LAGOON 400 S2

Manuel du propriétaire



142886
Indice A

LAGOON
catamarans since 1984

www.cata-lagoon.com

Une passion commune, la mer, nous réunit : nous, LAGOON, en tant que constructeur de bateaux et vous, qui voulez vivre votre passion au gré des flots.

Nous sommes heureux de vous souhaiter la bienvenue dans la grande famille des propriétaires de bateaux LAGOON et nous tenons à vous en féliciter.

Ce manuel a été établi pour vous aider à utiliser votre bateau avec plaisir, confort et sécurité. Il contient les détails du bateau, les équipements fournis ou installés, les systèmes et des indications pour son utilisation et son entretien. Nous vous recommandons de lire le manuel attentivement avant de prendre la mer afin d'en tirer le maximum de satisfactions et d'éviter toute détérioration et surtout tout ennui ultérieur. Familiarisez-vous avec le navire avant de l'utiliser.

Soucieux de vous faire profiter au maximum des évolutions technologiques, des nouveaux équipements ou matériaux, de notre propre expérience, les bateaux sont régulièrement améliorés. C'est pourquoi, les caractéristiques et les renseignements ne sont pas contractuels, ils peuvent être modifiés sans avis préalable et sans obligation de mise à jour.

Ce guide d'utilisation à vocation générale peut parfois énumérer certains équipements ou accessoires ou traiter de sujets qui n'entrent pas dans le standard de votre bateau ; en cas de doute il conviendra de vous reporter à l'inventaire remis lors de son acquisition.

Notre réseau de distributeurs agréés LAGOON sera à votre entière disposition pour vous aider à découvrir votre bateau et sera le plus apte à en assurer l'entretien.

Si c'est votre premier bateau ou si vous changez de type de bateau, lequel ne vous est pas familier, pour votre confort et sécurité, assurez-vous d'obtenir une expérience de prise en main et d'utilisation avant "d'assumer le commandement" du navire. Votre vendeur, votre fédération nautique internationale ou votre yacht club, sera très heureux de vous conseiller les écoles de mer locales ou les instructeurs compétents.

Même si tout a été prévu et conçu pour la sécurité du bateau et de ses utilisateurs, n'oubliez pas que la navigation est hautement dépendante des conditions météorologiques, de l'état de la mer et que seul un équipage expérimenté, en bonne forme physique, manoeuvrant un bateau bien entretenu, peut naviguer de façon satisfaisante.

Les conditions de mer et de vent correspondantes aux catégories de conception A,B ou C sont variables et restent ouvertes aux risques de vagues ou de rafales anormales. Une totale sécurité ne peut donc jamais être garantie, même si votre bateau répond aux exigences d'une catégorie.

Consultez toujours une prévision météorologique avant toute sortie en mer.

Assurez-vous que les conditions de mer et de vent vont correspondre à la catégorie de votre bateau, et que vous-même et votre équipage êtes capables de manoeuvrer le bateau dans ces conditions.

La mer et l'eau ne sont pas l'environnement naturel de l'homme et celui-ci se doit de respecter leurs lois et leurs forces.

Adaptez l'utilisation de votre bateau à son état qui se détériore avec le temps et l'usage.

N'importe quel bateau, aussi solide soit-il, peut être sévèrement endommagé s'il est mal utilisé. Cela n'est pas compatible avec une navigation sûre. Ajustez toujours la vitesse et la direction du bateau aux conditions de la mer.

La "COLREG", règlement international pour la prévention des abordages en mer, édité par l'Organisation Maritime Internationale, définit, dans le monde entier, les règles de barre et de route, les feux de navigation etc. Assurez-vous que vous connaissez ces règles et que vous avez à bord un fascicule qui les explique.

Dans de nombreux pays, un permis de conduire, une autorisation ou une formation sont demandés.
Assurez-vous d'avoir cette autorisation légale avant d'utiliser le bateau.

Utilisez toujours les services d'un professionnel expérimenté pour l'entretien, le montage d'accessoires et les petites modifications. L'autorisation écrite du constructeur ou de son représentant légal est obligatoire pour les modifications altérant les caractéristiques du bateau, notamment la disposition verticale des masses (pose de radar, modification du mât, changement de moteur etc.).

Pour les équipements essentiels ou optionnels (moteur, électronique etc.) se référer à leur manuel respectif livré avec le bateau.

Les usagers du bateau sont avisés que :

- Tout l'équipage doit recevoir un entraînement approprié.
- Le bateau ne doit pas être chargé au-delà de la charge maximale recommandée par le constructeur, notamment en ce qui concerne le poids total des provisions, des équipements divers non fournis par le constructeur et des personnes à bord. La charge du bateau doit être correctement répartie.
- L'eau des cales doit être maintenue à son minimum.
- La stabilité est réduite lorsqu'il est ajouté du poids dans les hauts.
- En cas de gros temps, les panneaux, coffres et portes doivent être fermés pour minimiser le risque d'entrée d'eau.
- La stabilité peut être réduite lors d'un remorquage d'un bateau ou lorsque des poids importants sont soulevés à l'aide des bossoirs ou de la bôme.
- Les vagues déferlantes constituent des dangers importants pour la stabilité.
- Le bateau doit avoir à bord tout le matériel de sécurité approprié (harnais, fusées, radeau de survie etc.) en fonction du type du bateau, du pays, des conditions météorologiques rencontrées etc.
- L'équipage doit être familiarisé avec l'utilisation de tout le matériel de sécurité et les manoeuvres de sécurité d'urgence (récupération d'un homme à la mer, remorquage etc.).
- Toute personne sur le pont doit porter un gilet de sauvetage ou une réserve de flottabilité. Notez que dans certains pays, il est obligatoire de porter en permanence une réserve de flottabilité homologuée.

Gardez ce manuel en lieu sûr et transmettez-le au nouveau propriétaire si vous vendez le bateau.

SOMMAIRE

Ce guide d'utilisation peut parfois aborder certains sujets ou énumérer certains équipements qui n'entrent pas dans le standard de votre bateau.
Il couvre toutes les versions et les principales options de ces modèles.

Chapitre Page

Utilisation dynamique

1 Navigation 5
2 Hivernage 23
3 Remise à l'eau 27

Utilisation statique

4 Coque & Pont 35
5 Aménagements 45
6 Électricité 55
7 Plomberie 73
8 Motorisation 85
9 Gréement et voilure 95
10 Sécurité 107
11 Caractéristiques générales 119

Notes personnelles

Navigation 1

APPAREILLAGE 7

VISIBILITÉ EN NAVIGATION 7

NAVIGATION AU MOTEUR 9

NAVIGATION À LA VOILE 11

AMARRAGE 17

REMORQUAGE 17

MOUILLAGE 17

BOSSOIRS 21

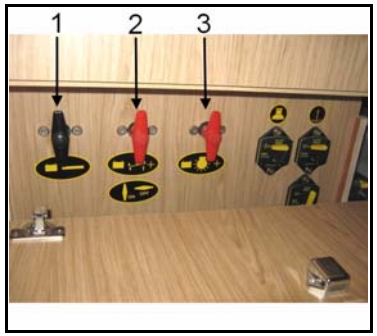
ENVIRONNEMENT 21





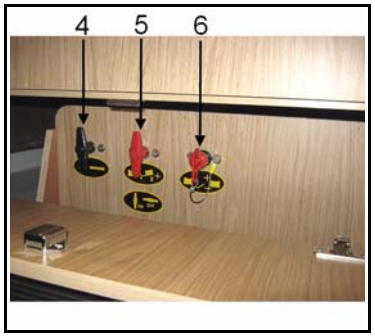


BAIE COULISSANTE



CABINE BÂBORD - PIED DE LIT

1. Coupe batterie "négatif commun"
2. Coupe batterie "positif moteur" - Bâbord
3. Coupe batterie "positif servitudes"



CABINE TRIBORD - PIED DE LIT

4. Coupe batterie négatif - Moteur tribord
5. Coupe batterie "positif moteur" - Tribord
6. Coupe batterie - Couplage



VANNE D'ALIMENTATION CARBURANT

(située directement sur les réservoirs)

Appareillage

La porte coulissante se verrouille dans trois positions différentes : fermée, entrouverte (position aération) et ouverte.
Un loquet sur le montant de la porte permet le verrouillage depuis l'intérieur du carré.

RECOMMANDATION
En navigation, bloquer la porte coulissante en la verrouillant.

RECOMMANDATION
Lors de l'entrée dans le carré, prendre garde à la marche qui permet de descendre dans la coque bâbord.

Procéder à la mise sous tension générale du bateau en actionnant les coupe-batteries situés dans les cabines arrières bâbord et tribord, puis à la mise sous tension des différents accessoires au tableau électrique.

Contrôler le niveau de charge des batteries, le niveau d'eau dans les réservoirs et le niveau de carburant (voir chapitre ÉLECTRICITÉ et MOTORISATION).

Faire l'inventaire du matériel de sécurité et informer l'équipage de son emplacement et de son fonctionnement.

DANGER
Penser à débrancher la prise de quai avant d'appareiller.

Visibilité en navigation

Les règles internationales pour prévenir les abordages en mer (COLREG) et les règles de route imposent une surveillance correcte en permanence et le respect de la priorité.
S'assurer qu'aucun autre navire ne se trouve sur votre route.

La visibilité à partir du poste de pilotage peut être obstruée dans les conditions suivantes :

- Chargement et distribution de la charge.
- Conditions de mer, pluie, embruns, brouillard ou obscurité.
- Lumières à l'intérieur du navire.
- Personnes et équipements amovibles situés dans le champ de visibilité du barreur.



NAVIGATION

8



Navigation au moteur

Avant de démarrer les moteurs :
- S'assurer de l'ouverture des vannes de carburant.
- Ouvrir les vannes des circuits de refroidissement des moteurs. (Voir chapitre "Motorisation").

Pour la mise en route des moteurs, se reporter également à la notice du constructeur.

- DÉMARREUR MOTEUR

Enclencher les coupe-batteries situés dans les cabines arrières bâbord et tribord.
- Débrayer l'inverseur (pour permettre d'accélérer au point mort).

Démarrer dans l'ordre suivant :
- D'abord le moteur bâbord.
- Ensuite le moteur tribord.

Après la mise en marche des moteurs, vérifier l'écoulement de l'eau de refroidissement aux échappements et surveiller la couleur des gaz d'échappement.

- COUPLAGE BATTERIES

En cas de faiblesse d'une des batteries moteur, utiliser la fonction couplage des batteries, en enclenchant la manette de couplage, située dans la cabine arrière tribord.
Une fois les moteurs démarrés, veiller à remettre la manette de couplage dans sa position initiale.

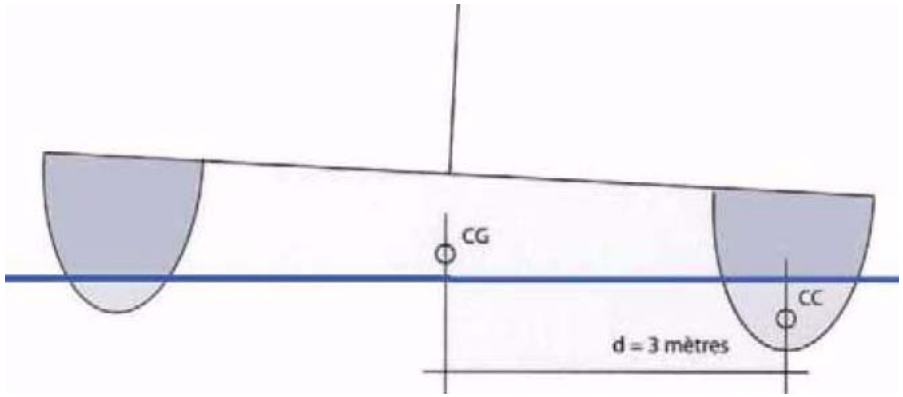
- NAVIGATION

Au moteur, éviter de faire du bruit et du clapot à proximité des autres usagers.
Respecter les limitations de vitesse.

AVERTISSEMENT
Ne jamais couper le contact ou le circuit électrique pendant la marche du moteur.







CATAMARAN
Poids du bateau : 10 tonnes

MONOCOQUE
Poids du bateau : 10 tonnes

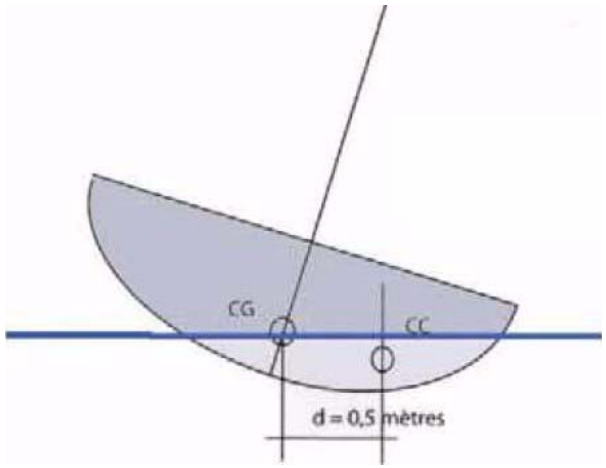


Illustration de la différence du moment de redressement entre monocoque et catamaran de 10 mètres.

d : distance entre centre de carène et centre de gravité

RMmax : Poids du bateau x d
(RMmax : Moment de redressement Maximum)

RMmax Monocoque : 10 tonnes x 0,5 mètres
: **5 tonnes.mètres**

RMmax Catamaran : 10 tonnes x 3 mètres
: **30 tonnes.mètres**

Moment de redressement : 31.7Tm

Navigation à la voile

- MISE EN GARDE

Un catamaran offre une résistance à la gîte environ 6 fois supérieure à celle d'un monocoque. En terme d'architecture navale, on parle de moment de redressement (multiplication du poids du bateau par la distance transversale entre le centre de gravité et le centre de flottaison (ou carène)).
Voir illustration page ci-contre.

Cette réalité a de réelles conséquences dans la façon de naviguer et de régler les voiles d'un catamaran.

Le fait que le bateau ne gîte pas peut masquer un surtoilage, qui peut être très dangereux pour l'équipage et le bateau. Il est donc impératif de surveiller en permanence la vitesse du vent vrai, et de régler la surface de voile en fonction de celle-ci en priorité.

Les réglages que nous indiquons ci-dessous sont valables par mer calme. Par mer formée, on prendra soin de réduire 10% plus tôt en terme de vitesse du vent vrai. Et d'une manière générale, il est impératif de chercher en permanence à soulager le bateau plutôt qu'à le contraindre. On cherchera toujours à ce que l'angle d'attaque des voiles soit face au vent apparent, et que la voile ne soit pas sur-bordée, pour que les filets d'air en arrière de la voile soient laminaires, c'est-à-dire qu'ils sortent sans perturbation à l'arrière de la voile.

Le non suivi des préconisations ci-dessous peut être dangereux pour le bateau et l'équipage, et, en cas d'accident, n'engagerait pas la responsabilité du constructeur.

- RÉGLAGE AU PRÈS (entre 75 et 50° du vent vrai)

Force du vent donnée en vent apparent

- **De 0 à 16 noeuds** : toute la toile ; chariot de GV 30 cm au dessus de l'axe du navire, GV bordée avec une chute légèrement ouverte (bôme dans l'axe).
  Le génois est réglé pour venir lécher la barre de flèche, le chariot de génois est placé pour que l'angle de l'écoute de génois soit dans le prolongement d'une droite passant par le point d'écoute et le guindant, à 40% de sa hauteur.

- **De 16 à 20 noeuds** : toute la toile ; le chariot de GV remonte à 60 cm au dessus de l'axe du navire, GV bordée avec une chute un peu plus ouverte (bôme toujours dans l'axe : il faut donc choquer de l'écoute).
  Le chariot de génois reste au même endroit mais on règle l'écoute pour que la chute soit à 10 cm de la barre de flèche.

- **De 20 à 26 noeuds** : 1 Ris, tout le génois ; le chariot de GV revient à 30 cm au dessus de l'axe du navire.
  Le chariot de génois reste au même endroit mais on règle l'écoute pour que la chute soit à 20 cm de la barre de flèche.

- **De 26 à 30 noeuds** : 1 Ris, 75% du génois ; le chariot de GV revient à 60 cm au dessus de l'axe du navire.
  Le chariot de génois reste au même endroit ou avance légèrement mais on règle pour que la chute fasse une hélice où la partie haute laisse échapper l'air dans les surventes.

