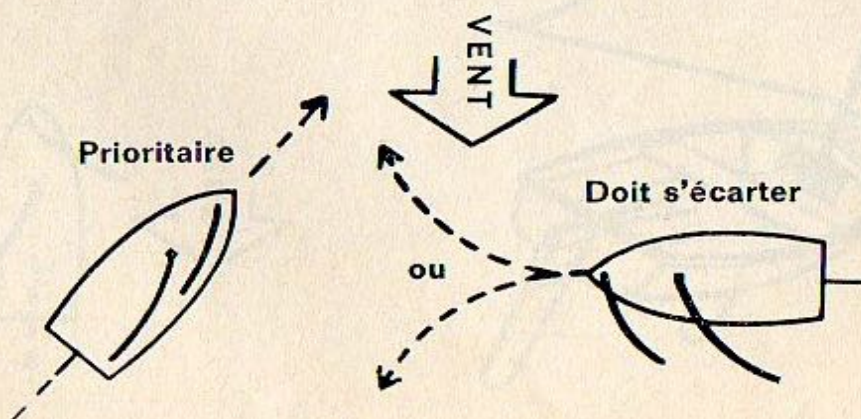
1 coup	Je vais à droite.
2 coups	Je vais à gauche.
3 coups	Je fais marche arrière.
Plusieurs coups précipités	} Dégagez vite, il va vous arriver malheur. (Cet appel n'existe pas dans le code, mais mérite quand même d'être observé !...)

RÈGLES DE PRIORITÉ D'ALLURE. — **Même allure :** le voilier qui est **tribord amure** (qui reçoit le vent de la droite) a **priorité absolue** de passage.

TRIBORD AMURE, passe le premier

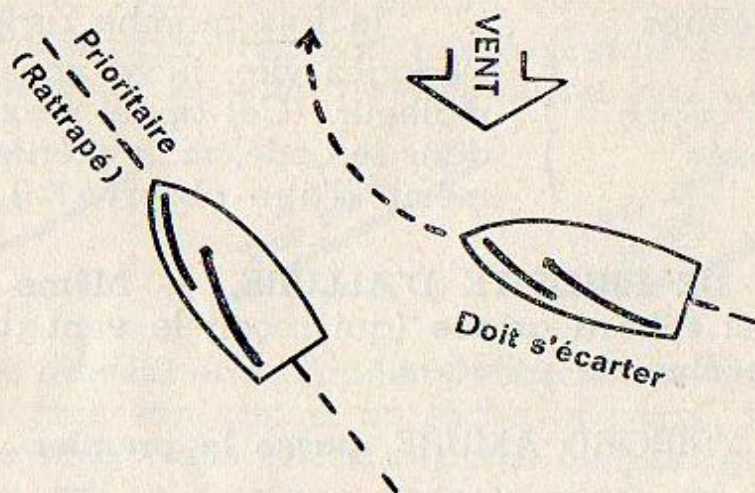


Si deux bateaux, l'un au plus près, l'autre allure portante risquent une collision, le **bateau vent portant doit s'écarter.**



Il faut **s'écarter des bateaux en régates** lorsqu'on n'est pas participant.

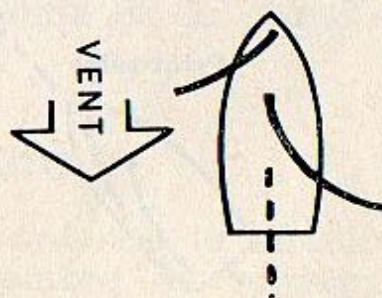
Lorsque deux bateaux suivent la même route, **celui qui est au vent doit s'écarter.**



De même, un bateau qui en rattrape un autre **doit s'écarter de la route du bateau rattrapé.**

Faites respecter votre droit de passage, mais restez **courtois** en toutes circonstances. Si vous devez vous arrêter complètement ou même reculer, vous pouvez le faire en vous mettant **bout au vent** et en bordant les voiles en X à contre vent.

Cette manœuvre est la mise en panne.



La manoeuvre d'un bateau n'est pas difficile, mais exige de la précision et du sang-froid.

