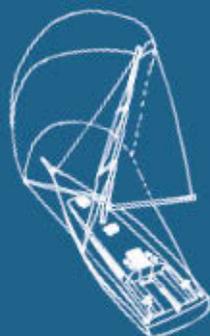


VOILES
et
voiliers

COMPRENDRE

Toutes les
MANŒUVRES
de votre voilier

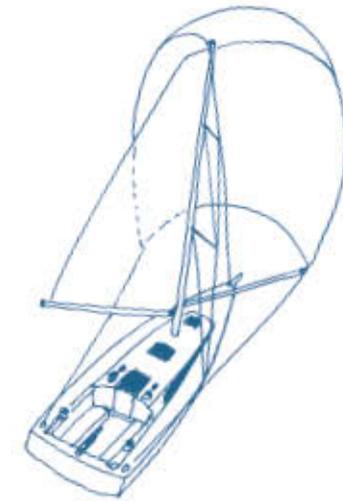
en 300 illustrations



FRANÇOIS **CHEVALIER**

VOILES
et
voiliers
COMPRENDRE

Toutes les
MANŒUVRES
de votre voilier
en **300 illustrations**



FRANÇOIS CHEVALIER
AUTEUR - ILLUSTRATEUR

SOMMAIRE

— CHAPITRE 1 —

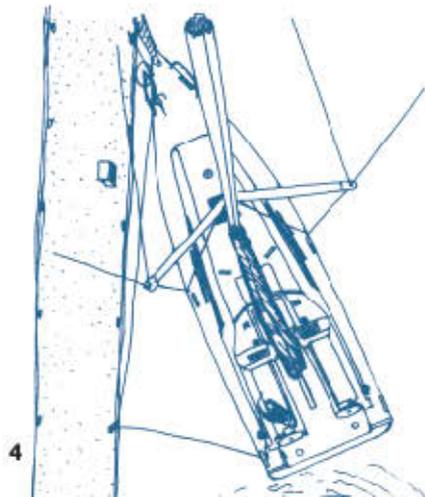
Préparation

- 1 • Comprendre son voilier 8
- 2 • Vérifier le plan de pont 10
- 3 • Endrailler la grand-voile 12
- 4 • Endrailler le génois 14

— CHAPITRE 2 —

Partir au moteur

- 1 • Les fondamentaux de la manœuvre au moteur 18
- 2 • Quitter le quai 20
- 3 • Quitter le quai, variante méditerranéenne 22



— CHAPITRE 3 —

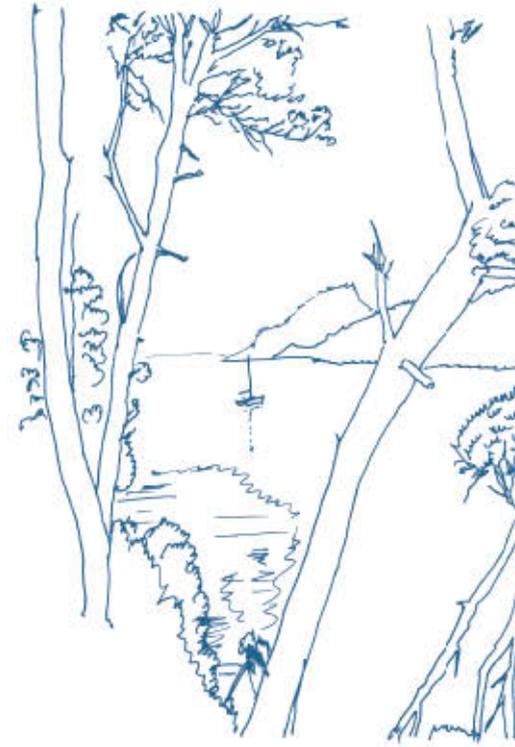
En route

- 1 • Allures et manœuvres 26
- 2 • Envoyer la grand-voile 28
- 3 • Dérouler le génois 30
- 4 • L'équilibre au près 32
- 5 • Virer de bord 34
- 6 • Virer : les trajectoires 36
- 7 • L'équilibre au portant 38
- 8 • Empanner sous génois 40

— CHAPITRE 4 —

Sous spi

- 1 • Les voiles de portant 44
- 2 • Envoyer le spi asymétrique 46
- 6 • Dérouler, enrouler le spi asymétrique 48
- 3 • Naviguer sous spi asymétrique 50
- 4 • Empanner sous spi asymétrique 52
- 5 • Affaler le spi asymétrique 54
- 7 • Envoyer un spi symétrique 56
- 8 • La stabilité de route sous spi 58
- 9 • Départs au lof et à l'abattée 60
- 10 • Coquetiers et compagnie 62
- 11 • Empanner sous spi 64
- 12 • Affaler le spi 66



— CHAPITRE 5 —

Au mouillage

- 1 • Mouiller 70
- 2 • L'échouage 72
- 3 • Quitter un mouillage 74
- 4 • Se déséchouer 76