- **De 30 à 36 noeuds** : 2 Ris, 60% du génois ; le chariot de GV revient à 30 cm au dessus de l'axe du navire, la bôme est choquée pour filer 50 cm sous le vent.
  Le chariot de génois avance légèrement, le réglage ne change pas.





VOILURE



SURFACE VOILES

Grand-voile classique : 56 m².
1 Ris : 45 m².
2 Ris : 32.48 m².
3 Ris : 20.20 m².

Grand voile à corne : 60.5 m².
1 Ris : 45 m².
2 Ris : 32.48 m².
3 Ris : 20.20 m².

Génois sur enrouleur : 28 m².
Repère 1 : 21 m².
Repère 2 : 16 m².

- **De 36 à 45 noeuds** : 2 Ris, 40% du génois. Le chariot de GV se met à l'axe et la bôme est filée à 1 mètre sous le vent.
  Le chariot de génois avance légèrement, on choque l'écoute pour ouvrir en grand dans les surventes.

- **De 45 à 55 noeuds** : 3 Ris seuls (ou voile de cape, ou à la cape), chariot à l'axe, GV débordée de 1 mètre.
  Le bateau serait plus à l'aise en fuite par ce temps.

- **Plus de 55 noeuds** : à la cape, ancre flottante, ou préférablement en fuite.

• RÉGLAGE AU PORTANT (entre 75 et 130° du vent vrai)

- **De 0 à 23 noeuds** : toute la toile ; le chariot se positionne de 1 mètre de l'axe au bout du rail selon l'angle du vent, l'écoute est choquée pour que la bôme soit débordée de 50 cm par rapport au chariot dans le petit temps puis jusqu'à 2 mètres lorsque le vent forcit.
  Dans tous les cas, on évitera que plus d'une latte rague contre le galhauban, dans les allures les plus abattues.
  Le génois est choqué pour que son angle d'attaque moyen soit face au vent apparent.

- **De 23 à 28 noeuds** : 1 Ris, tout le génois. Les réglages sont identiques.

- **De 28 à 33 noeuds** : 2 Ris, 80% du génois. Les réglages sont identiques.

- **De 33 à 38 noeuds** : 2 Ris, 60% du génois. Les réglages sont identiques.

- **De 38 à 45 noeuds** : 3 Ris (ou GV affalée et un peu plus de génois), 40% du génois. Les réglages sont identiques.

- **De 45 à 55 noeuds** : GV affalée, 40 à 30% du génois, assez bordé pour ne pas battre.

- **Plus de 55 noeuds** : en fuite, selon la mer, on cerclera des amarres d'une jupe à l'autre pour freiner le bateau.

Ces données sont fournies à titre indicatif et sont fonction des conditions extérieures.

AVERTISSEMENT

Votre bateau est conçu pour naviguer sans avoir besoin de monter sur le roof en cours de manoeuvre.
Il est dangereux d'y aller et surtout d'y rester, notamment en cas d'empannage.
Tenir les enfants sous surveillance.

RECOMMANDATION

Sous voile, mettre les commandes moteurs au point mort pour éviter tout dommage aux moteurs (avec hélices fixes).

DANGER

Tout réglage différent de ces préconisations peut entraîner la rupture du mât. En particulier, le génois 100% avec 2 ris dans la grand voile est à proscrire impérativement.





- RÉDUCTION DE VOILURE

Le bateau est équipé de 3 ris.
Les ris n°1 et n°2 sont automatiques, le n°3 est classique.
L'oeillet de guindant du ris n°3 est équipé d'une sangle avec mousqueton à capeler dans l'oeil de vis situé sur la bôme.

Prise du ris n°1 et n°2 :

1 - Positionner le bateau face au vent.

2 - Raidir la balancine.

3 - Choquer l'écoute de grand voile.

4 - Choquer la drisse de grand voile puis border la bosse de ris n°1ou n°2, selon le besoin, jusqu'à ce que les poulies de prise de ris correspondantes du guindant et de la chute de GV soient à quelques centimètres de la bôme.

5 - Fermer le bloqueur à came de la bosse de ris utilisé.

6 - Etarquer la drisse de grand voile.

7 - Choquer la balancine et reprendre l'écoute de grand voile.

Suivre la descente et la remontée de la voile à l'aide du hale-bas de tê-tière.

Prise du ris n°3 :
Reprendre les étapes 1 à 3 précédentes, puis :

4- Choquer la drisse de grand voile puis border la bosse de ris n°3 jusqu'à ce que la poulie de la chute de GV soit à quelques centimètres de la bôme.

- Frapper le mousqueton de la sangle de l'oeillet de guindant du ris n°3 sur l'oeil de vis situé sur la bôme.
- Récupérer le mou des bosses de ris n°1 et 2.
- Reprendre les étapes 5 à 7 précédentes.

Se réferer au plan de gréement courant (chapitre GREEMENT ET VOILURE) pour l'identification des bouts.

RECOMMANDATION

Par sécurité, la bosse de ris utilisée doit toujours rester au winch avec 3 tours sur la poupée.
Refermer le bloqueur à came pour plus de sécurité.

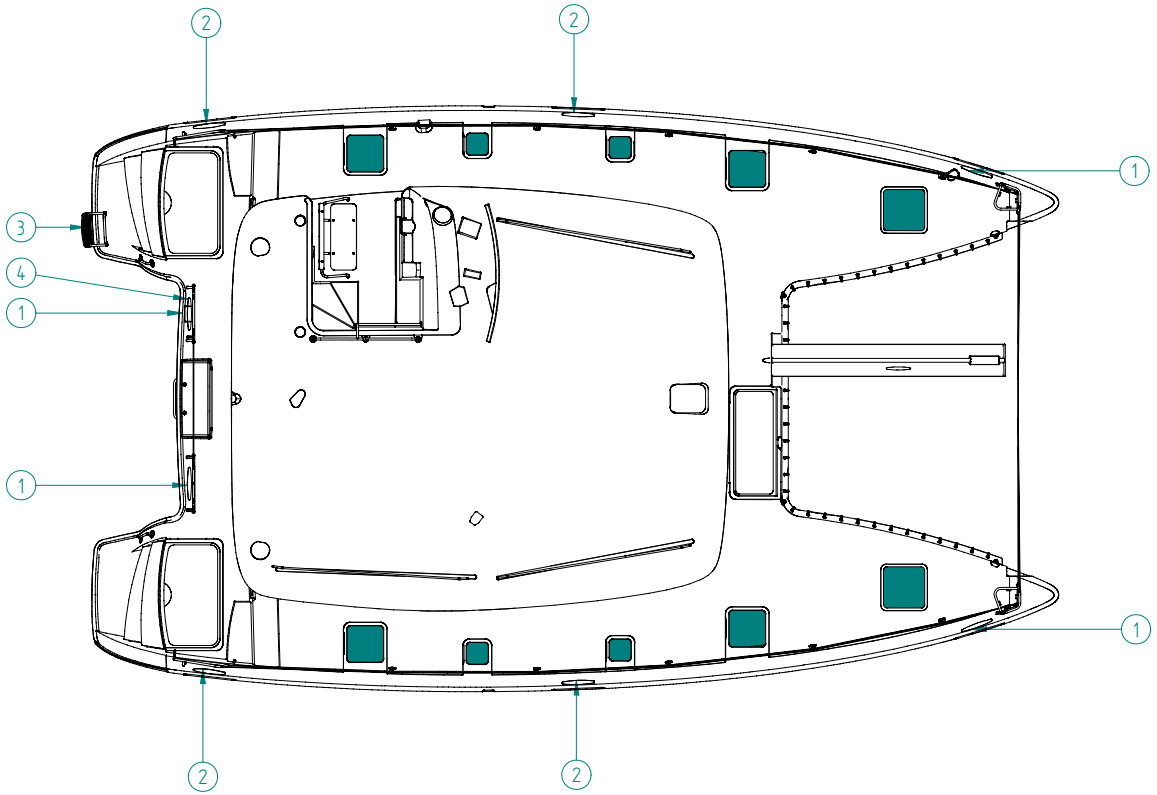
- NAVIGATION AU PORTANT

- Ne pas abattre à plus de 150° de vent apparent.
- Déborder le chariot au maximum et choquer un peu d'écoute.
- Prendre garde à ce que la grand-voile ne touche pas aux haubans ; le frottement des lattes userait très vite le tissu sur le câble.
- Garder grand-voile + solent jusqu'à 15 noeuds de vitesse et prendre un ris ou plus si les accélérations sont brutales ou si l'état de la mer se dégrade.





PLAN DE PONT



1 - Taquet d'amarrage pour remorquage.

2 - Taquets d'amarrage (Lignes de vie à fixer sur les taquets d'amarrage).

3 - Échelle de bain.

4 - Emplacement bouée couronne .

AVERTISSEMENT

Le poids maximum du moteur hors-bord (non fourni) sur les balcons arrières ne doit pas excéder 60 kg.

Amarrage

Pour les manoeuvres d'amarrage, le bateau doit disposer d'aussières en quantité et dimensions suffisantes et adaptées à l'environnement.

- Manoeuvrer toujours au moteur.
- Tenir compte du courant et du vent pour les manoeuvres.
- Protéger au maximum le bateau avec des pare battages de bonnes dimensions.
- Conserver toujours les amarres claires et à poste.
- Manoeuvrer à vitesse réduite.

DANGER

Ne pas chercher à arrêter le bateau à l'aide du pied, de la main ou d'une gaffe.

APRÈS L'AMARRAGE

- Protéger les aussières du ragage à l'aide de fourreaux plastique.
- Tenir compte le cas échéant des variations de hauteur d'eau.

Remorquage

REMORQUEUR

- Effectuer les remorquages à vitesse réduite et en évitant les à-coups.
- Rester particulièrement vigilant lors des envois ou des réceptions de bout de remorquage (risque de prise de bout dans l'hélice).

Nota : La stabilité peut être réduite lorsqu'on remorque un bateau.

REMORQUÉ

- Rester à la barre en veillant à ne pas s'écarter du sillage du remorqueur.

Mouillage

En règle générale, mouiller au minimum 3 fois la profondeur d'eau.

RECOMMANDATION

Avant d'établir un mouillage, vérifier la profondeur, la force du courant et la nature des fonds marins.

- PRÉPARATION DU MOUILLAGE (Illustrations page suivante)

- Mettre en place la pantoire en la fixant sur les cadènes situées aux extrémités de la poutre avant.
- Passer la pantoire à l'intérieur du davier d'étrave.
- Frapper la pantoire sur le taquet central durant la descente de la chaîne.

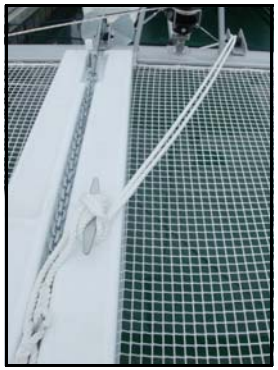
- MOUILLAGE MANUEL

- Mettre le bateau bout au vent et sans vitesse.
- Desserrer le frein du barbotin.
- Laisser filer la chaîne en reculant lentement.
- Assurer la chaîne sur la pantoire.
- Relâcher la chaîne jusqu'à ce que la pantoire soit sous tension.

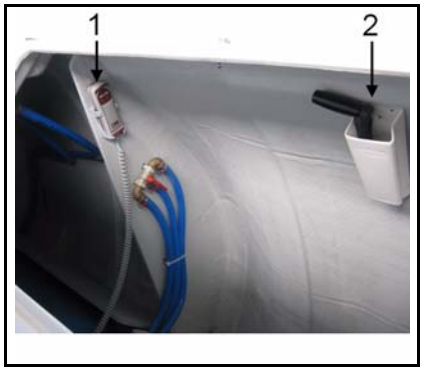




FIXATION DE LA PANTOIRE À LA POUTRE AVANT



PANTOIRE



TÉLÉCOMMANDE

1. Télécommande
2. Manivelle



GUINDEAU 12V 1000W

Barbotin diamètre 10mm



DISJONCTEUR DU GUINDEAU - 100A

Cabine arrière bâbord



- MOUILLAGE AVEC GUINDEAU ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT

Toutes les manoeuvres de mouillage à l'aide du guindeau électrique doivent être faites moteur bâbord en marche.

- Actionner le guindeau par la commande présente dans le coffre.
- Frapper la pantoire sur le taquet central durant la descente de la chaîne de mouillage.

En cas de panne du moteur bâbord, le guindeau pourra fonctionner avec les batteries de service (si disponible) en mettant seulement le contact du moteur bâbord (l'alarme de démarrage moteur sera alors en fonction lors de l'utilisation du guindeau).

Nota : La recharge des batteries pourra se faire par le générateur (option) si les moteurs ne démarrent pas.

- REMONTÉE DU MOUILLAGE

- Serrer le frein du barbotin.
- Vérifier que la chaîne est en position sur le barbotin.
- Remonter lentement, au moteur, sur l'ancre (ne pas se servir du guindeau pour treuiller le bateau).
- Détacher la pantoire de la chaîne.
- Remonter complètement la ligne de mouillage.
- Contrôler visuellement les derniers mètres jusqu'au contact de l'ancre avec le davier.
- Vérifier la position de l'ancre sur la ferrure d'étrave.

AVERTISSEMENT

Les manoeuvres au guindeau sont dangereuses :

- Tenir en permanence la ligne de mouillage claire et peu encombrée.

- Effectuer les manoeuvres prudemment, avec des gants et toujours chaussé.

En cas de panne électrique, utiliser la manivelle de winch sur le guindeau pour remonter le mouillage.

- ENTRETIEN

Rincer le guindeau et la ligne de mouillage à l'eau douce après chaque sortie en mer.

Se reporter à la notice du constructeur pour l'entretien de début ou de fin de saison du guindeau.





BOSSOIRS

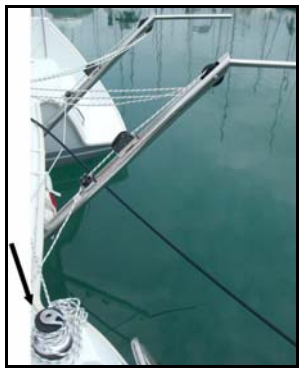


IMPLANTATION





BLOQUEUR D'UN BOSSOIR



WINCH DE BOSSOIRS

Bossoirs

AVERTISSEMENT
Personne ne doit se trouver à bord de l'annexe durant les manoeuvres effectuées à l'aide des bossoirs.
Amarrer l'annexe durant les manoeuvres.

- MISE EN PLACE D'UNE ANNEXE SUR LES BOSSOIRS

- Fixer les crochets des bosses de bossoirs à l'avant et à l'arrière de l'annexe.
- Fermer les bloqueurs présents sur les bossoirs.
- Remonter la partie avant de l'annexe jusqu'à mi-course à l'aide du winch de cockpit.
- Procéder de la même façon pour l'arrière.
- Relever alternativement l'avant puis l'arrière jusqu'au contact de l'annexe avec les bossoirs.

- MISE À L'EAU D'UNE ANNEXE À PARTIR DES BOSSOIRS

- S'assurer que les bloqueurs présents sur les bossoirs sont fermés.
- Passer la bosse de bossoir fixée à la partie arrière de l'annexe autour du winch (3 tours minimum).
- Ouvrir le bloqueur et laisser filer la bosse jusqu'à mi-course.
- Fermer le bloqueur.
- Procéder de la même façon pour l'avant.
- Faire descendre alternativement l'arrière puis l'avant jusqu'au contact de l'annexe avec l'eau.

AVERTISSEMENT
En navigation, démonter le moteur de l'annexe et le stocker à bord du bateau.
Amarrer l'annexe en fonction de l'état de la mer.

AVERTISSEMENT
Les bossoirs sont prévus pour supporter une charge maximum de 200 kg et une annexe de 3,40 mètres maximum.

Environnement

RECOMMANDATION
Comme nous, vous aimez la mer, aidez-nous à la sauvegarder, ne la polluez pas !

Ne pas jeter les huiles de vidanges à la mer.
Prendre toutes les précautions pour éviter le débordement d'hydrocarbures lors du remplissage du réservoir moteur.

Au port, n'utiliser les sanitaires du bateau que s'ils sont équipés de réserves de déchets organiques.