Si vous sentez que, sous l'effet d'une « risée » ou **survente** le bateau veut se coucher, lâchez l'écoute sans brusquerie, en lofant, il reprendra son assiette tout seul. Ne vous affolez jamais, et soyez prévenant. Observez l'eau, vous reconnaîtrez la risée à la tache sombre qui court devant vous. Les jours où la brise vous semble forte, vous prendrez des tours. Pour cela, vous roulerez la grand'voile d'un tour ou deux autour de la bôme, et étarquer.

N'embarquez jamais sans avoir vérifié votre « armement » (Bout, Ecope attachée, Pagaie, Ancre).

En mer, ne sortez pas sans **gilet de sécurité**.

Soyez prudent... Apprenez à maîtriser les éléments.

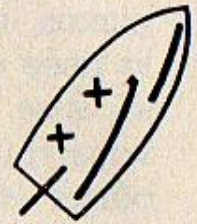
Et alors,

BON VENT,

BONNE ROUTE...



Le barreur
embarque
et baisse
le Safran.
L'équipier
borde un peu
le foc

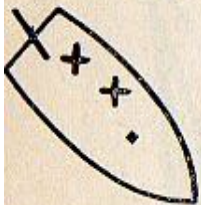
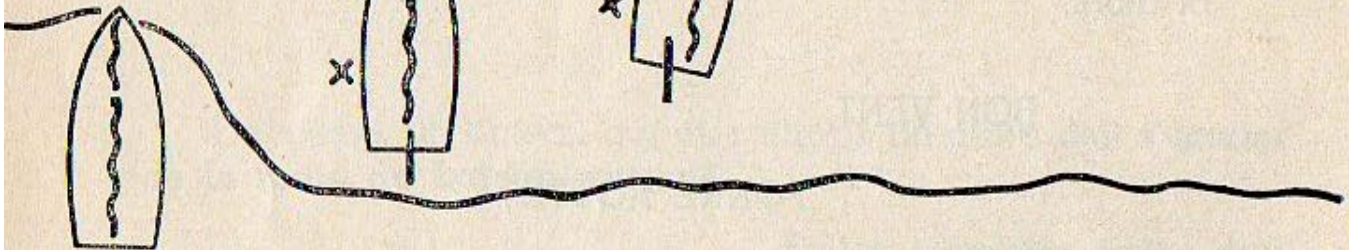


Le Zef
est tiré à l'eau
vent debout
pour passer
les rouleaux

L'équipier
embarque
et engage
la dérive

On borde
la G. V.
et on part
"au près"

Le Zef
près de l'eau,
on hisse
la G. V.
puis le foc



A quelques
longueurs
de la côte



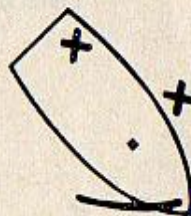
Mettre le Zef
bout au vent et
affaler la G. V.