— CHAPITRE 6 —

Dans la brise

- 1 • Se préparer au gros temps 80
- 2 • Prendre un ris 82

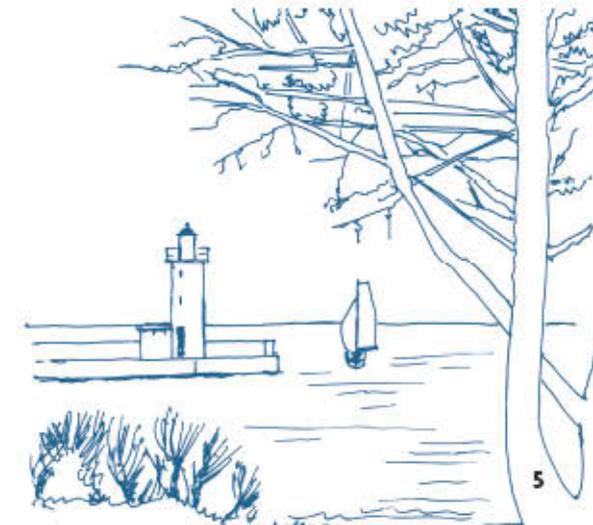
- 3 • Réduire par enroulement 84
- 4 • Envoyer une voile de brise 86
- 5 • Se mettre à la cape 88
- 6 • Se mettre en fuite 90
- 7 • Récupérer un homme à la mer 92
- 8 • Repêcher le naufragé 94

— CHAPITRE 7 —

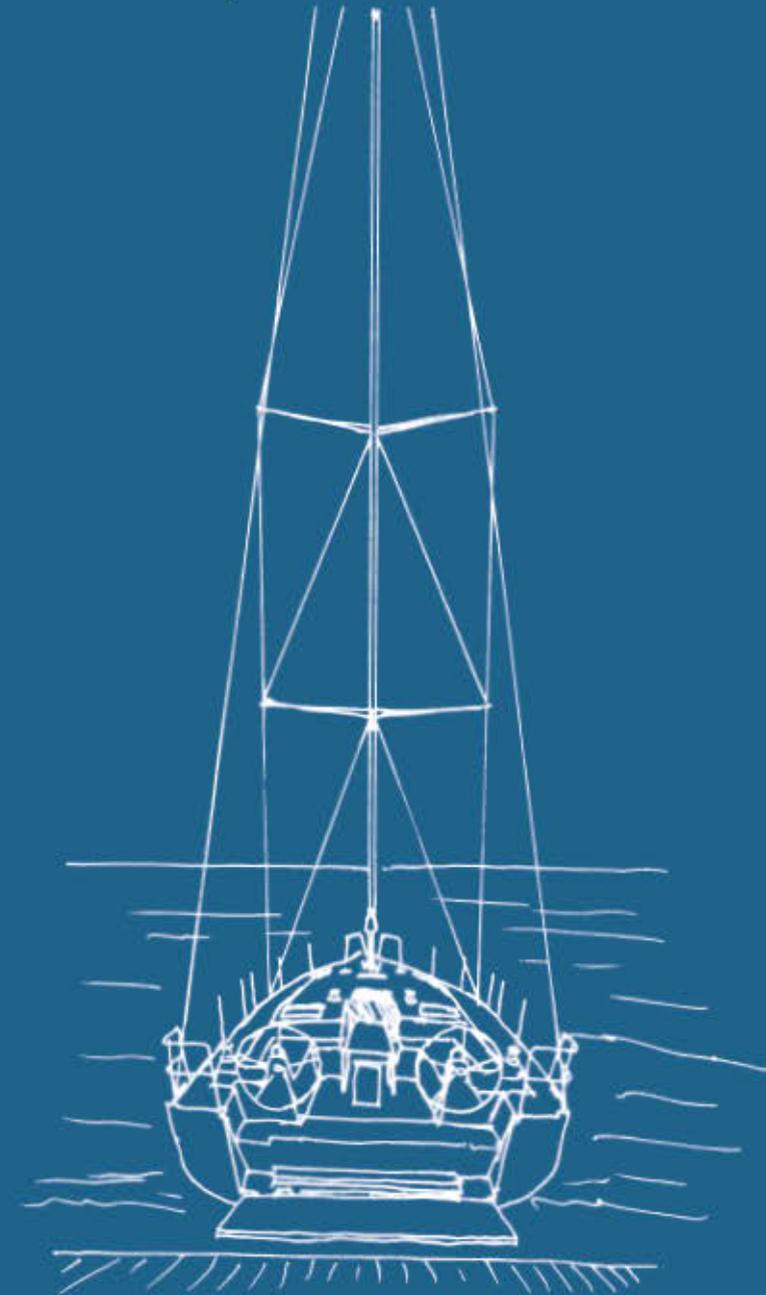
Retour au port

- 1 • Affaler, remorquer 98
- 2 • Accoster au moteur 100
- 3 • Arriver au port à la voile 102
- 4 • S'amarrer cul à quai à la voile 104
- 5 • Sortir son voilier de l'eau 106

Glossaire 108



Préparation



1. Comprendre son voilier

Le voilier sur lequel nous embarquons est à quai ou au ponton, à nous de le découvrir. Tout au long de ce livre, les navigations s'effectueront à trois équipiers dont le skipper. Après une première prise de contact avec le bateau et ses équipements, nous préparons une petite virée. Au gré des conditions, nous alternerons navigation, manœuvres, mouillages..., manœuvres encore si le vent se renforce, ce qui est prévu par la météo de la capitainerie.