L'utilisation de détergent contribue à la détérioration de la faune et de la flore marine. Choisir des produits entièrement biodégradables pour les opérations de nettoyage.
Ne pas jeter de sacs plastiques et de poubelles en mer. Utiliser les poubelles prévues à cet effet lors des escales.



Hivernage

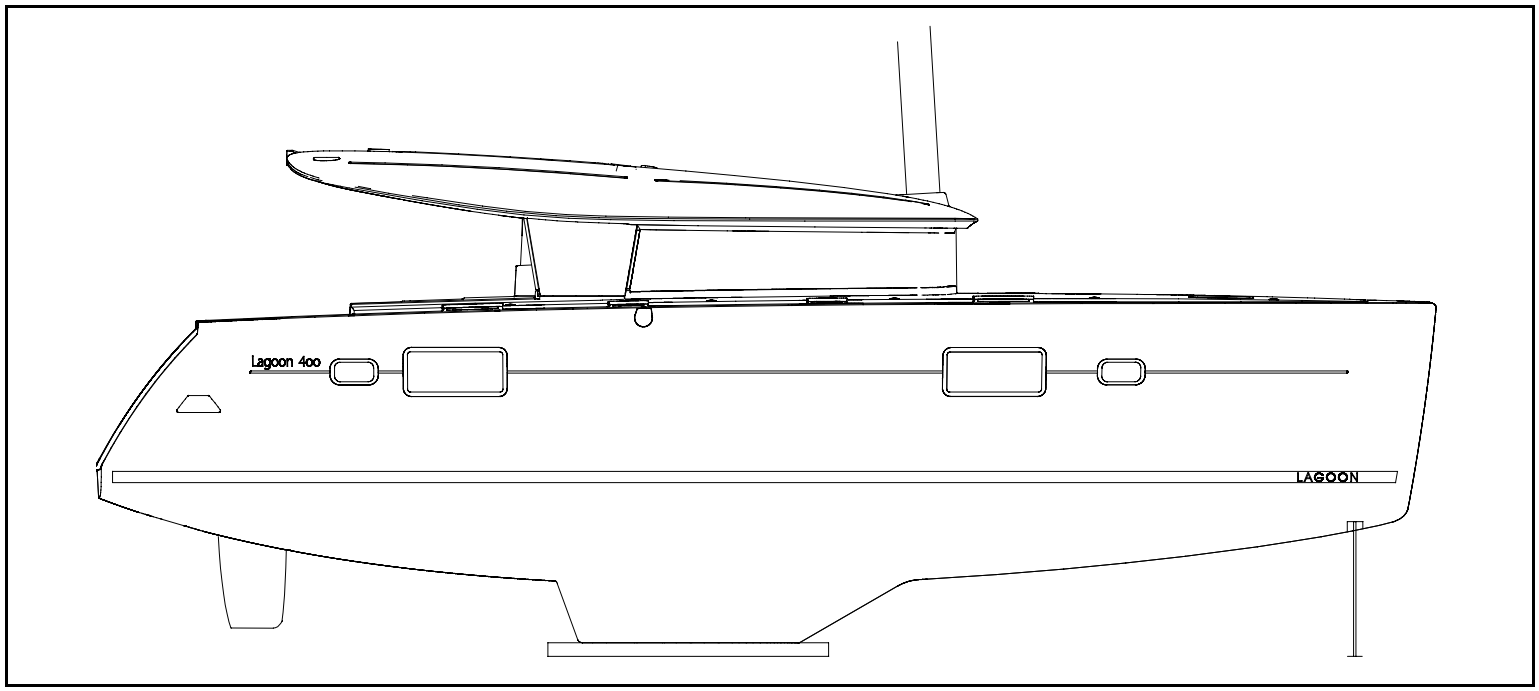
2

DÉSARMEMENT **25**

PROTECTION ET ENTRETIEN **25**



CALAGE DU BATEAU À TERRE



Positionnement des madriers : longitudinalement sous les quilles.

- Longueur minimum : 2.50 m.
- Largeur minimum : 0.30 m.
- Entraxe de coque : 4.85 m.

Positionnement des chandelles : sous chaque étrave.

Désarmement

- Débarquer tous les documents de bord, les cordages non utiles à l'amarrage, les ustensiles de cuisine, les vivres, les vêtements, le matériel de sécurité, les batteries de bord, les bouteilles de gaz.
- Refaire le marquage sur le matériel de sécurité, vérifier les dates de péremption, faire réviser le canot de survie.
- Profiter du désarmement pour procéder à un inventaire complet du matériel.

• CALAGE DU BATEAU À TERRE

Préparer par coque :
- Une grosse cale rectangulaire en bois de 1 m de long et un pneu qui seront placés sous l'arrière, en travers de la quille.
- Un tréteau en acier de 1 m de hauteur minimum qui sera placé sous la cloison de la cabine avant.

S'assurer du bon calage de l'arrière de la quille (sur sa cale) avant de poser avec le plus grand soin l'avant sur le tréteau.

Protection et entretien

• INTÉRIEUR

- Vidanger toutes les canalisations d'eau douce et les rincer à l'eau vinaigrée (ne pas utiliser de produit à base de chlore).
- Graisser et fermer toutes les vannes de prise d'eau et les passes-coques. Rincer et vidanger complètement les cuvettes et les pompes des WC.
- Rentrer les têtes de sondeur et de speedomètre.
- Obturer au maximum les entrées d'air.
- Installer dans le carré un déshumidificateur d'atmosphère en laissant les portes des cabines et des rangements ouvertes (placards, glacières).
- Aérer longuement les coussins avant de les remettre dans le bateau en les disposant sur le côté afin de limiter les surfaces de contact.

• EXTÉRIEUR

- Rincer abondamment la coque et le pont.
- Graisser à la vaseline toutes les pièces mécaniques et mobiles (verrous, charnières, serrures etc.).
- Empêcher tout raguage de cordages et d'amarres.
- Protéger au maximum le bateau avec des défenses.
- S'assurer du bon amarrage du bateau.

L'ensemble de ces préconisations ne constitue pas une liste exhaustive. Votre concessionnaire saura vous conseiller et s'occuper de l'entretien technique de votre bateau.

• MOTEURS

RECOMMANDATION

- La mise en hivernage des moteurs relève de la compétence d'un professionnel. Selon l'emplacement du bateau, à flot ou à terre, la mise en hivernage est différente.

- Pour éviter le gel, purger le circuit de la douchette de pont.



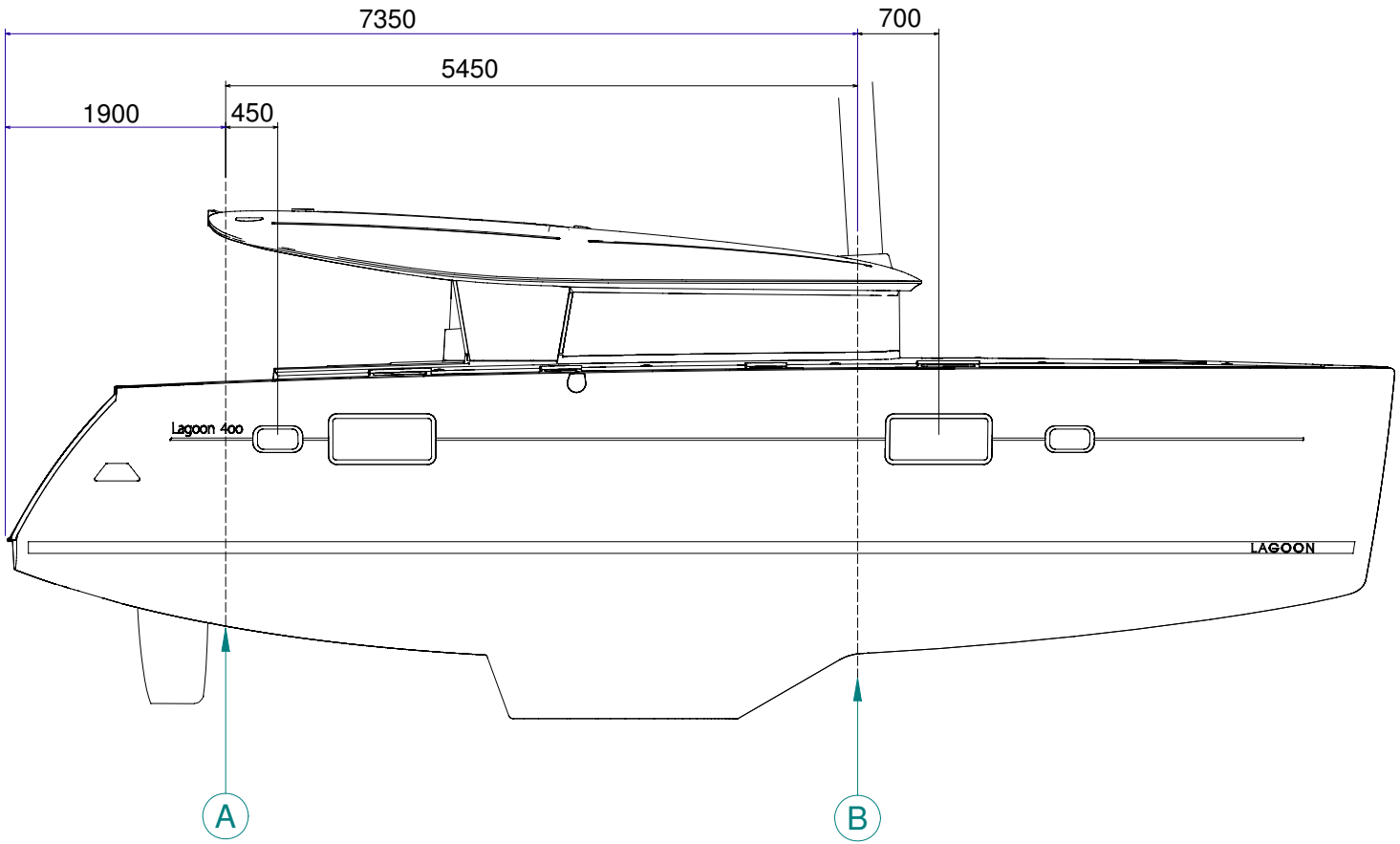
Remise à l'eau 3

RECOMMANDATIONS 29

MÂTAGE 31

POSITIONNEMENT DES BERS ET DES SANGLES DE LEVAGE





A : Cloison moteur
B : Cloison Mât

NOTA : Les mesures sont exprimées en mm.

Recommandations

La première mise en service de votre bateau LAGOON exige beaucoup de compétences et de soins.
La qualité de réalisation des opérations de mise en service conditionne le bon fonctionnement ultérieur de l'ensemble des équipements de votre bateau.

Pour prétendre bénéficier de la garantie en cas de défaillance de certains matériels, la première mise à l'eau et les premiers essais des divers équipements doivent être effectués par votre concessionnaire ou agent LAGOON.

RECOMMANDATION

Toute manutention ultérieure doit être effectuée par des professionnels avec le plus grand soin.
Lorsque le chantier LAGOON n'est pas maître de l'opération, il ne peut prendre en garantie les éventuels accidents liés à la manutention.

- AVANT LA MISE À L'EAU

- Prévoir éventuellement la mise en place des pieds de sondeur et de speedomètre si votre bateau doit être équipé de ces appareils.
- Vérifier la propreté des crépines d'aspiration d'eau.
- Contrôler les niveaux d'huile du moteur et du réducteur (voir notice moteur).
- Étancher impérativement tous les accessoires optionnels à l'aide de pâte.
- Rentrer le speedomètre dans son logement (risque de détérioration par les sangles de levage).
- Fermer toutes les vannes de prise d'eau et d'évacuation (évier, lavabo, WC, moteur).

- GRUTAGE

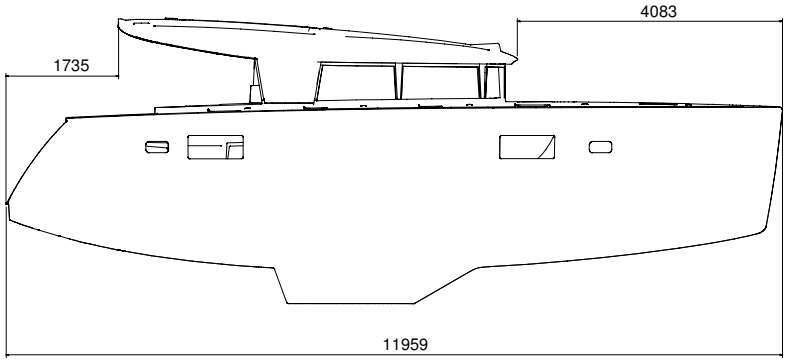
Installer une amarre avant, une amarre arrière et des pare-battages.
Préparer :
- 2 Sangles (minimum 11 mètres).
- 4 Élingues (voir plan page ci-contre).
- Relier ensuite les 4 élingues aux sangles.

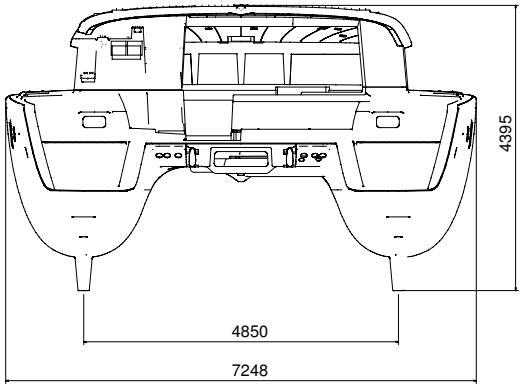


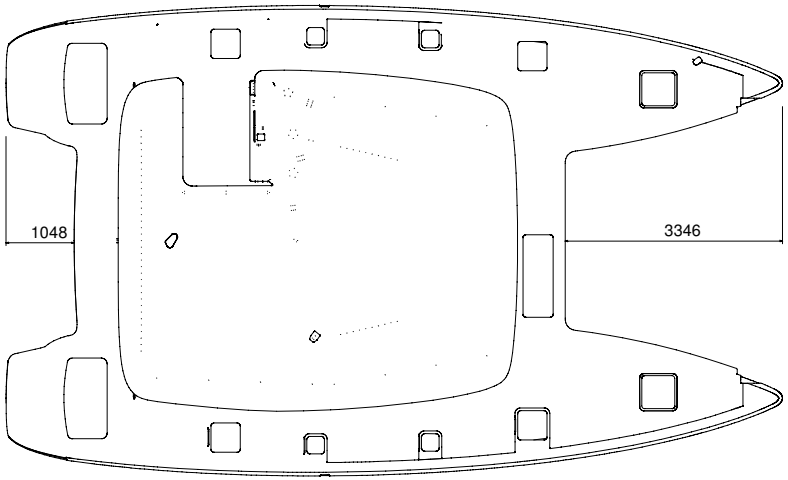


COLISAGE

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES DANS LE CHAPITRE CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES







Les mesures sont exprimées en mm.

- Mettre légèrement sous tension ; le crochet des élingues doit être situé au centre de gravité du bateau, soit dans l'axe longitudinal et à l'aplomb des cadènes des haubans dans le sens transversal.

Effectuer le grutage en douceur et contrôler le mouvement du bateau à l'aide des amarres.

DANGER

Ne pas rester à bord ni sous le bateau pendant le grutage.

RECOMMANDATION

Ne jamais mettre de sangles ou de pare battages au contact des grands vitrages de coques.

- APRÈS LA MISE À L'EAU

- Vérifier l'étanchéité des pieds de sondeur et speedomètre s'il y a lieu.
- Ouvrir les vannes et s'assurer de leur étanchéité avec la coque et le tuyau correspondant.

Avant de démarrer le moteur, se reporter aux chapitres APPAREILLAGE et MOTORISATION.

Mâtage

Si vous devez effectuer un mâtage ou un démâtage ailleurs que chez votre agent LAGOON, procéder comme suit :

- AVANT LE MÂTAGE

- Prendre soin de protéger le mât des frottements du crochet et du câble de grutage.
- Amarrer les haubans et toutes les manoeuvres à la base du mât à l'aide d'une ligature de longueur suffisante pour pouvoir guider le pied de mât lors du mâtage.
- Protéger les embouts de barres de flèche.
- Passer autour du mât un bout de 1,50 environ, muni d'un oeil avec cosse à chaque extrémité et enrobé de chiffons. Placer le bout sous le deuxième étage de barres de flèche.
- Relier les deux cosses (placées en avant du mât) par une manille suffisamment grosse pour recevoir le crochet de la grue.
- Monter l'ensemble jusqu'à venir en tension sous les embases des barres de flèche.