Abattre
et arriver
au foc seul
pour réduire
la vitesse.
Enlever
la dérive

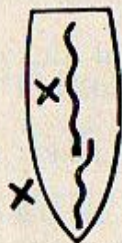
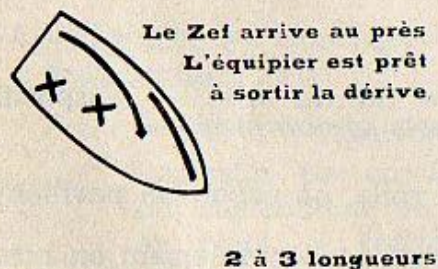
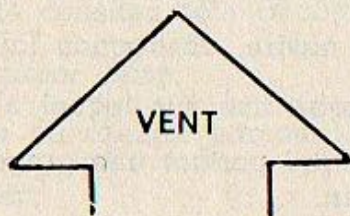
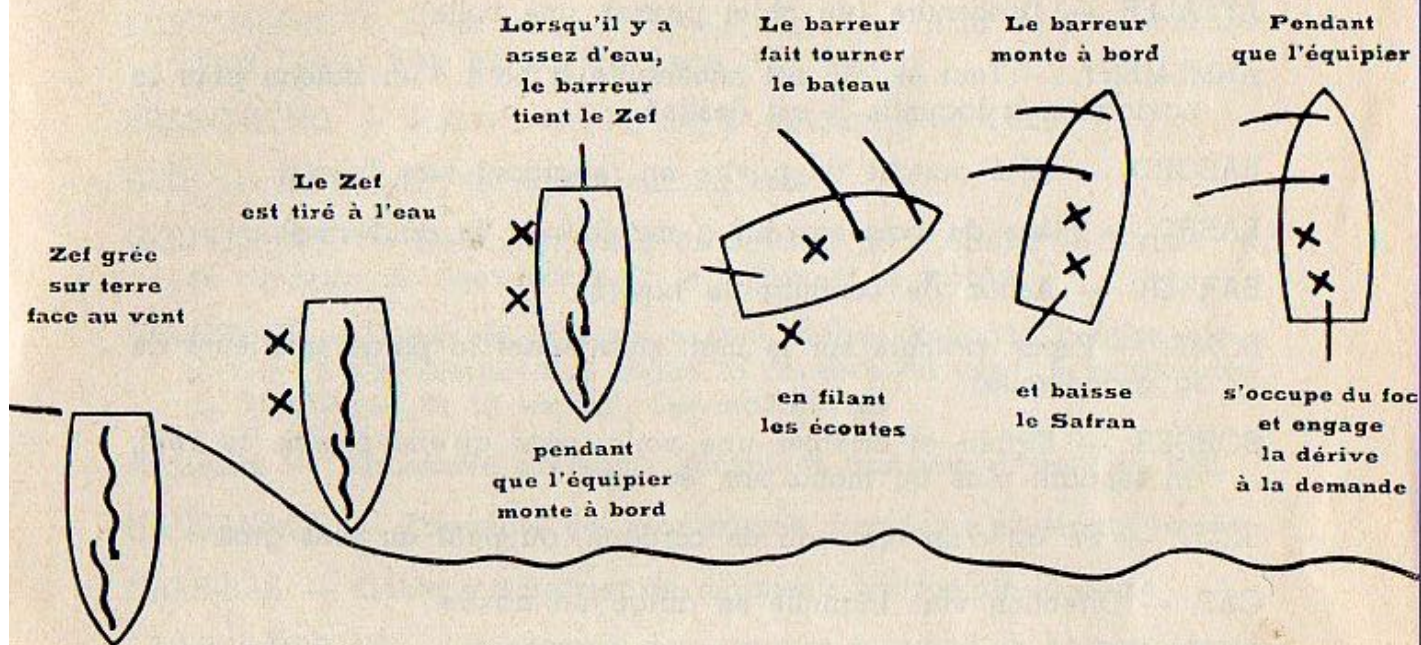
Avant
les rouleaux
l'équipier
saute à l'eau
au vent du Zef.
Relever
le Safran

L'équipier
tourne le Zef
bout au vent.
Le barreur
saute et le Zef
est tiré au sec
face à la vague



La croix X indique la position des équipiers.

DÉPART ET ARRIVÉE. — Nous n'envisagerons cette question que dans le cas d'une plage où les rouleaux sont souvent fort gênants.



Le barreur fait une aulofée. A 2 ou 3 longueurs de la côte, il lofe pour arriver perpendiculairement à la côte. Ne pas oublier la dérive !

PETIT VOCABULAIRE MARIN

- AFFALER. — Descendre (un objet pesant, une voile).
- ARMEMENT. — Tout ce qui est nécessaire à bord d'un bateau pour la navigation à laquelle il est destiné.
- BABORD. — Côté gauche du navire en regardant vers l'avant.
- BARRE. — Pièce de bois servant à manœuvrer le gouvernail.
- BARRER. — Action de conduire le navire.
- BOME. — Espar, articulé sur le mât, maintenant la partie inférieure de la grand-voile.
- BORDER. — Etablir et orienter une voile, pour qu'elle prenne le vent, en tendant plus ou moins son écoute.
- BOUT. — Se dit d'un morceau de cordage, du petit au plus gros.
- CAP. — Direction vers laquelle se dirige un navire.
- CHOQUER. — Filer un cordage peu à la fois.
- COMPAS. — Boussole spéciale pour les navires.
- COQUE. — Le corps du navire, abstraction faite des mâts et des voiles.
- CORPS-MORT. — Mouillage fixe sur lequel s'amarré un navire.
- COSSE. — Œillet métallique portant une gorge extérieure dans laquelle peut se loger un filin.
- COULISSEaux. — Griffes métalliques auxquelles sont amarrées les voiles.
- CULER. — Aller en arrière.
- DERIVE. — Déplacement latéral du navire dû au vent. — Dispositif augmentant la résistance latérale du navire.
- DRISSE. — Manœuvre servant à hisser (une voile, un espar, un pavillon).
- ECOPE. — Instrument en forme de pelle creuse et généralement en bois, servant à vider l'eau d'une embarcation.
- ECOUTE. — Manœuvre servant à établir une voile et la retenant sous le vent.
- ERRE. — Vitesse conservée par un navire sur lequel n'agit plus le propulseur.
- ESPAR. — Pièce de bois servant à soutenir une voile (les mâts, vergues, tangons... sont des espars).