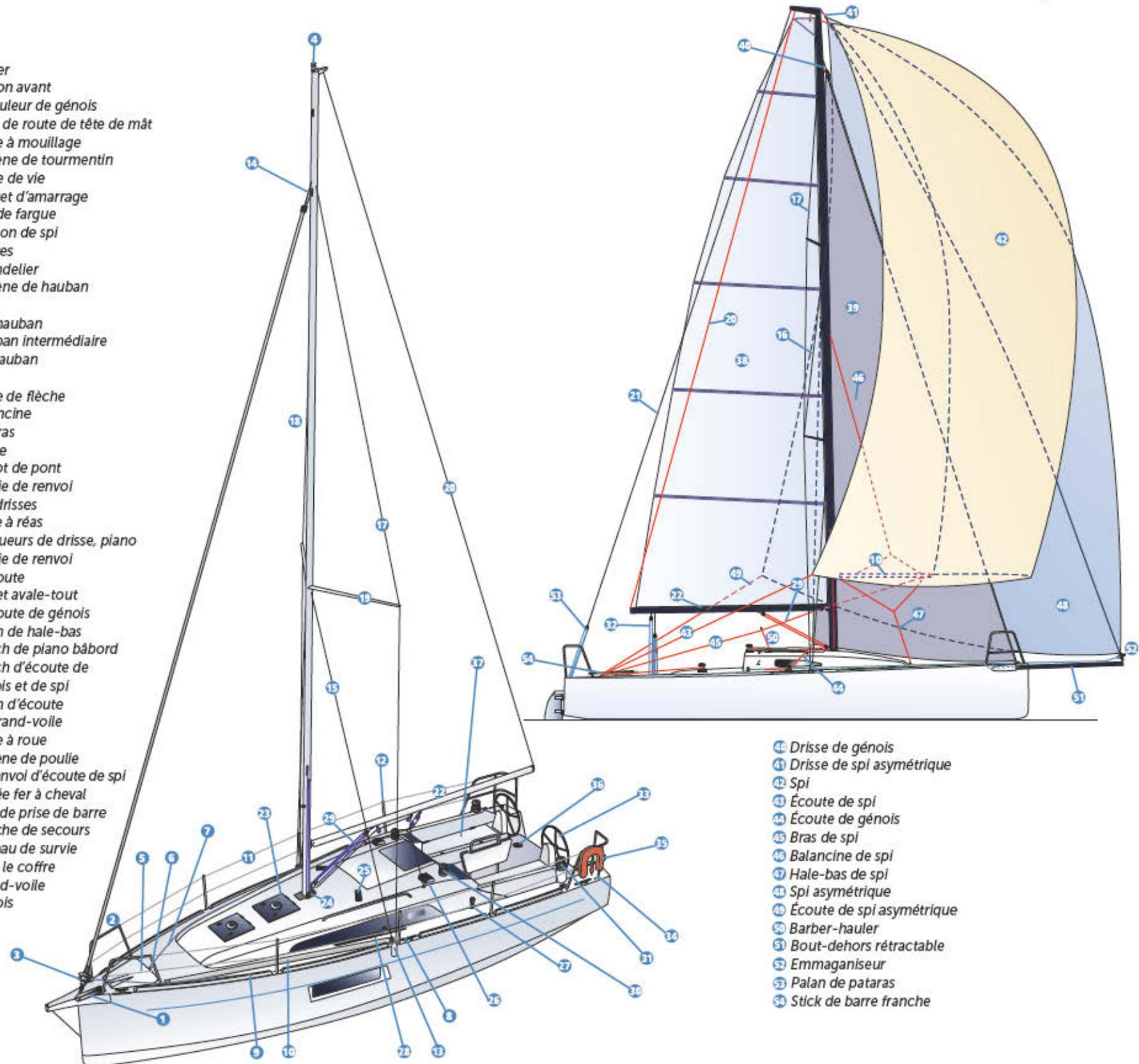
• **Notre bateau est un monocoque.** On reconnaîtra dans les illustrations qui suivent, un First, un Dufour, un Océanis, un RM, un Sun Odyssey ou un J/88. Dans l'ensemble, le but est de mettre en scène un voilier standard ou de location, sans nécessiter le suréquipement propre aux voiliers de course. Nous ne prétendons d'ailleurs pas en découdre avec les équipages du Tour de France à la Voile ou ceux de la Coupe de l'America. Il ne s'agit pas d'apprendre à changer de spi en six secondes ! Nous décrivons ici les manœuvres les plus courantes, avec quelques exemples plus complexes ou plus rares, en fonction de l'accastillage et de l'équipement du bord.