- AU COURS DU MÂTAGE

- Prendre les précautions nécessaires pour éviter toute détérioration des équipements de tête de mât.
- Utiliser la drisse de grand-voile et la ligature de pied de mât pour assurer le guidage.
- Engager le faisceau électrique dans le pied de mât.
- Vérifier que la base du mât est intégralement en appui sur son embase.



32



- APRÈS LE MÂTAGE

- Graisser tous les ridoirs (voir recommandation chapitre GREEMENT).
- Mettre le gréement sous tension (voir chapitre GREEMENT pour le réglage).
- Reconnecter les câbles électriques dans le boîtier de raccordement de pied de mât situé dans le coffre de cockpit avant, après passage des câbles dans le col de cygne situé à l'avant du mât (voir chapitre ELECTRICITE).
- Vérifier méticuleusement que les axes de fixation des ridoirs sont bien bloqués et les protéger par du ruban adhésif.
- Remonter la bôme. Repasser toutes les manoeuvres.

RECOMMANDATION

Reprendre le réglage du mât après quelques sorties.

- DÉMÂTAGE

Procéder en effectuant les opérations inverses préconisées pour le mâtage en prenant soin de repérer les emplacements des manoeuvres à l'aide d'étiquettes.

RECOMMANDATION

Avant toute opération de démâtage, ne pas oublier de déconnecter les câbles électriques
Tirer doucement en accompagnant les câbles.



Coque & Pont

4

CONSTRUCTION **37**

ENTRETIEN **37**

CARÉNAGE **39**

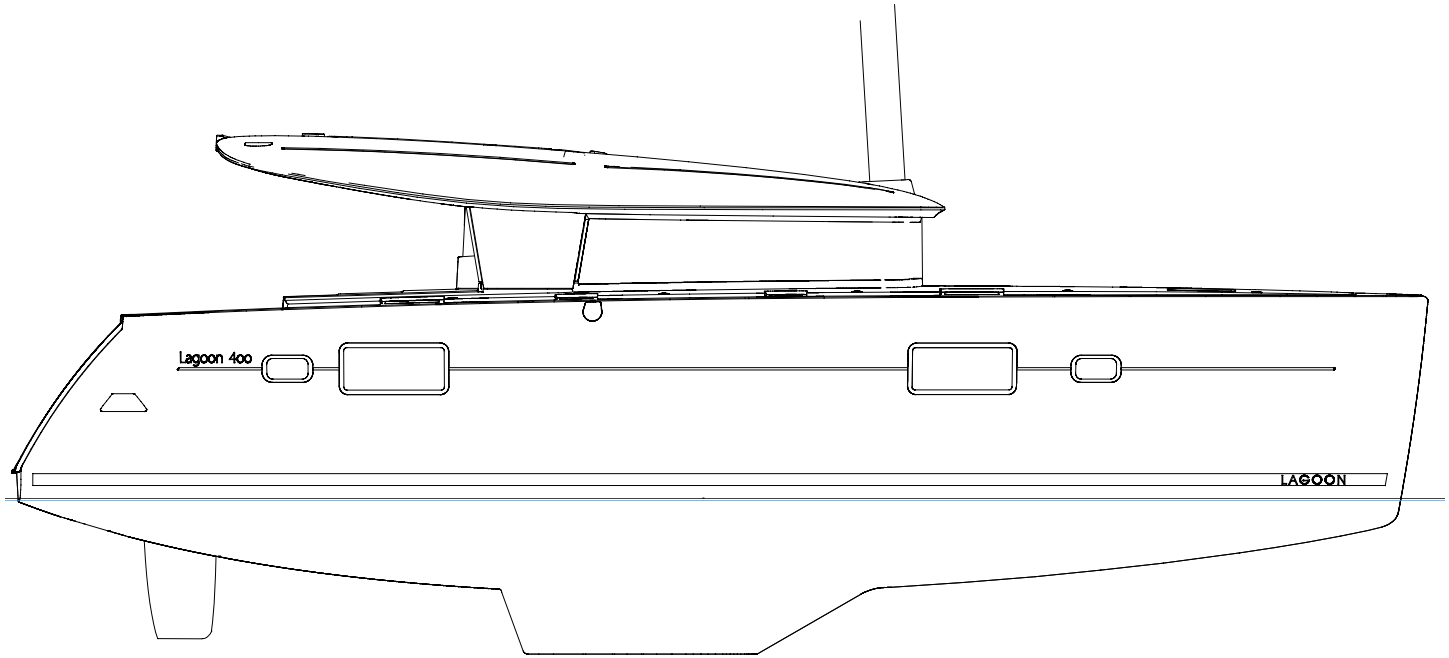
RÉPARATION GEL-COAT **41**

APPAREIL À GOUVERNER **41**

POMPE DE LAVAGE DE PONT **43**

CARÉNAGE





Surface immergée (appendices compris) : environ 46 m²

Construction

Le LAGOON 400 est construit en sandwich balsa (monolithique sous la ligne de flottaison), résine polyester et vinylester ; les contre-moules sont en monolithique et les cloisons en CP stratifié.

La nacelle et le pont sont en sandwich balsa.

Entretien

Les matériaux et les équipements de votre bateau ont été sélectionnés pour leur niveau de qualité et leurs performances, mais aussi pour leur facilité d'entretien.
Il conviendra néanmoins d'assurer un minimum d'entretien pour protéger votre bateau des agressions extérieures (sel, soleil, électrolyse etc.).

Nettoyer votre bateau à terre de préférence.
Utiliser le moins possible d'agents de nettoyage.
Ne pas utiliser de solvants ou d'agents détergents agressifs.
Ne pas rejeter de produit de nettoyage dans l'eau.

Brosser régulièrement le pont à l'aide d'un dégraissant-shampooing et à l'eau douce.

RECOMMANDATION

L'emploi du nettoyeur à haute pression est fortement déconseillé.
L'emploi de l'eau chaude ou de la vapeur est à proscrire.

ACCASTILLAGE

- Rincer abondamment à l'eau douce tous vos équipements.
- Lubrifier périodiquement poulies, réas, ridoirs, winchs, rails et chariots avec une graisse hydrofuge.
- Nettoyer et polir avec un rénovateur chrome et inox les aciers inoxydables qui présentent des petites piqûres ou alvéoles d'oxydation.

BOISERIES EXTÉRIEURES

Nettoyer régulièrement les boiseries à l'eau douce et à l'aide d'une éponge (si besoin, ajouter un savon non agressif).

PLEXIGLAS

- Rincer le plexiglas à l'eau douce.
- Lustrer avec un chiffon doux imprégné d'huile de paraffine.
- Utiliser une pâte à polir pour les rayures.





Carénage

Un anti-fouling (sans étain) annuel permet d'éviter des carénages fastidieux et fréquents. Une application époxydique est préconisée au préalable. Nous rappelons que tout ponçage excessif avant anti-fouling est une agression pour votre gel-coat et remplace sa fiablité par son étanchéité.

Les pâtes à polir (polish) peuvent redonner le brillant du neuf à votre bateau. Si un problème durable et ponctuel se manifestait, consultez votre distributeur.

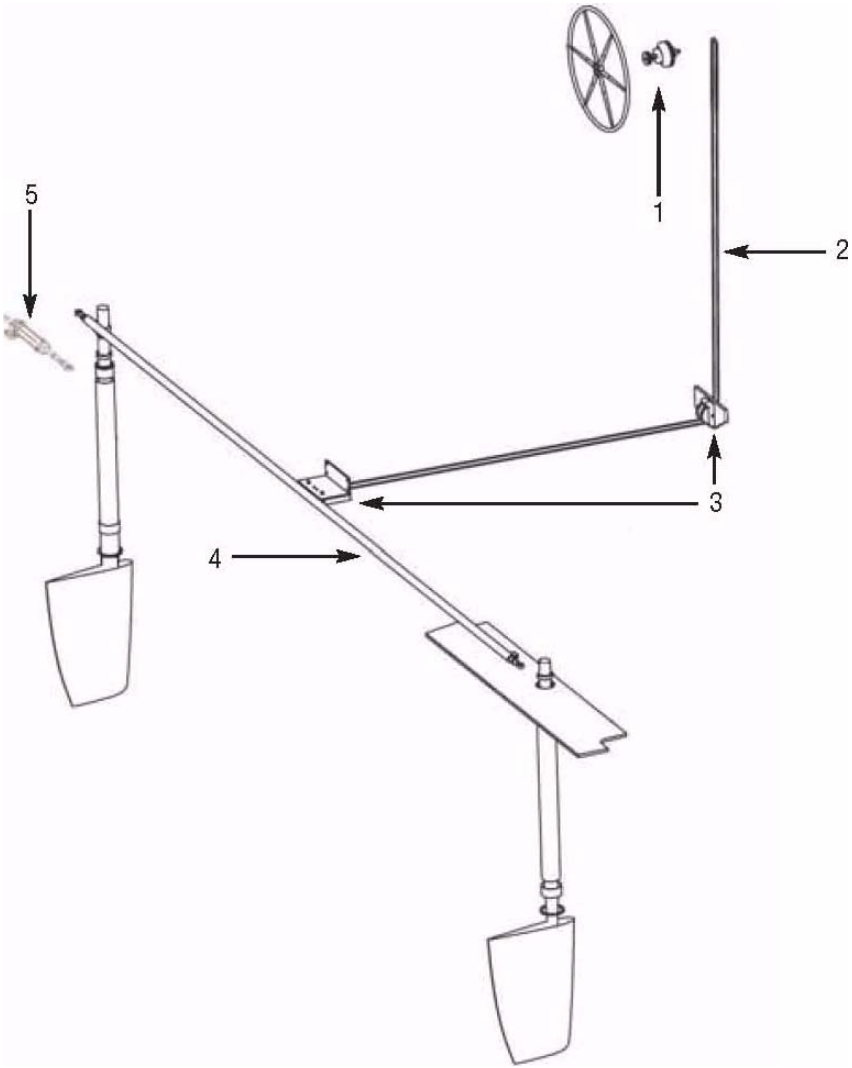
RECOMMANDATION

S'assurer que les anodes d'embase ont un bon contact métallique avec les transmissions.
Ne jamais peindre les anodes.
Monter les hélices avant la mise à l'eau.

- Lorsque le bateau est conservé en cale sèche, la protection contre la corrosion n'est pas aussi bonne suite à l'oxydation des anodes : même des anodes neuves s'oxydent en surface. Avant de mettre le bateau à l'eau, les anodes doivent être nettoyées.
- Nettoyage des anodes : Utiliser du papier émeri. Ne pas utiliser de brosse métallique ni d'autres outils en acier pour le nettoyage, la protection galvanique pourrait être endommagée.
- Remplacement des anodes : Les anodes sont fixées avec des vis et des écrous. Enlever vis et écrous qui maintiennent l'anode, puis nettoyer la surface de contact. Serrer l'anode neuve pour avoir un bon contact électrique.







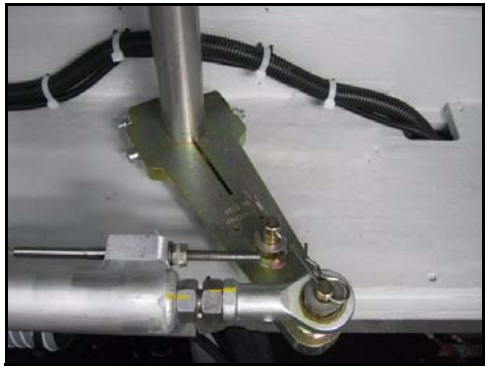
1 - Crémaillère.

2 - Drosses

3 - Boîte à réas.

4 - Barre d'accouplement.

5 - Vérin de pilote automatique (option).



SYSTÈME DE TENSION D'UNE DROSSE

Réparation gel-coat

PROPORTIONS

Nos produits sont accélérés, il suffit d'ajouter le catalyseur (liquide incolore).
La proportion la plus courante est de 2 %.
La prise en gel (temps de travail) est d'environ 1/2 h, le durcissement est d'environ 10 h.

AVERTISSEMENT

Pour bien réussir vos travaux, respecter les conditions suivantes :

- Temps sec.

- Température entre 15° C et 25° C.

MISE EN OEUVRE

- Pour boucher un trou de bulle ou une éraflure, poncer et nettoyer la surface à l'acétone.
- Préparer la quantité de gel-coat nécessaire, sur une plaque de verre de préférence.
- Avec une spatule ou une pointe, appliquer le produit en une couche suffisamment épaisse pour permettre un ponçage ultérieur.
- Pour égaliser les petites retouches sur surfaces lisses, coller sur le gel-coat frais un scotch (ou mieux, un mylar).
- Décoller le scotch après durcissement.
- Pour obtenir une finition très brillante, poncer très fin, à l'abrasif à l'eau et lustrer.

STOCKAGE

Pour une bonne conservation, stocker les composants dans un endroit frais, à l'abri de l'humidité et de la lumière.

Conserver les composants 6 mois au maximum.
Les polyesters sont inflammables, prendre les précautions d'usage.

NETTOYAGE DES OUTILS

Pour tout nettoyage des outils, utiliser de l'acétone.

DANGER

Le catalyseur est un produit dangereux :

- Ne pas laisser à la portée des enfants.

- Ne pas mettre en contact avec la peau et les muqueuses.

- Se laver à l'eau savonneuse et se rincer abondamment.

Appareil à gouverner

On accède au système de barre par le compartiment moteur.

- Vérifier régulièrement le serrage.
- Ne pas tendre les drosses excessivement.
- Graisser tous les éléments.

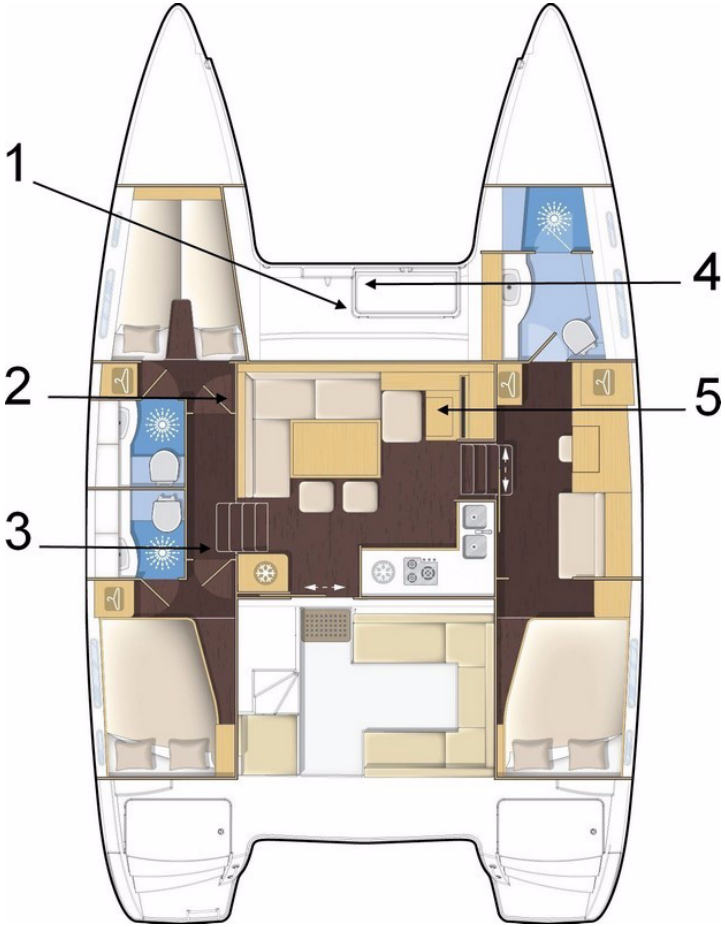
Entretenir les bagues en nylon, ertalon ou téflon uniquement avec du WD40.

Un bon réglage doit donner des barres douces, sans point dur et sans jeu.