- ETAI. — Manœuvre dormante soutenant le mât d'avant en arrière dans le sens longitudinal.
- ETARQUER. — Raidir autant qu'il est possible de le faire.
- ETRAVE. — Pièce avant de la charpente longitudinale du navire.
- FASEYER. — Se dit d'une voile qui bat parce que le vent agit sur ses deux faces à la fois.
- FILER. — Laisser aller un cordage.
- FLOTTAISON. — Ligne jusqu'à laquelle la coque d'un navire s'enfonce dans l'eau; elle sépare les fonds des hauts.
- FRANC-BORD. — Hauteur de la coque au-dessus de l'eau.
- GITE. — Inclinaison du navire sur un côté.
- GOUVERNAIL. — Instrument dont on se sert pour diriger le navire; il se compose de deux parties : le safran et la mèche.
- GRÉEMENT. — Ensemble de mâts, espars, voiles, cordages, poulies, etc..., servant à transmettre à la coque la poussée du vent; il se compose de la mâture, de la voilure, des manœuvres.
- HAUBAN. — Manœuvre dormante soutenant transversalement le mât.
- HAUBANAGE. — Ensemble des manœuvres dormantes soutenant le mât.
- HALE-BAS. — Câble qui permet de maintenir horizontale la bôme.
- LAISSER-PORTER. — Synonyme de « arriver » quand le bateau écarte progressivement sa route du lit du vent.
- LAIZES. — Bandes de toile cousues côte à côte pour former une voile.
- LARGUER. — Détacher, laisser aller.
- LIT (du vent). — Direction du chemin parcouru par la brise.
- LOFFER. — Monter au vent.
- MANILLE. — Anneau métallique en forme d'U que l'on peut fermer par un boulon.
- MANŒUVRES. — Cordages faisant partie du gréement; elles sont de deux sortes :
- A. — **Les manœuvres dormantes :**
Ensemble des cordages (souvent métalliques) qui, ayant pour but de soutenir la mâture, restent immobiles une fois mises en place et convenablement raidés; ce sont les haubans, galhaubans et étais.
- B. — **Les manœuvres courantes.**
Celles dont on peut faire varier à volonté la longueur pour établir et orienter les vergues et les voiles; les principales sont : les drisses, les écoutes, les balancines.
- MOUILLAGE. — Endroit où l'on mouille, action de mouiller.
- MOUILLER. — Laisser tomber une ancre sur le fond.

NAGER. — Aller à l'aviron.

QUILLE. — Longue pièce de bois ou plastique qui forme l'ossature principale du navire et sur laquelle est établi tout le reste de la charpente.

RALINGUE. — Cordage renforçant les bords des voiles.

RÉA. — Petite roue tournant sur un essieu et sur laquelle passe le cordage dans une poulie ou un clan.

RISÉE. — Souffle de vent passager dépassant la force de la brise régnante.

SAFRAN. — Partie plate du gouvernail agissant dans l'eau.

SPINNAKER. — Voile de vent arrière.

TANGON. — Espar servant à établir une voile d'avant pour prendre le vent arrière.

TAQUET. — Pièce de bois ou de métal autour de laquelle on tourne un cordage.

TRAVERS. — Le côté.

TRIBORD. — Côté droit du navire en regardant vers l'avant.

VIRER. — Tourner, passer d'une amure à l'autre.

VIT DE MULET. — Articulation reliant la bôme et le mât.