• **La bonne connaissance du voilier** est la première des garanties de sécurité et de confort. Manœuvrer en équipage impose aussi de connaître un minimum de vocabulaire technique pour bien communiquer à bord. Aussi faisons-nous le tour du propriétaire avec le skipper. Il nous indique les manœuvres d'amarrage, de mouillage, les drisses avec leurs retours au piano, la balancine de bôme, les circuits d'écoutes, les avale-tout et le chariot de grand-voile, les poulies de renvoi, l'usage de chacun des winches, ainsi que les commandes moteur.

• **Les équipements de sécurité** sur le pont font aussi partie intégrante de la prise en main d'un voilier : feux de navigation, gilets de sauvetage, harnais de sécurité, points d'arrimage et lignes de vie doivent être connus de tous. N'oubliez pas pour finir de vérifier le manquement de la bouée fer à cheval et du rouleau dévidoir, et la façon de sortir le radeau de survie.

Si notre voilier possède une jupe arrière avec échelle de bain, cela constitue un accès prioritaire pour monter à bord ou remonter un homme tombé à la mer. Mais nous n'en sommes pas encore là...

- 1 Davier
- 2 Balcon avant
- 3 Enrouleur de génois
- 4 Feux de route de tête de mât
- 5 Baille à mouillage
- 6 Cadène de tourmentin
- 7 Ligne de vie
- 8 Taquet d'amarrage
- 9 Rail de fargue
- 10 Tangon de spi
- 11 Fillères
- 12 Chandelier
- 13 Cadène de hauban
- 14 Étai
- 15 Bas hauban
- 16 Hauban intermédiaire
- 17 Galhauban
- 18 Mât
- 19 Barre de flèche
- 20 Balancine
- 21 Pataras
- 22 Bôme
- 23 Capot de pont
- 24 Poulie de renvoi des drisses
- 25 Boîte à réas
- 26 Bloqueurs de drisse, piano
- 27 Poulie de renvoi d'écoute
- 28 Rail et avale-tout d'écoute de génois
- 29 Palan de hale-bas
- 30 Winch de piano bâbord
- 31 Winch d'écoute de génois et de spi
- 32 Palan d'écoute de grand-voile
- 33 Barre à roue
- 34 Cadène de poulie de renvoi d'écoute de spi
- 35 Bouée fer à cheval
- 36 Tête de prise de barre franche de secours
- 37 Radeau de survie dans le coffre
- 38 Grand-voile
- 39 Génois



- 40 Dresse de génois
- 41 Dresse de spi asymétrique
- 42 Spi
- 43 Écoute de spi
- 44 Écoute de génois
- 45 Bras de spi
- 46 Balancine de spi
- 47 Hale-bas de spi
- 48 Spi asymétrique
- 49 Écoute de spi asymétrique
- 50 Barber-hauler
- 51 Bout-dehors rétractable
- 52 Emmaganiseur
- 53 Palan de pataras
- 54 Stick de barre franche

Un plan de pont en 10 questions

2. Vérifier le plan de pont

Un voilier doit toujours être en ordre. Au skipper d'expliquer qu'il s'agit d'une condition essentielle à la sécurité et à la réussite des manœuvres.

Check-list :

- **Consulter** le bulletin météo et son évolution.
- **Préparer sa navigation**, vérifier ses cartes, étudier les difficultés, marée, courants, et repérer les caps.
- **Prévenir** une personne à terre de sa destination et du nombre d'équipiers à bord.
- **Vérifier** que le programme de navigation correspond bien au niveau de l'équipage et du voilier.
- **Remplir** les réservoirs d'eau, même pour une courte sortie.
- **Emporter** des vivres en quantité suffisante, des boissons rafraîchissantes et à chauffer. Les stocker de façon à les caler à leur place.
- **Emporter des vêtements** chauds, ciré et bottes, veste de quart et polaire, ainsi que des protections contre le soleil, lunettes, chapeau et crème solaire. Chaque équipier doit essayer et régler son harnais et choisir son gilet. Ses affaires doivent trouver une place précise dans un équipet.
- **Contrôler le niveau** de carburant. Le gasoil formera moins de condensation si le réservoir est plein.
- **Contrôler les batteries** du voilier et les piles des différents instruments.
- **Ouvrir** les vannes de sortie d'eau et de prise d'eau de mer, vérifier le bon fonctionnement des pompes manuelles et de celle attelée au moteur. Vider le puisard et surveiller l'état des fonds sous les planchers. Surveiller le niveau d'huile et l'état du presse-étoupe.
- **Fermer** les capots de pont, prévoir un couteau, un démanilleur et une lampe torche près de la descente.
- **Faire** un tour complet du gréement : ridoirs assurés, goupilles scotchées, absence de gendarmes. Utiliser les jumelles pour éviter de monter systématiquement au mât. Le blocage des filières et la rigidité des chandeliers doivent être vérifiés à chaque sortie.
- **Lire** attentivement le mode d'emploi des engins pyrotechniques, des extincteurs, de la balise de détresse. Revoir le maniement de la VHF, avec sa procédure de détresse. Repérer où se trouvent la cisaille, la scie à métaux, la trousse de secours et le sac de survie.

1 Balcon avant/ chandeliers/lignes de vie
Soyez très sévère sur leur rigidité et l'assurance des filières et lignes de vie.