POMPE DE LAVAGE DE PONT

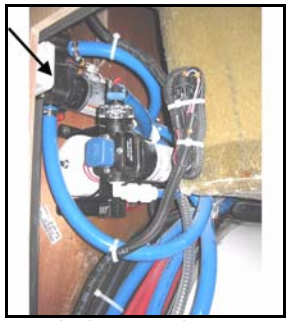




Branchement (Repère 1)



Vanne de sélection -
Eau douce / Eau de mer
(Repère 4)



Pompe de lavage de pont - 12V
(Repère 2)



Prise d'eau de mer
(Repère 3)



Interrupteur
(Repère 5)

Pompe de lavage de pont

Elle fournit de l'eau de mer ou de l'eau douce provenant du réservoir.

Un interrupteur est situé à côté du tableau électrique pour sa mise en route. Elle est alimentée en 12 V dès la mise sous tension du bateau (Coupe batterie servitudes).



Aménagements 5

ENTRETIEN INTÉRIEUR 47
TISSUS 47
HUBLOTS ET PANNEAUX DE PONT 49
LAVE-LINGE 52
CHAUFFAGE À CIRCULATION D'EAU 51
CLIMATISATION 53



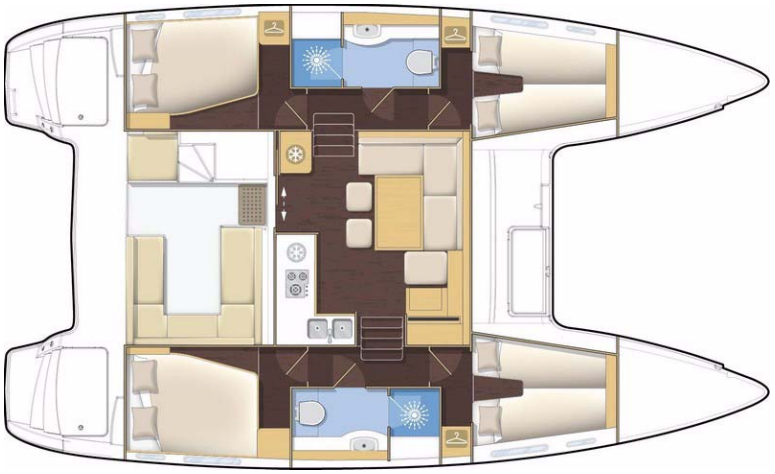
AMÉNAGEMENTS



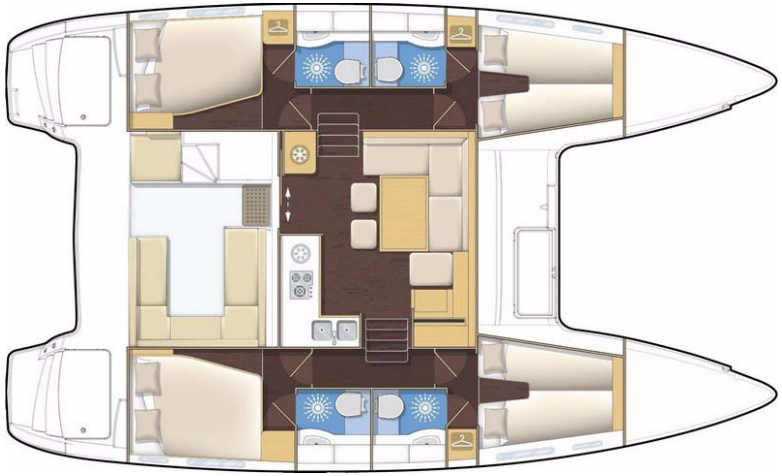
3 cabines / 2 salles d'eau



3 cabines / 3 salles d'eau



4 cabines / 2 salles d'eau



4 cabines / 4 salles d'eau

Entretien intérieur

- Profiter du beau temps pour aérer les coussins de banquettes et couchettes.
- Relever les coussins en cas d'absence prolongée.
- Protéger l'intérieur du bateau des rayons UV à l'aide des rideaux d'occultation.
- Veiller à la propreté et à l'assèchement des fonds.

• VERNIS INTÉRIEUR

- Rincer le vernis intérieur à l'eau douce additionnée de dégraissant-shampooing.
- Polir le vernis intérieur à l'aide d'une peau de chamois.

RECOMMANDATION
Utiliser le moins possible d'agents de nettoyage.
Ne pas rejeter de produit de nettoyage dans l'eau.

Tissus

CONSEIL : Repérer chaque housse et mousse lors du démontage.

• DÉTACHAGE

- Ôter le maximum de la tache à l'aide d'une lame de couteau (agir du bord vers le centre).
- Tamponner à l'aide d'un chiffon propre.
- Détacher avec un solvant à l'aide d'un chiffon propre. Ne jamais verser le solvant directement sur la tache.
- Frotter avec un chiffon propre et sec.
- Brosser le tissu à contresens.
- Passer l'aspirateur lorsque le tissu est sec.

TISSUS P.V.C. OU TISSUS ENDUITS

- Utiliser une éponge et de l'eau savonneuse (type savon de Marseille).
- Pour les taches rebelles, essuyer par tamponnage, sans frotter, avec un tissu imprégné de white-spirit.

RECOMMANDATION
Pour les tissus PVC, proscrire tout solvant ou produit à base de solvant (alcool pur, acétone, trichloréthylène).

JACQUARD 100% POLYESTER / DRALON

Si le tissu n'est pas démontable :

- Passer l'aspirateur.
- Nettoyer avec de la mousse synthétique (se reporter à la notice d'utilisation du produit).

Si le tissu est démontable :

- Laver à la main avec une lessive courante à 30° C.

Dans les deux cas, le nettoyage à sec est possible. Nettoyer rapidement les taches avec un chiffon humide.

AVERTISSEMENT
Lors d'absences prolongées, installer dans le carré un déshumidificateur en prenant soin de laisser toutes les portes de communication ouvertes (salle de bain, cabine et carré) ainsi que les portes des placards et les glacières.
Nettoyer et sécher l'ensemble des accessoires installés dans les salles de bain.



48



AMARETTA
- Laver à l'eau tiède avec un savon au pH neutre.
- Laisser sécher naturellement.

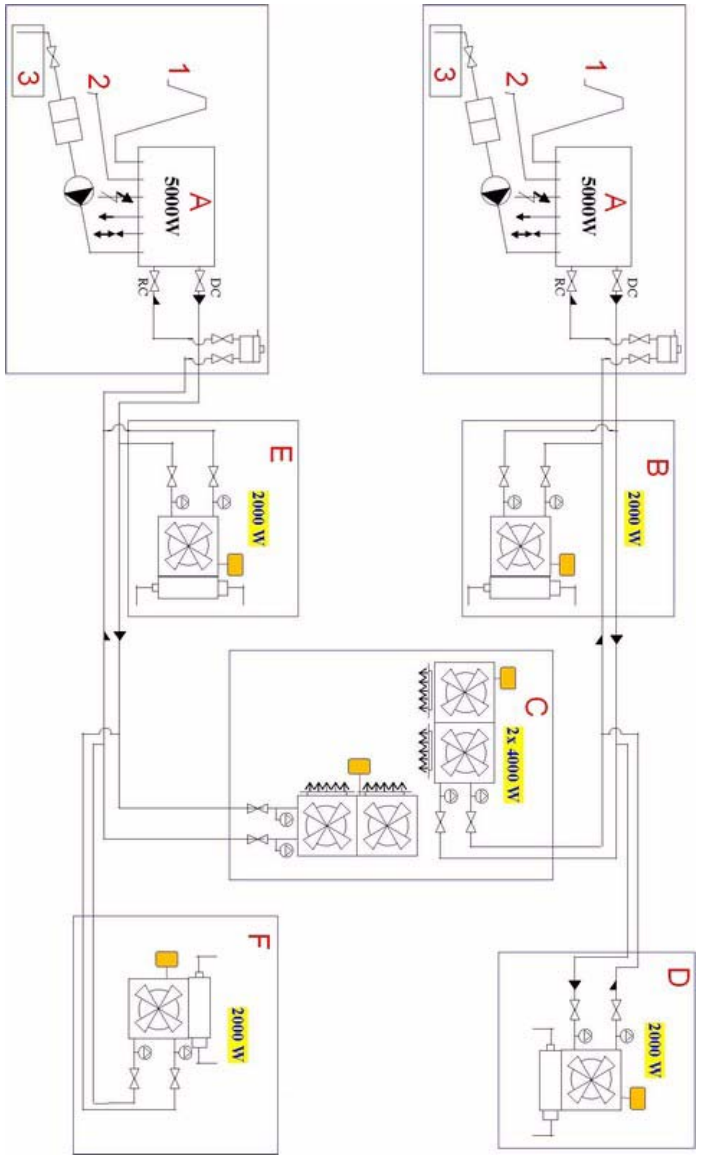
CUIR
- Utiliser une crème spéciale cuir pour l'entretien courant.
- Ne pas utiliser de détergent.
- Ne pas utiliser de produits à base de silicone.
- Nettoyer à l'aide d'une éponge et d'eau savonneuse.
- Détacher les traces de stylo à bille avec de l'alcool à brûler.
- Détacher les taches de graisse en appliquant de la poudre absorbante (ex. : talc).

Hublots et panneaux de pont

Les hublots et panneaux de pont possèdent des systèmes de verrouillage en position fermée.
Au mouillage, des positions intermédiaires d'ouverture permettent l'aération du bateau.







Canalisation
Sens ascendant
Sens ALLER du fluide
Sens RETOUR du fluide
Pompe
Vanne
Vanne - Réglage
Vanne - Vidange
Purgeur - manuel
Vase d'expansion
Aérotherme

Extraction - Air
Répartiteur - air chaud
Gaine
Réduction
Bouches de chauffage
Grille de soufflage
Alimentation électrique
Interrupteur - Marche / Arrêt
Thermostat - Bilame
DC Départ - Chauffage
RC Retour - Chauffage

REP	Désignation
1	Échappement
2	Admission
3	Réservoir carburant
A	Chaudière
B	Cabine arrière bâbord
C	Carré
D	Cabine avant bâbord
E	Cabine arrière tribord
F	Cabine avant tribord

Chauffage à circulation d'eau

Le système de chauffage fonctionne en 12 V.
Il est constitué de deux chaudières de 5000 W, situées sous la banquette avant du carré et dans le coffre du cockpit arrière tribord.
Les chaudières sont alimentées en gasoil par les deux réservoirs de gasoil.

MISE EN ROUTE

- Vérifier que le circuit 12V est allumé.
- Ouvrir les sorties de chauffage.
- Mettre le boîtier de commande sur ON.
- Ajuster la température du chauffage avec le thermostat.

Pour l'utilisation et l'entretien du matériel, consulter la notice d'utilisation du fabricant.



Lave-linge

- S'assurer d'avoir suffisamment d'eau douce avant de se servir du lave-linge.
- Ouvrir les vannes d'alimentation en eau et d'évacuation.

- Brancher la prise de quai ou démarrer le générateur (voir chapitre ELECTRICITE).
- Mettre sous tension les disjoncteurs dans le placard de la cabine arrière bâbord.
- Mettre en service l'appareil concerné.

Pour l'utilisation et l'entretien du matériel, consulter la notice d'utilisation du fabricant.



Climatisation

GÉNÉRALITÉS

La climatisation permet de refroidir la température de l'air à l'intérieur du bateau (uniquement quand le bateau est dans l'eau).

Le circuit de climatisation comprend un ou plusieurs compresseurs qui fonctionnent indépendamment.

Les compresseurs sont dits 'réversibles' car ils peuvent réchauffer le bateau si la température de l'eau de mer est supérieure à 10°C.

En hiver, une fonction déshumidificateur est programmable sur les commandes de climatisation.

Le refroidissement des compresseurs est assuré par une ou deux pompes eau de mer. Ces pompes sont alimentées en 220V ou 110V et sont pilotées par un ou deux boîtiers relais.

L'eau de mer est évacuée par un passe coque muni de vanne, situé au dessus de la flottaison.

Chaque compresseur a son propre passe coque d'évacuation. Il est conseillé de contrôler visuellement le bon écoulement de l'eau dès le démarrage de la climatisation.

UTILISATION

Avant la mise en marche :

- Ouvrir les vannes d'alimentation eau de mer et d'évacuation.Sélectionner sur le commutateur situé à la table à cartes la source de courant choisie (quai ou générateur).

Si alimentation quai : Brancher la prise de quai ;

Si alimentation générateur : avant de démarrer la climatisation, laisser le générateur tourner pendant environ 3 minutes.

Mise en route de la climatisation :

- Mettre les disjoncteurs 220V de la climatisation sur ON.
- Choisir la température de chaque compresseur à l'aide des boîtiers de commande.



Électricité 6

BATTERIES - COUPE-BATTERIES 57
CHARGEUR DE BATTERIE 57
SCHÉMA DE PRINCIPE - 12V 59
FONCTIONNEMENT CIRCUIT 12 V 61
CIRCUIT 110 V - 220 V 63
LOCAL TECHNIQUE 63
GÉNÉRATEUR 67
CONVERTISSEUR 67
PRISE DE QUAI 69
FAISCEAU DE MÂT 69
ÉLECTRONIQUE 69

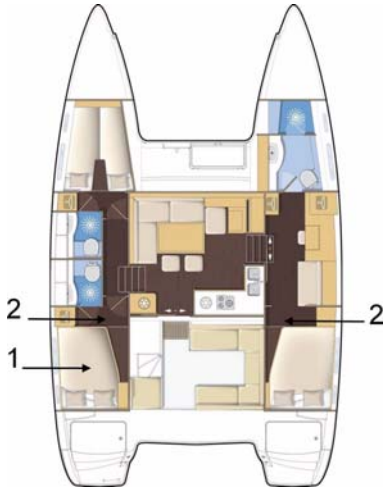


IMPLANTATION ÉLECTRIQUE

Parc - Batteries servitudes (Repère 1)
Puissance : 2 x 140A
Batteries supplémentaires : 2 x 140A



Parc - Batteries moteur (Repère 2)
Moteur bâbord : 140A
Moteur tribord : 140A



Chargeurs de batteries
Implantation : Coffre arrière bâbord
Puissance : 2 x 40A





Les emplacements sont les mêmes pour l'autre version d'aménagement.

Batteries - Coupe-batteries

L'électricité de bord est en 12 V continu.
Le système électrique est constitué de batteries de service. Les batteries alimentent toutes les fonctions du bord (voir chapitre CARACTERISTIQUES pour les capacités des batteries).

La mise sous tension générale du circuit 12 V se fait en positionnant sur ON les coupe batteries situés dans les cabines arrière bâbord et tribord.

- ENTRETIEN

Maintenir les batteries en état de charge suffisante (indispensable pour leur assurer une durée de vie correcte).
Un fonctionnement avec un parc à batteries service à 80% de charge est possible à la condition impérative d'effectuer une charge hebdomadaire à 100%.

Ne jamais décharger les batteries au-delà de 70% de la capacité nominale.

Afin de commencer la navigation avec des batteries correctement chargées, profiter des séjours à quai pour utiliser le chargeur.

Un contrôleur de batterie (DC meter au tableau électrique) permet de surveiller la charge, la tension et la consommation des batteries de service et du générateur.
Pour son utilisation, se référer à sa notice d'utilisation.

Toujours vérifier l'état des batteries et du système de charge avant de prendre la mer.
Maintenir les batteries propres et sèches pour éviter les risques d'usure prématurée.
Faire contrôler le degré d'acidité de la batterie après une longue période de non utilisation. Contrôler périodiquement le niveau.
Serrer et entretenir les cosses sur bornes en les graissant régulièrement avec de la vaseline.

AVERTISSEMENT
Une batterie endommagée ne pourra retrouver sa capacité d'origine.
La charge du parc à batteries service doit être faite dans sa totalité.

Chargeur de batterie

Le chargeur de batterie est utilisable avec la prise de quai ou le générateur en fonction.
Il est accessible par le compartiment moteur bâbord.
- Mettre en fonction le chargeur par le disjoncteur au tableau électrique.

Pour l'utilisation et l'entretien du chargeur, se référer à sa notice.



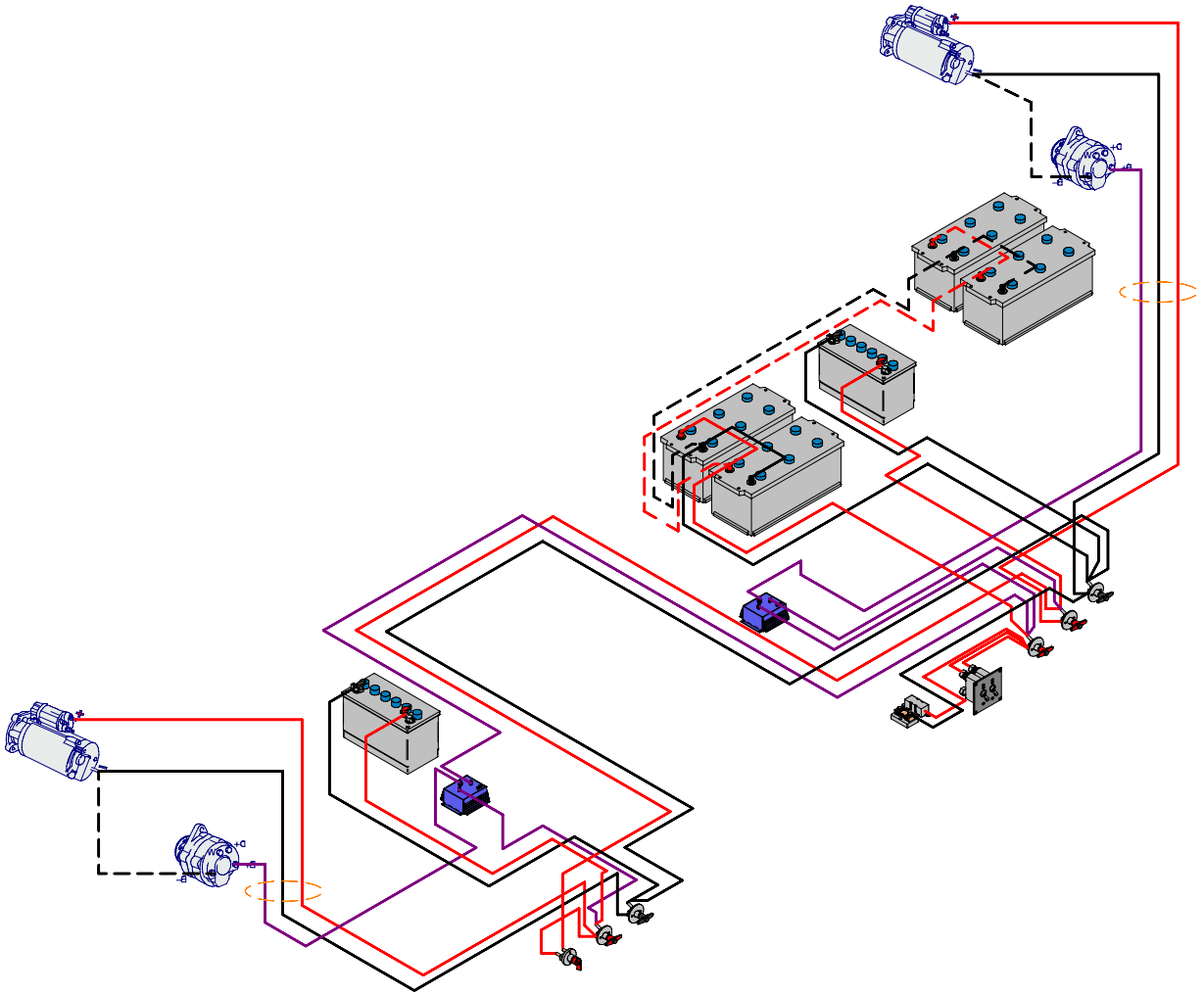




IMPLANTATION



Schéma de principe - 12V





60



Fonctionnement circuit 12 V

RECOMMANDATION

Ne jamais laisser le navire sans surveillance lorsque l'installation électrique est sous tension (exception faite des équipements de sécurité branchés directement sur la batterie et protégés par un disjoncteur).

Dans le cas où un appareil électrique n'est pas alimenté, vérifier :

- L'alimentation générale.
- Les interrupteurs et disjoncteurs placés sur la ligne.
- L'appareillage électrique concerné.

AVERTISSEMENT

Ne jamais travailler sur une installation électrique sous tension.

RECOMMANDATION

- **Ne jamais modifier une installation et des schémas pertinents par vous-même.**
- **Faire exécuter toute modification électrique par un technicien qualifié en électricité marine.**
- **Ne jamais changer la capacité de rupture (ampérage) des disjoncteurs contre les surintensités.**
- **Ne jamais installer ou remplacer les appareils (ou tout matériel électrique) par des composants excédant la capacité (l'ampérage) du circuit (Watt pour les ampoules).**



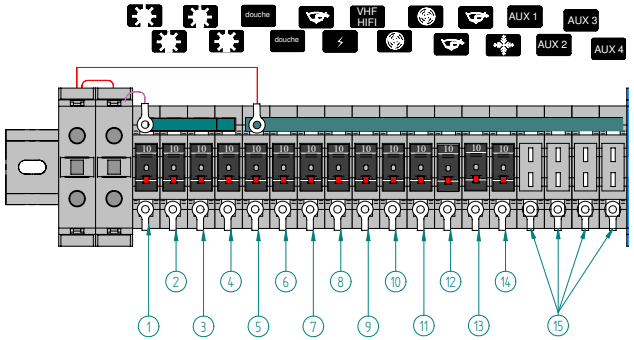


PROTECTIONS ÉLECTRIQUES

Implantation : Derrière tableau électrique

Les disjoncteurs sont réarmables. Appuyer manuellement sur l'ergot noir pour remettre en route le circuit.





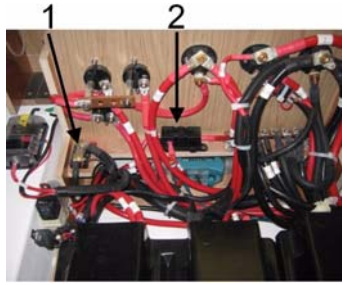
Implantation : Cabine arrière bâbord (sous le lit)
Pompe - WC électrique (25A)



1. Éclairage intérieur
2. Éclairage intérieur
3. Éclairage intérieur
4. Éclairage intérieur
5. Pompe de douche - Bâbord
6. Pompe de douche - Tribord
7. Pompe de cale automatique - Bâbord et tribord
8. Prise 12V
9. VHF - HIFI
10. Ventilateur carré et cabine - Tribord
11. Ventilateur carré et cabine - Bâbord
12. Pompe de cale électrique - Bâbord
13. Pompe de cale électrique - Tribord
14. Frigo
15. Libre (x 4)

Implantation : Cabine arrière bâbord

1. Shunt - 100A
2. Fusible général 12V - 100A



Toujours respecter le calibre des fusibles / des disjoncteurs lors d'un remplacement.

20A 15A 10A 5A 3A

Circuit 110 V - 220 V

- MISE SOUS TENSION DES APPAREILS FONCTIONNANT EN 110 V - 220 V

Pour pouvoir se servir des appareils fonctionnant en 110 V - 220 V (Machine à laver, Dessalinisateur, etc.), il convient de :

- S'assurer que les appareils soient sur OFF au tableau électrique.
- Mettre la source 110 V - 220 V sous tension ()démarrer le générateur ou brancher la prise de quai.
- Sélectionner cette source au tableau électrique afin qu'elle alimente le bord.
- Mettre sous tension le disjoncteur de l'élément à utiliser (Machine à laver, Dessalinisateur, etc.) au tableau électrique.

Une fois ces opérations effectuées, mettre en marche l'appareil à partir de ses propres commandes.

Pour le démarrage d'éléments en 110 V - 220 V, attendre 10 à 15 secondes entre chaque démarrage de nouvel élément (afin de laisser le temps au générateur de se stabiliser et de pouvoir délivrer la puissance nécessaire au démarrage).

- ARRÊT DES APPAREILS FONCTIONNANT EN 110 V - 220 V

Pour arrêter les appareils fonctionnant en 110 V - 220 V (Machine à laver, Dessalinisateur, etc.), il convient de procéder de la façon suivante :

- Arrêter l'appareil à partir de ses propres commandes.

Pour l'arrêt d'éléments en 110 V - 220 V,attendre 3 à 4 secondes entre chaque arrêt de nouvel élément (afin de laisser le temps au générateur de se stabiliser).

- Couper le disjoncteur de l'appareil utilisé au tableau électrique.
- Mettre le sélecteur de la source 110 V - 220 V sur OFF (générateur ou prise de quai).
- Arrêter le générateur ou débrancher la prise de quai.

AVERTISSEMENT

Avant la mise sur OFF du sélecteur de source 110 V - 220 V, s'assurer qu'aucun autre appareil ne fonctionne (danger d'arc électrique destructeur pour le commutateur et risque d'endommagement du générateur).

- PROTECTION

Relier les enveloppes ou boîtiers métalliques des appareils électriques installés au conducteur de protection du navire (conducteur vert à bandes jaunes).

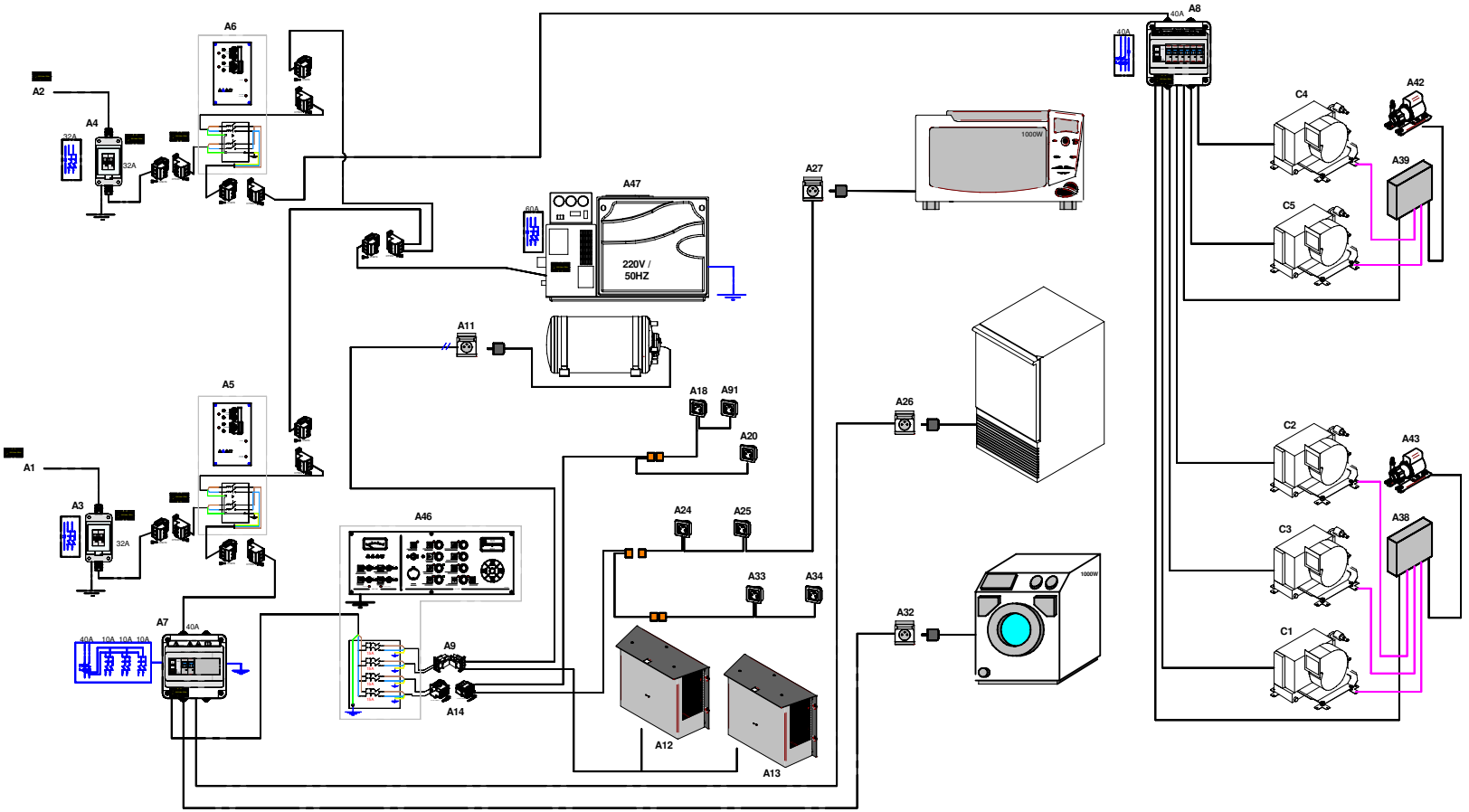
Local technique

Le local technique, dans lequel sont les fusibles, est situé derrière le tableau électrique.

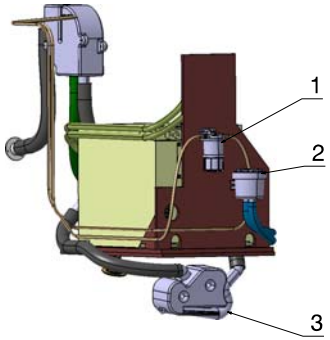


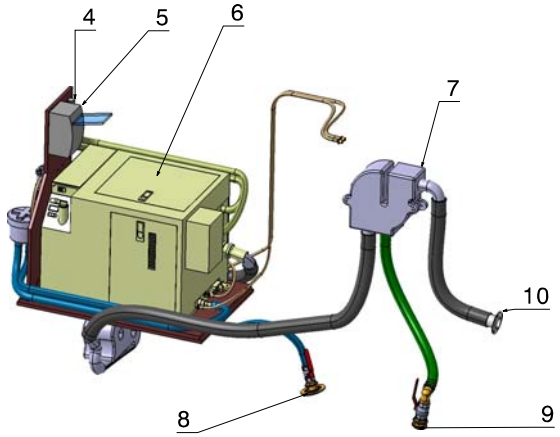
SCHÉMA DE PRINCIPE - CIRCUIT AC





GÉNÉRATEUR - SCHÉMA DE PRINCIPE





REP	Désignation
1	Filtre à carburant
2	Filtre à eau de mer
3	Pot à eau
4	Anti-siphon
5	Disjoncteur différentiel
6	Générateur
7	Séparateur eau / gaz
8	Prise d'eau de mer
9	Évacuation - Eau de mer
10	Échappement



GÉNÉRATEUR

Implantation : Coffre de cockpit - Central

GÉNÉRALITÉS

Le générateur est un dispositif qui permet de produire de l'énergie électrique (220V ou 110V) à partir d'une énergie mécanique (carburant). Le générateur va alimenter les appareils du bord fonctionnant en 220 V ou 110 V, au quai ou en navigation.

UTILISATION

- Ouvrir les vannes d'alimentation eau de mer et d'évacuation.
- Mettre les coupe-batteries du générateur sur ON.
- Mettre le disjoncteur du générateur sur ON.
- Allumer le générateur par la commande déportée (située à la table à cartes) ou sur le générateur lui-même.
- S'assurer qu'aucun appareil 220V ou 110V n'est en fonctionnement. Puis basculer le commutateur quai / générateur (situé à la table à cartes).

FONCTIONNEMENT

- Alimentation - Gasoil :

Le générateur est alimenté en carburant par le réservoir bâbord. Le filtre à carburant est propre au circuit générateur.

- Refroidissement :

Le générateur est refroidi :

par l'eau de mer (vanne de prise d'eau de mer repère 8 et filtre eau de mer) ;

et par l'air (gaine d'extraction d'air fonctionnant grâce à un ventilateur et gaine de prise d'air frais).

- Électricité :

Le générateur a sa propre batterie pour la mise en route du moteur. Le générateur est relié à la terre par une plaque de masse située sous la coque.

- Rejet :

L'eau de refroidissement et les gaz d'échappement sont séparés dans le séparateur, afin d'éviter la pollution sonore.

L'eau de mer est rejetée sous la ligne de flottaison.

L'échappement se situe au-dessus de la ligne de flottaison.



Générateur

- GÉNÉRATEUR

Le générateur se situe dans le coffre de cockpit central.
Il sert à réalimenter les batteries par l'intermédiaire des chargeurs et à la fourniture de 110 V - 220 V pour le bord.

La mise en service du générateur se fait soit sur le générateur soit par sa commande au tableau électrique, après avoir ouvert sa vanne de carburant (cabine arrière tribord) puis sa vanne de refroidissement par eau de mer.