2 Capots de pont/hublots
Vérifiez leur fermeture hermétique. Testez l'évacuation de la balle à mouillage et son verrouillage.

3 L'ancre
Passe-t-elle sous le balcon ? L'extrémité de la chaîne est-elle assurée par une étalingure ?

4 Feux de route/compas
Les éclairages fonctionnent-ils ? En plein jour, coiffez-les de la main et faites-les clignoter plusieurs fois.

5 Cadènes/ridoirs
Les ridoirs sont-ils assurés par une goupille ou un transfilage ? Sont-ils scotchés ou munis d'une protection ad hoc ?

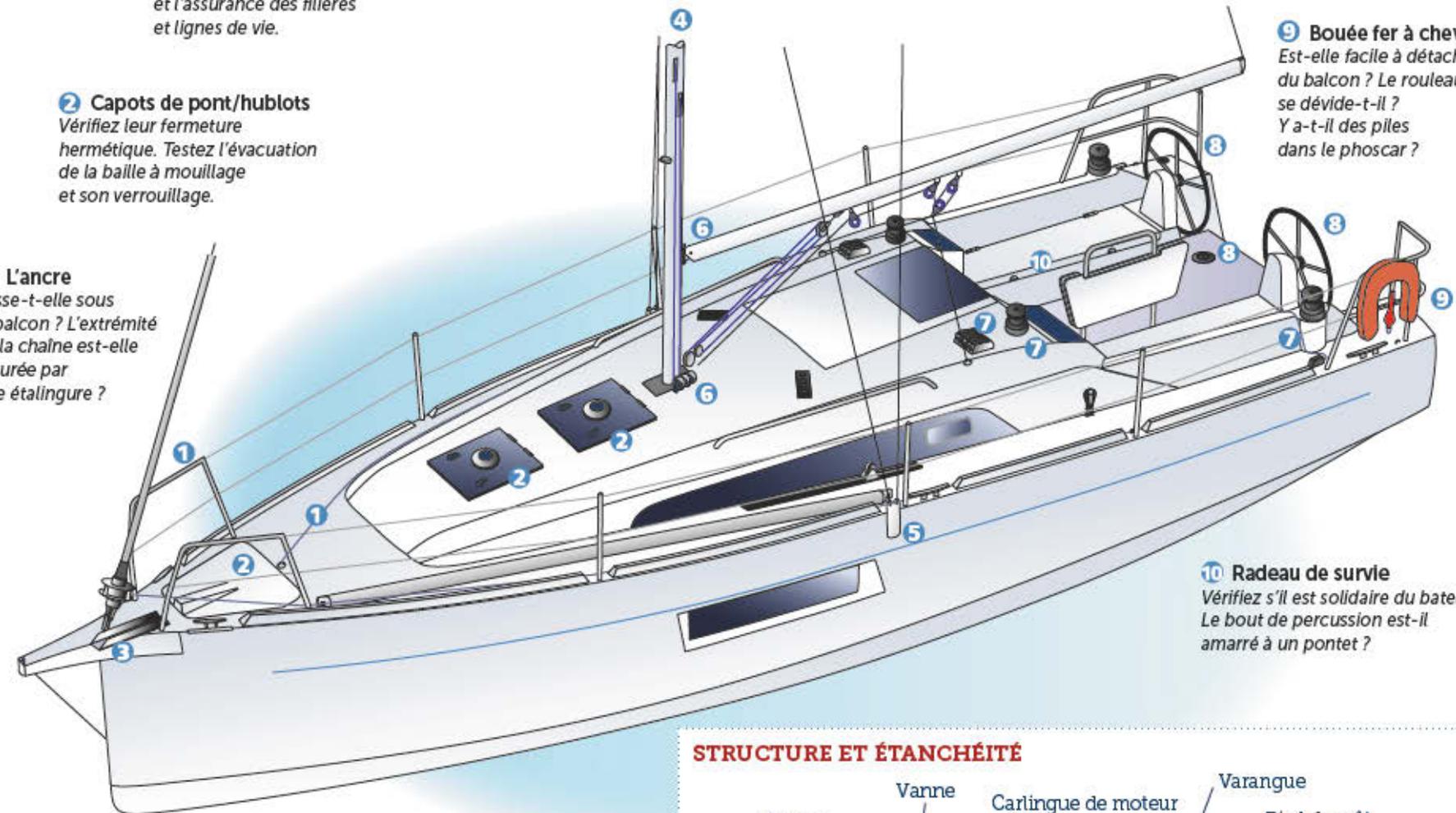
6 Vit-de-mulet/pied de mât
Le cardan du vit-de-mulet n'a-t-il pas trop de jeu ? Les circuits de renvoi au pied de mât sont-ils clairs ?

7 Winches/rails/roller/bloqueurs
Vérifiez leur fonctionnement. Utilisez un lubrifiant marin si nécessaire.

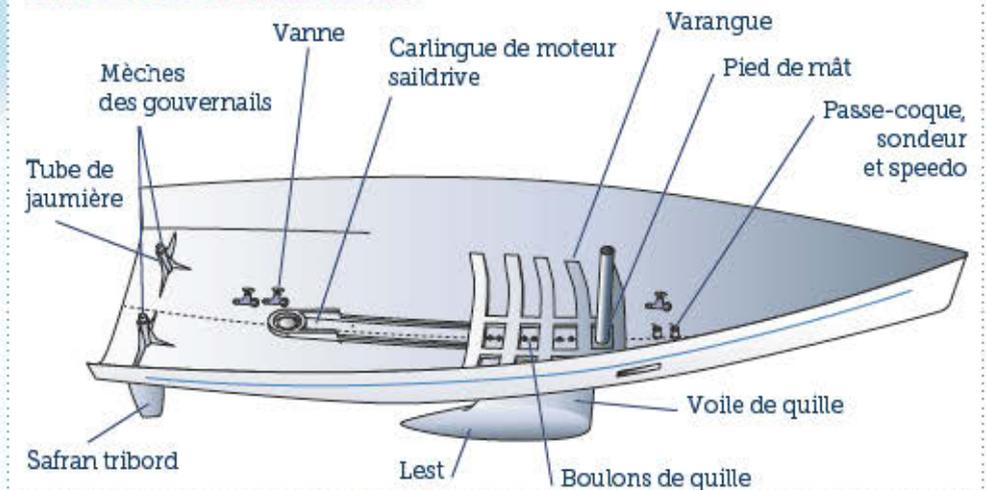
8 Barres
Tourment-elles sans trop de jeu ? Repérez comment fonctionnent les barres franche de secours.

9 Bouée fer à cheval
Est-elle facile à détacher du balcon ? Le rouleau se dévide-t-il ? Y a-t-il des piles dans le phoscar ?

10 Radeau de survie
Vérifiez s'il est solidaire du bateau. Le bout de percussion est-il amarré à un pontet ?



STRUCTURE ET ÉTANCHÉITÉ



3. Endrailler la grand-voile

Repérez ses trois angles à la sortie de son sac : le point d'amure, le point d'écoute et le point de drisse. Ces trois points déterminent les côtés de la voile : sa bordure à sa base, son guindant le long du mât et sa chute, plus ou moins arrondie – on parle en effet de rond de chute – qui reçoit les lattes et les bosses de ris.

- **Après avoir étalé la grand-voile** sur le pont, prenez le point d'écoute et endraillez la ralingue de la bordure dans la gorge de la bôme à partir du mât. Si le vent est fort, gardez la grand-voile pliée pendant l'opération en prenant soin de la guider progressivement. Certaines grand-voiles modernes sont gréées en bordure libre : seule l'extrémité, au point d'écoute, comprend un coulisseau qu'il faut engager dans la bôme.

- **Fixez le point d'amure** sur la tête du vit-de-mulet à l'aide d'une manille. Vérifiez le bon débattement en latéral de la voile autour de la manille. Serrez avec une pince ou un démanilleur. En bout de bôme, frappez le bout d'étauquage sur le point d'écoute et tendez légèrement.

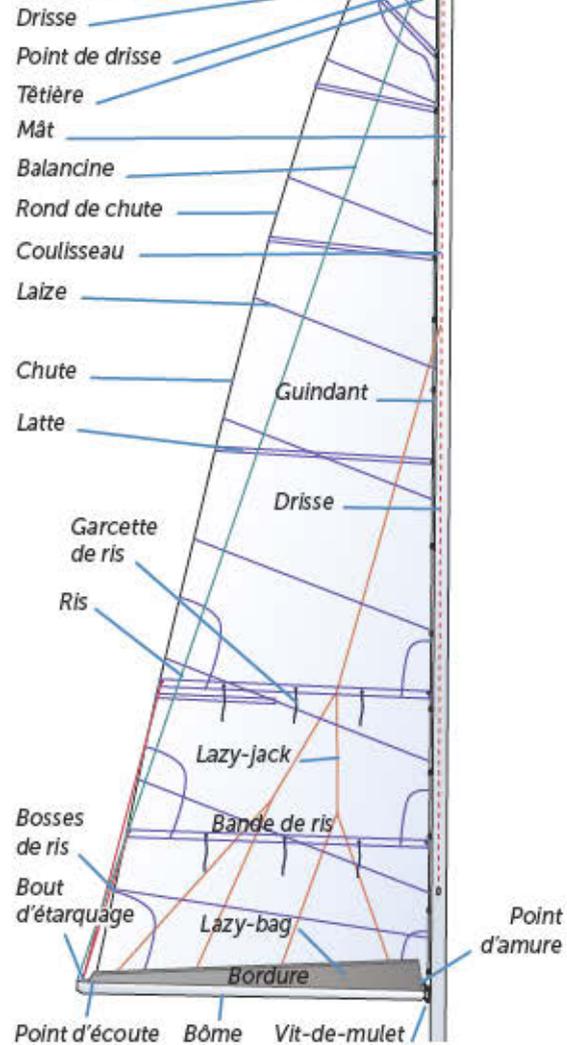
- **Enfilez les lattes** dans leur gousset et vérifiez leur système de fermeture ou de tension. Un second réglage aura lieu une fois la voile hissée, seule manière de contrôler son profil.