Pour l'utilisation et l'entretien du générateur, se référer à sa notice.

Sélection du réservoir d'alimentation du générateur : Implantation : Coffre de cockpit.

Tirette tirée :Alimentation Gasoil - Réservoir bâbord



Convertisseur

Le convertisseur permet le fonctionnement des équipements en 220 V à partir du 12 V.
Il est situé dans la cabine arrière bâbord.

- Mettre en fonction le convertisseur par le disjoncteur au tableau électrique. Attention : Le convertisseur est limité en puissance. Vérifier la puissance des appareils que vous utilisez sur le convertisseur.

Pour l'utilisation et l'entretien du convertisseur, se référer à sa notice.

Tirette poussée : Alimentation Gasoil - Réservoir tribord





PRISE DE QUAI 30A



DISJONCTEUR 40A



ÉLECTRONIQUE

Implantation des éléments :

Sondes



Calculateur & Gyrocompas (Pilote automatique)
Implantation : Jupe - Bâbord





Prise de quai

DANGER

Ne pas laisser l'extrémité du câble d'alimentation navire / quai pendre dans l'eau : Il peut en résulter un champ électrique susceptible de blesser ou de tuer des nageurs situés à proximité.

RECOMMANDATION

Pour réduire les risques de choc électrique et d'incendie :

- **Avant de brancher ou débrancher le câble d'alimentation bateau/quai, couper le dispositif de sectionnement raccordé à l'alimentation à quai.**
- **Brancher le câble d'alimentation bateau/quai dans le navire avant de le brancher à la prise de quai.**
- **Débrancher le câble d'alimentation bateau/quai d'abord côté quai. Fermer la protection de la prise d'alimentation à quai.**
- **Ne pas modifier les raccords du câble d'alimentation bateau/quai.**

Faisceau de mât

Pendant le matage, insérer les câbles dans l'embase de mât.

La connexion se fait au niveau du boîtier électrique sur la cloison de mât dans le coffre de cockpit avant. Voir Chapitre REMISE A L'EAU.

Électronique

Ne pas placer d'instruments ou répétiteurs électroniques à moins de 1,50 m des haut-parleurs de l'installation radio si votre bateau en est équipé.

Ne pas placer le compas du pilote automatique à moins de 0,50 m des gaines de faisceaux électriques.

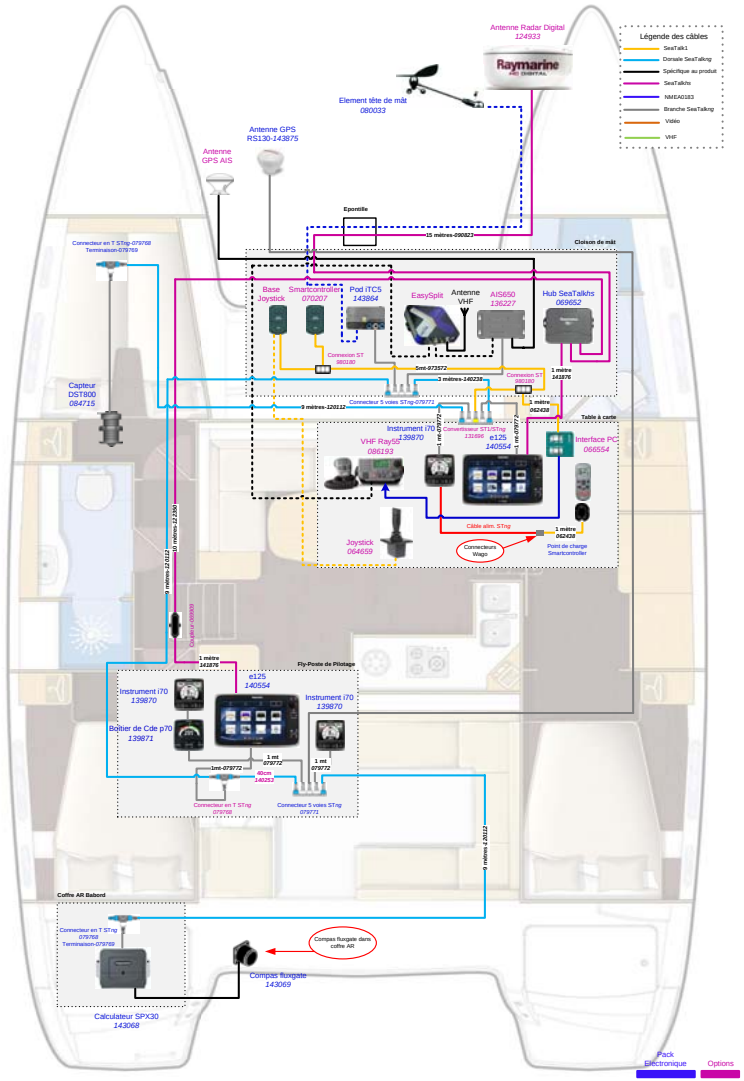
RECOMMANDATION

Pour tous ces différents travaux électriques, nous vous conseillons de faire appel à un spécialiste ou aux techniciens de notre réseau.





ÉLECTRONIQUE - IMPLANTATION



DISJONCTEUR 220V

Implantation : Cabine arrière bâbord





Plomberie 7

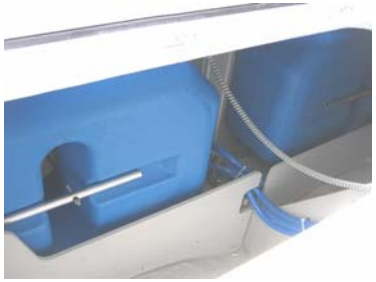
RÉSERVOIRS D'EAU 75
CIRCUIT D'EAU DOUCE 75
CIRCUIT GAZ 75
CIRCUIT D'EAU D'ÉVACUATION 77
ÉQUIPEMENTS SANITAIRES 79



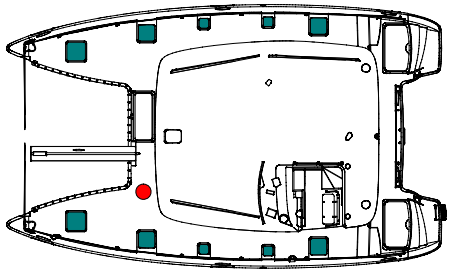
EAU DOUCE ET GAZ

CIRCUIT REMPLISSAGE

Réservoir d'eau
Implantation : Coffre - avant
Capacité : 300 L
Réservoir supplémentaire : 300 L



Nable de remplissage



Jauge : située sur le tableau électrique



Groupe d'eau 12V
Implantation : Cabine avant bâbord



Chauffe eau 40L 220V
Implantation : Cabine arrière tribord



Gaz :
Implantation des éléments



Vanne d'alimentation - Gaz
(Repère 1)



Boîte à gaz (Repère 2)
Version EUROPE



Boîte à gaz (Repère 2)
Version US



Réservoirs d'eau

- REMPLISSAGE

Pour prévenir toute erreur de manipulation, ne pas effectuer les remplissages d'eau et de carburant en même temps.
Lors des remplissages, éviter toute manutention de produit polluant à proximité des nables.

Ouvrir et fermer les bouchons de nable à l'aide de la clé appropriée.
Vérifier l'état des joints des bouchons de nable lors du remplissage.
Les réservoirs sont équipés de sorties de trop plein avec mise à air libre.
Ne jamais enfoncer le tuyau de remplissage d'eau profondément dans le circuit afin d'éviter toute surpression dans les circuits.

- ENTRETIEN

RECOMMANDATION

- Surveiller la qualité de l'eau pour le remplissage. Vérifier si l'eau est potable.

- Il est possible de stériliser les réservoirs à l'aide d'une pastille de clonazone (vente en pharmacie).

- En cas d'inactivité prolongée, purifier réservoirs et canalisations avec de l'acide acétique (ou du vinaigre blanc).

Des trappes de visite équipent les réservoirs et permettent le nettoyage intérieur.

Nota : La capacité du ou des réservoirs d'eau douce indiquée en page "Caractéristiques" peut ne pas être totalement utilisable en fonction de l'assiette et du chargement du bateau.

Circuit d'eau douce

La mise en service du groupe d'eau se fait au tableau électrique.
Le niveau général se lit sur le repère n°1 de la jauge au tableau électrique.

RECOMMANDATION

- Ne jamais faire fonctionner l'appareillage de circuit d'eau lorsque la vanne est fermée ou lorsque le réservoir est vide (risque de détérioration du matériel électrique).

- Surveiller l'état du filtre à eau (voir les prescriptions du constructeur).

- Pour éviter le gel, purger le circuit de la douchette de pont.

Circuit gaz

Se reporter au chapitre SECURITE.
Lors du démontage de la bouteille, recapuchonner la partie filetée du détendeur (pour éviter la corrosion).

RECOMMANDATION

Fermer le coupe-circuit gaz et le robinet du détendeur en dehors des périodes d'utilisation du réchaud.





CIRCUIT D'ÉVACUATION

Lavabo - Salle d'eau



Évier cuisine
Accès : Cabine arrière tribord



Douche

Bonde - Évacuation



Commande - Pompe de douche



Pompe de douche



Circuit d'eau d'évacuation

Un puisard principal est situé sous le plancher de chaque coque.
Il est vidé par :

- Une pompe manuelle de cockpit.
- Une pompe électrique à déclenchement automatique située dans le puisard. Un interrupteur sur le tableau électrique permet le forçage de celle-ci.

Les compartiments avant et les cales moteur sont étanches. Il existe un tuyau muni d'une vanne permettant l'écoulement vers le puisard de l'eau qui y serait entrée accidentellement. Ces vannes sont situées sous les planchers des cabines avant et arrière, proches du puisard.
En temps normal, elles sont fermées

.L'écoulement des eaux usées de l'évier, du lavabo et des WC est assuré par des passe-coques munis de vannes quart de tour (vanne fermée lorsque la poignée de la vanne est perpendiculaire au tuyau, vanne ouverte lorsque la poignée de la vanne est dans l'axe du tuyau).

- ENTRETIEN

- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement et l'étanchéité des vannes et des passe-coques.
- Fermer les vannes lorsque le circuit d'eau n'est pas utilisé.
- Vérifier visuellement le débit des pompes à eau.
- Contrôler le serrage des colliers et des raccords de tuyauterie souple. Surveiller l'état des joints.
- S'assurer périodiquement de la parfaite propreté des crépines et des cales.

RECOMMANDATION

Couper immédiatement le circuit électrique dans le cas où une pompe fonctionne alors que toutes les alimentations en eau sont fermées.

- Contrôler le circuit d'eau et neutraliser la panne.

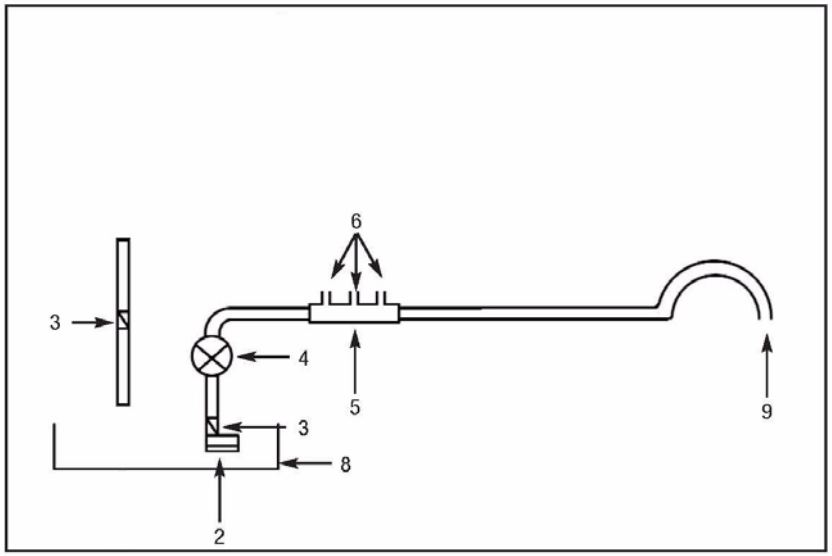
AVERTISSEMENT

Le système de pompe de cale n'est pas conçu pour assurer la flottabilité du bateau en cas d'avarie.
Le système de pompe de cale est destiné à vider l'eau provenant d'embruns ou de fuites, mais absolument pas d'une brèche dans la coque résultant d'une avarie.





SCHÉMA DE PRINCIPE CIRCUIT D'EAU D'ÉVACUATION & ASSÈCHEMENT



2 - Crépine.
3 - Clapet anti-retour.
4 - Pompe de cale électrique.
5 - Collecteur.
6 - Évacuation des eaux grises des salles de bain.
8 - Puisard.
9 - Évacuation extérieure.

Pompe de cale électrique 12V Implantation : Coursive Bâbord et tribord	Assèchement Compartiment étanche	Pompe de cale manuelle (x 2) Implantation : Cockpit	Fonctionnement	
				

Équipements sanitaires

- UTILISATION DES LAVABOS ET DES DOUCHES

Les eaux usées des salles d'eau sont évacuées par une pompe à déclenchement manuel (tempo de 10 à 15 secondes).
En cas de défaillance du système automatique, actionner l'interrupteur de mise en marche forcée (situé à côté de la pompe).

Nettoyer régulièrement les filtres et les bacs.

Lors d'absences prolongées, rincer et essuyer les parties chromées pour éviter l'oxydation.

RECOMMANDATION

Lors des stationnements au port, utiliser (si elles existent) les installations sanitaires de la capitainerie.
L'interdiction de rejet des eaux usées dans certains ports ou pays nécessite l'usage du réservoir à matières fécales (RMF).

- UTILISATION DES WC MARINS

Avant utilisation des WC, vérifier l'ouverture des vannes de prise d'eau et d'évacuation.

Pour vider la cuvette :
- Placer le levier de commande de la pompe en position inclinée (FLUSH).
- Actionner la pompe.

Pour assécher la cuvette :
- Remettre le levier en position verticale (DRY).
- Actionner la pompe.

- WC ÉLECTRIQUE

S'assurer de l'ouverture des vannes.
La mise en fonction des WC électriques se fait en enclenchant son interrupteur au tableau électrique.
Pour l'utilisation et l'entretien du matériel, consulter la notice d'utilisation du fabricant.

Pour éviter de boucher les WC, n'utiliser que du papier absorbant.
Prévoir un rinçage régulier des WC à l'eau douce.
Fermer les vannes après chaque usage (particulièrement lorsque le bateau est inoccupé).



WC - CIRCUIT D'EAUX NOIRES

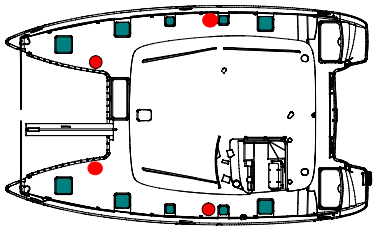


Réserve eaux noires

Capacité : 80 L



Évacuation pont



Prise d'eau de mer - WC

WC - Bâbord
Implantation : Coursive - Bâbord



WC - Tribord
Implantation : Salle d'eau tribord



Évacuation mer

WC - Bâbord
Implantation :
Cabine arrière bâbord



WC - Tribord
Implantation :
Salle d'eau avant tribord



Pompe - WC électrique +
Filtre



Commande -
WC électrique



Les WC arrière bâbord sont équipés d'un réservoir à eaux noires. Les autres WC peuvent en être équipés, en option.
Pour les utiliser, s'assurer que la vanne d'évacuation de la cuve est fermée afin d'éviter toute décharge par inadvertance (vanne fermée lorsque la poignée de la vanne est perpendiculaire au tuyau).

Pour vider le réservoir :
- Dans une zone autorisée, ouvrir la vanne d'évacuation.
- Dans un port équipé d'un système d'aspiration de déchets organiques, introduire le tuyau d'aspiration dans le réservoir par le nable de pont, puis procéder à la vidange.

AVERTISSEMENT

Renseignez-vous sur la législation en vigueur dans votre pays ou dans votre port, concernant le rejet des matières fécales en mer.

L'ouverture et la fermerture des nables s'effectuent à l'aide d'une clé appropriée.
Lorsque le réservoir est vidé, vérifier l'état du joint du bouchon et refermer le nable.
Pour rincer le système : Remplir la cuve d'eau douce ou de mer puis la vider. Utiliser uniquement des produits de nettoyage domestiques.