- **Après avoir donné du mou** au piano, passez la bosse du premier ris dans l'œillet et faites un noeud de chaise sur le pontet prévu à cet effet sous la bôme. Faites de même avec la deuxième bosse de ris en vérifiant qu'elle passe bien à l'extérieur du circuit de la première.

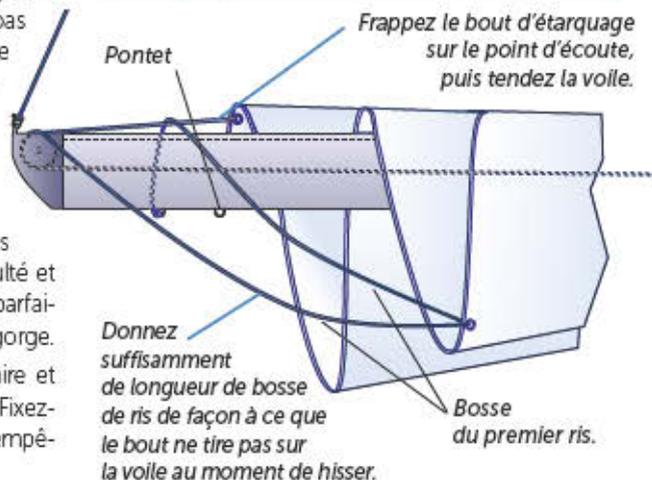
- **En revenant au pied de mât**, faites défiler le guindant de la voile afin de vérifier qu'elle n'est pas enroulée sur elle-même. Prenez le point de drisse et engagez le premier coulisseau dans la gorge du mât. Maintenez les coulisseaux engagés et mettez le suivant en place. Après le dernier, bloquez la gorge, en général avec une goupille ou un loquet. Si la voile ne comprend pas de coulisseaux mais une ralingue, vérifiez sur les premiers centimètres qu'elle coulisse sans difficulté et qu'un guide à boules ou en plastique protège parfaitement le tissu des chants en aluminium de la gorge.

- **Vérifiez que la drisse de grand-voile** est claire et qu'elle ne croise pas la balancine ou un lazy-jack. Fixez-la sur la têtère. Pliez la voile en accordéon et empêchez le tissu de glisser en nouant des rabans.

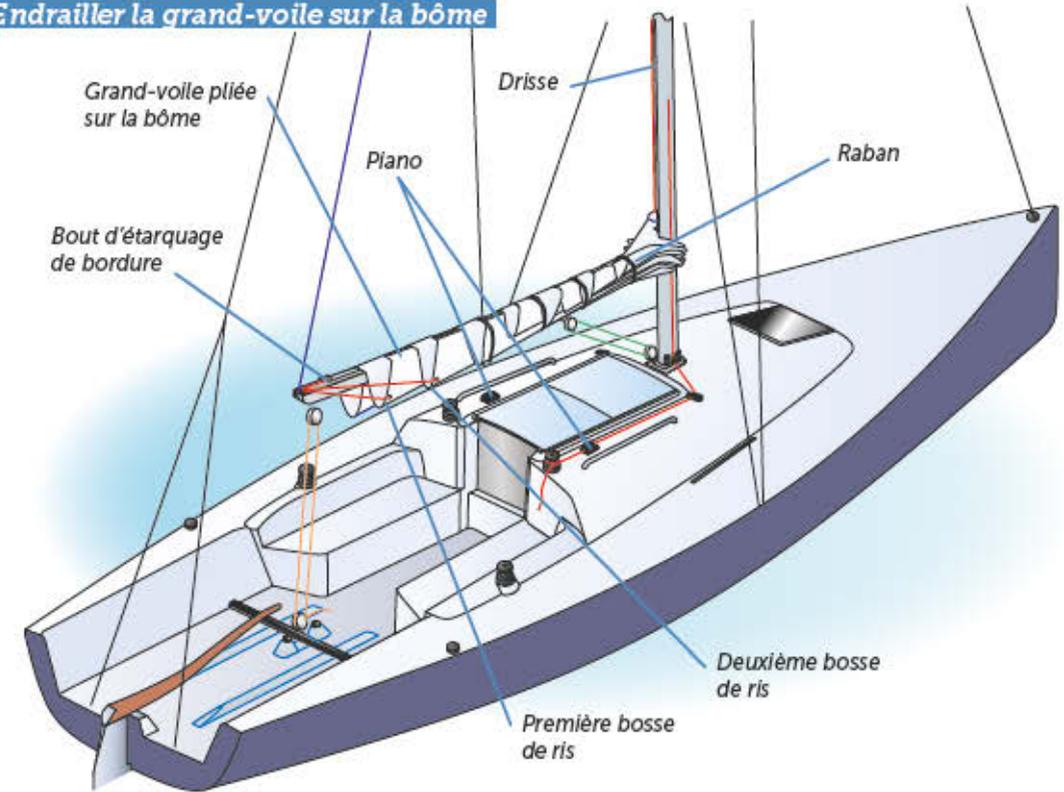
La grand-voile



Étauquage de bordure et bosse de ris

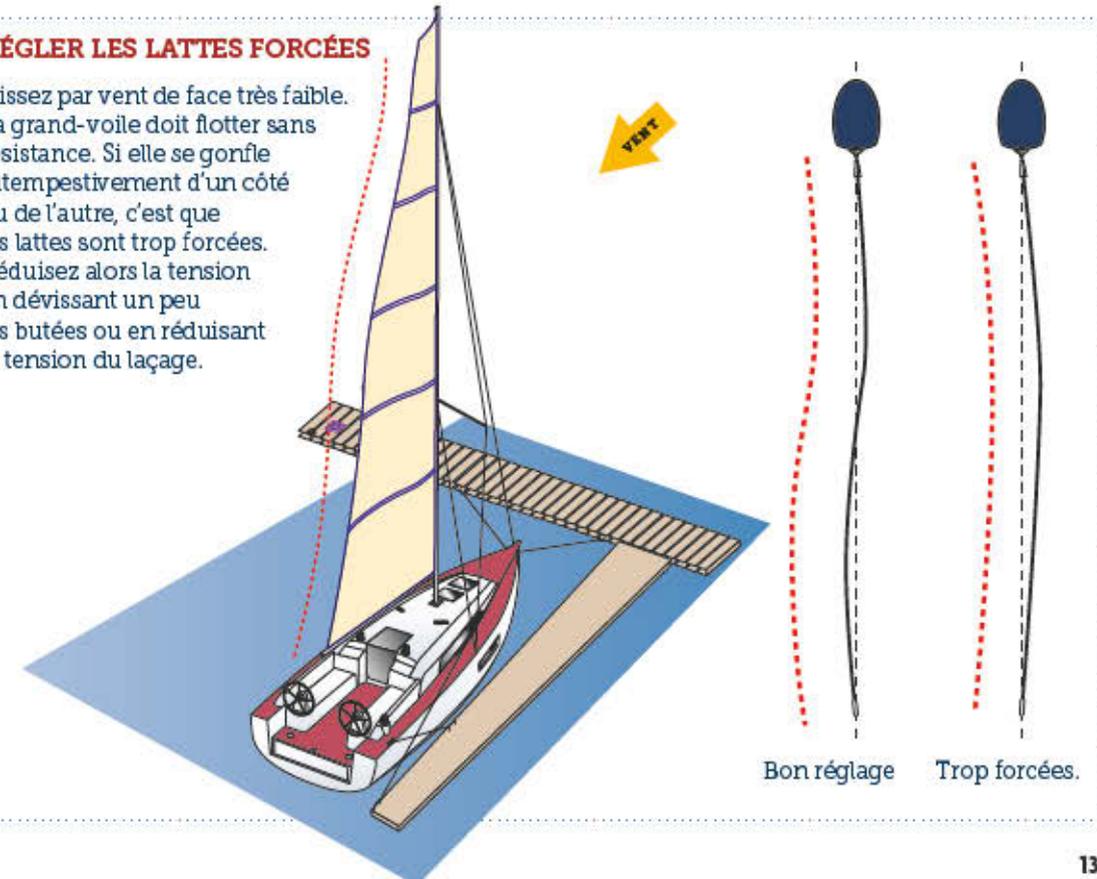


Endrailler la grand-voile sur la bôme



RÉGLER LES LATTES FORCÉES

Hissez par vent de face très faible. La grand-voile doit flotter sans résistance. Si elle se gonfle intempestivement d'un côté ou de l'autre, c'est que les lattes sont trop forcées. Réduisez alors la tension en dévissant un peu les butées ou en réduisant la tension du laçage.



La Manœuvre, tout un art !

**La manœuvre facile en plus
de 300 illustrations.**

Comment quitter le quai, comment envoyer les voiles, régler et barrer, virer de bord. Dès que le voiler largue les amarres, les questions fusent, et les réponses doivent être claires.

François Chevalier, architecte naval, navigateur et illustrateur, explique chaque manœuvre à bord à travers un voyage imaginaire où le plaisancier rencontre toutes les situations usuelles : il s'adapte à un changement de direction du vent, puis cherche un mouillage pour se détendre, il repart en se préparant à affronter le gros temps, se sort de situations difficiles, il vient en aide à un voilier en difficulté, et finalement, rentre au port, prépare son voilier pour le sortir de l'eau.

Richement illustré, l'ouvrage détaille toutes ces manœuvres, en expliquant chaque geste et ses effets. La clarté de l'explication et des illustrations vous aidera à comprendre les différentes phases d'une action que vous ferez naturellement lorsque vous êtes en situation. Cependant, en voilier, l'erreur est vite difficile à gérer. Aussi, quelques conseils pour sortir de situations délicates ne manqueront pas d'être utiles. Chaque manœuvre est complétée d'un bonus pour mieux appréhender le sujet. Conseils et astuces vous aideront à progresser et vous accompagneront dans vos plus belles traversées.

Cette nouvelle édition de la collection Comprendre s'appuie sur des voiliers de dernière génération, et prend en compte le matériel et l'équipement dont le plaisancier dispose aujourd'hui.

VOILES
et
voiliers

19,50 €

ISBN : 978-2-9160-8396-4



9 782916 083964