Les réservoirs doivent être vidés pendant le stationnement du bateau sous des températures négatives.

RECOMMANDATION

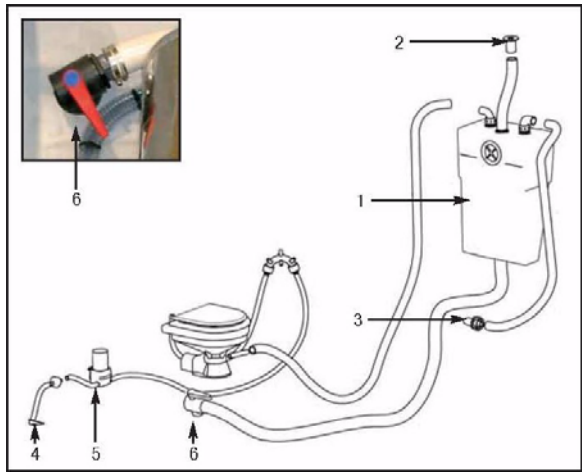
Utiliser les systèmes de pompage des ports ou marinas pour vider les réservoirs de rétention.

RECOMMANDATION

Pour le respect de l'environnement, ne pas décharger le contenu des réservoirs de rétention près des côtes.

CIRCUIT DES RÉSERVOIRS À EAUX NOIRES

(PRÉSENTE AVEC OPTION WC ÉLECTRIQUES)



1 - Réserve eaux noires.
2 - Nable de vidange sur pont.
3 - Évent.
4 - Crépine d'aspiration eau de mer.
5 - Pompe électrique.
6 - Vanne d'évacuation sur coque.



POMPE À PIED EAU DOUCE / EAU DE MER

Prise d'eau de mer
Implantation : Coursive - Tribord



Commande -
Sous l'évier





Bec verseur



Vanne de sélection -
Eau douce / Eau de mer
Implantation : Sous l'évier



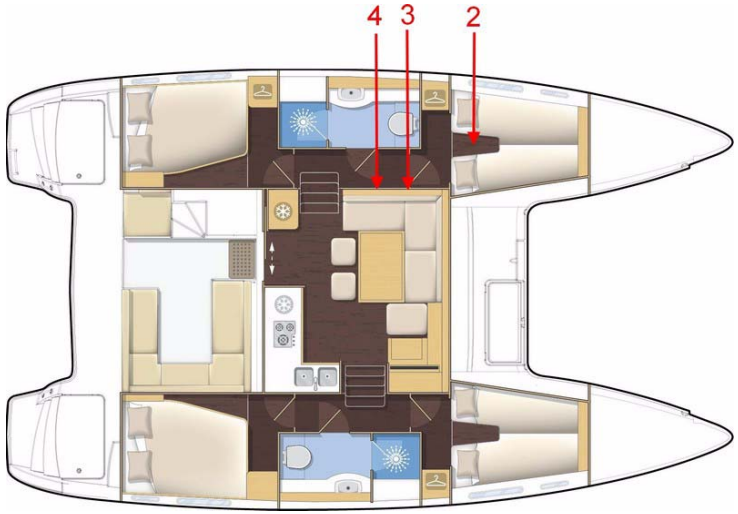
PRISE D'EAU DOUCE DE QUAI

Branchement



Fonctionnement : L'eau du quai arrive directement au groupe d'eau. Il n'existe pas de vanne de sélection eau du quai / Eau du bord.

AVERTISSEMENT
Fermer l'eau du quai avant de quitter le bord.



Vanne prise d'eau de mer (Repère 2)



Évacuation - Eau de mer (Repère 3)



Tableau de commande (Repère 4)



Fonctionnement : L'eau du dessalinisateur arrive directement au réservoir d'eau. Il n'existe pas de vanne de sélection.





Motorisation 8

RÉSERVOIRS DE CARBURANT 87

FILTRE À CARBURANT 89

MOTEURS 91

TABLEAU DE BORD 93

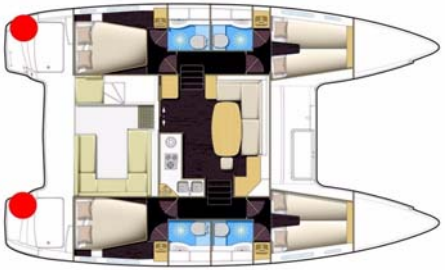
HÉLICES ET ANODES 93

IMPLANTATION MOTORISATION

Réservoir carburant
Implantation : Cabine arrière - Bâbord et tribord
Capacité : 2 x 200 L



Nable de remplissage





Jauge : située sur le tableau électrique



Fusible jauge 250mA
Implantation : Sur le réservoir



Réservoirs de carburant

Le bateau est équipé de 2 réservoirs (1 dans chaque coque).
Ils se remplissent chacun séparément.
Ils possèdent chacun leur jauge aux tableaux moteurs.

- REMPLISSAGE

Prendre les précautions générales précisées au chapitre 7 concernant le remplissage du réservoir d'eau.
Remplir les réservoirs de carburant en utilisant les 2 nables.
Afin de préserver le pont d'éventuelles projections de carburant, mouiller le pourtour du nable avec de l'eau de mer avant de retirer le bouchon.
En cas de projections, rincer le pont abondamment (bouchon de nable en place).

DANGER
Arrêter le moteur et éteindre les cigarettes pendant le remplissage du réservoir de carburant.

- ENTRETIEN

- Veiller périodiquement au bon état du joint torique du nable de remplissage (pour éviter les entrées d'eau).
- Ne pas fermer le robinet de carburant entre chaque utilisation (sauf absence prolongée).
- Tenir les réservoirs aussi pleins que possible (pour éviter la condensation).
- Tous les 5 ans, nettoyer le réservoir des boues qui peuvent s'y déposer.
- Vérifier annuellement l'état du circuit de carburant (tuyau, vannes etc.).

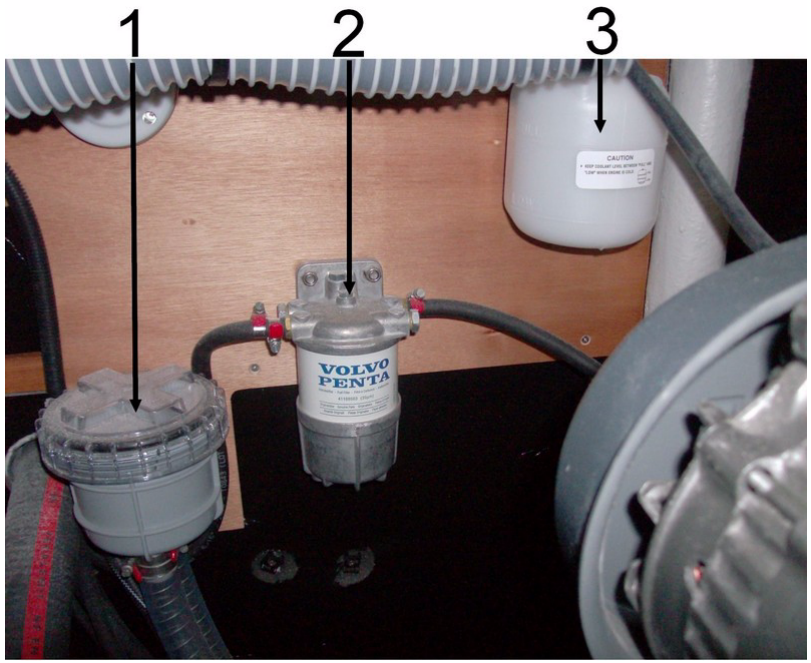
Nota : La capacité du ou des réservoirs de carburant indiquée en page "Caractéristiques" peut ne pas être totalement utilisable en fonction de l'assiette et du chargement du bateau.

Conserver toujours une réserve de 20 % de carburant.

RECOMMANDATION
Faire intervenir un professionnel pour les travaux sur les parties endommagées du circuit de carburant.







IMPLANTATION : COMPARTIMENT MOTEUR

1 - Filtre à eau de mer.

2 - Filtre à carburant.

3 - Vase d'expansion.

Filtre à carburant

Les problèmes de fonctionnement du moteur peuvent avoir différentes origines, dont le manque de propreté du carburant.
La pompe à injection peut être rapidement mise hors d'usage par la présence d'eau.
L'eau provient soit de la condensation provoquée par un réservoir tenu insuffisamment rempli, soit par un nable de remplissage mal fermé ou ayant un joint détérioré.

Afin de prévenir toute infiltration d'eau, le carburant passe au travers de deux filtres :

- Le premier filtre est situé sur la canalisation reliant le réservoir au moteur, avec un rôle de décanteur d'eau et de préfiltre.
- Un second filtre fait partie intégrante du moteur, son rôle est de filtrer le carburant très finement. Pour toute intervention et fréquence de changements, se reporter à la notice moteur.

Effectuer la purge en desserrant (sans l'enlever) la vis moletée située à la base du bol de décantation.
Laisser s'écouler dans une boîte jusqu'à ce que le carburant paraisse propre.

Répéter cette opération plusieurs fois par an.
Changer le préfiltre au moins une fois par an (accès en déposant le bol).



VANNE DE FUEL / PRISE D'EAU MOTEUR





VANNE DE FUEL
SITUÉE SUR LES RÉSERVOIRS GASOIL



PRISE D'EAU MOTEUR
VUE INTÉRIEURE



VUE EXTÉRIEURE

Moteurs

RECOMMANDATION
Lire attentivement la notice fournie avec le bateau.

AVERTISSEMENT
Ne jamais faire tourner le moteur le bateau étant à sec :

- ACCÈS AU MOTEUR

L'accès au moteur se fait par la jupe arrière.

RECOMMANDATION
Arrêter les moteurs avant l'ouverture des trappes.
En cas d'intervention moteur en marche :
- Se tenir éloigné des courroies et des parties mobiles.
- Prendre garde aux vêtements amples, cheveux longs, bagues etc. (risque d'être happés).
- Porter des vêtements adéquats (gants, bonnet etc.).

- PRISE D'EAU MOTEUR

Les vannes de prise d'eau des moteurs ont un rôle capital pour le fonctionnement des moteurs.
Ces vannes doivent impérativement être ouvertes avant la mise en route des moteurs (risque de détérioration rapide des pots d'échappement et d'importants dégâts moteur).

- Maintenir les crépines des embases moteur dans le meilleur état de propreté possible.
- nettoyer la crépine à la brosse à chaque carénage du bateau.
- Prendre garde à ne pas obstruer les crépines avec de la peinture antifouling.

CONSEIL : Prendre l'habitude de regarder aussitôt après la mise en route du moteur si l'eau est éjectée avec les gaz d'échappement.
Si l'eau ne s'écoule pas :
- Arrêter immédiatement le moteur.
- Vérifier l'ouverture de la vanne.

Fermer la vanne de prise d'eau en cas d'absence prolongée du bateau.
Inspecter et nettoyer régulièrement les filtres à eau.







TABLEAU MOTEUR



LEVIER - MOTEUR



ANODE

(sur coque, sous ligne de flottaison

- CARBURANT

Ne pas attendre que les réserves carburant soient presque épuisées pour faire le plein (risque de désamorçage du circuit de carburant).
S'assurer d'avoir assez de carburant avant de sortir en mer.

- ENTRETIEN

Se reporter à la notice du constructeur fournie avec le bateau.
Veiller à tout risque d'épendage d'huile et carburant.
Surveiller la couleur des gaz d'échappement. En cas de fumée excessivement blanche ou noire, consulter un motoriste.

Tableau de bord

Le tableau de bord rassemble toutes les fonctions de contrôle du moteur et ne nécessite pas de précaution particulière (voir notice du moteur).

Hélices et anodes

Les hélices livrées de série avec votre bateau sont la synthèse d'essais exécutés en collaboration avec le fabricant du moteur.

RECOMMANDATION
Ne pas changer l'hélice sans consulter un spécialiste.

Démonter les hélices repliables du bateau après chaque saison, les désassembler et les nettoyer soigneusement.
Passer de la graisse sur les dents et les surfaces de palier. Vérifier que les pales des hélices bougent facilement.
Si besoin, monter des anodes neuves (sur coques et embases).

Remplacer les anodes avant qu'elles ne soient corrodées à 50 %.

RECOMMANDATION
S'assurer que les anodes d'embase ont un bon contact métallique avec les transmissions.
Ne jamais peindre les anodes.
Monter les hélices avant la mise à l'eau.

AVERTISSEMENT
- Changer l'anode si nécessaire (avant qu'elle n'ait perdu 50% de son poids).
- Utiliser des anodes correspondantes à la zone de navigation du bateau (eau douce / eau de mer).

AVERTISSEMENT
- Changer systématiquement les anodes au bout des 3 ou 4 premiers mois de mise à l'eau du bateau neuf : leur usure est accélérée pendant cette période.



Gréement et voilure 9

GRÉEMENT DORMANT 97

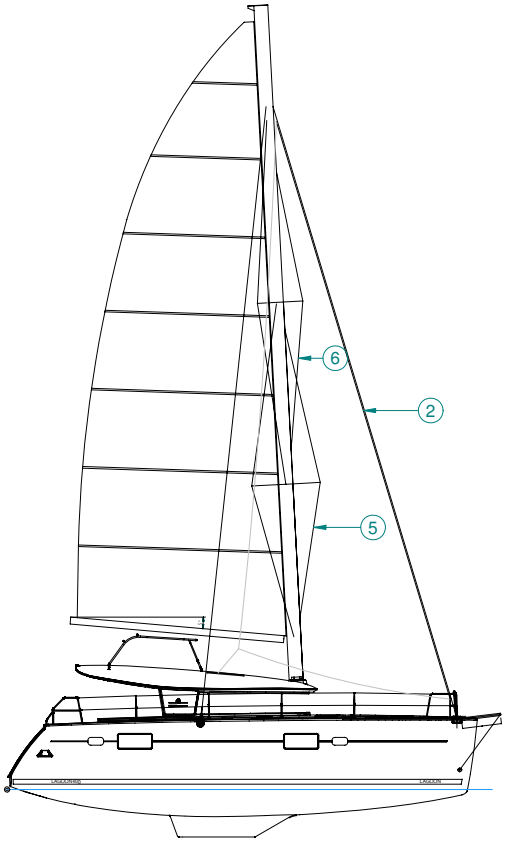
GRÉEMENT COURANT 101

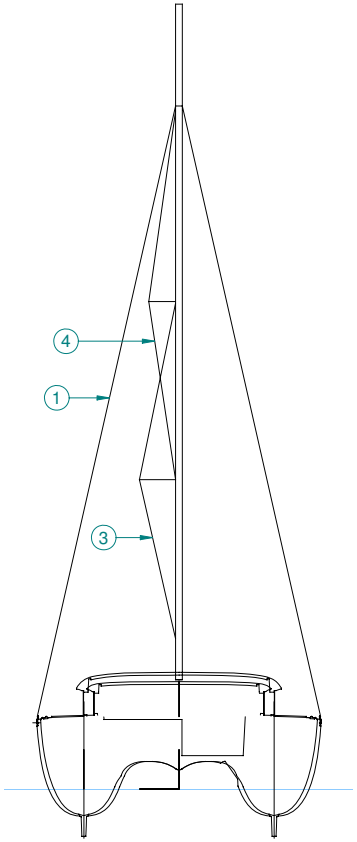
WINCHS 101

MISE EN PLACE DES VOILES 103

VOILES 105







Repère	Désignation	Quantité
1	Galhauban	2
2	Étai	1
3	Losange 1	2
4	Losange 2	2
5	Martingale 1	1
6	Martingale 2	1

Gréement dormant

- RÉGLAGE

Le mât de votre bateau a été préréglé d'une part par le chantier et d'autre part par le fabricant du mât lors du premier mâtage.

Toutefois il conviendra de le re-régler après quelques sorties, une fois que les câbles auront donné leur allongement.
Procéder comme suit :

- Étarquer la balancine ou utiliser la drisse de grand-voile comme balancine.
- Choquer les lazy-jacks.
- Reprendre les losanges supérieurs et inférieurs ; équilibrer, afin d'obtenir un profil droit dans le plan transversal du bateau. Le mât doit alors avoir un pré-cintre régulier sur l'arrière, dans le plan longitudinal du bateau.
- L'étai est préréglé pour avoir une quête de 2,6° sur l'arrière.
- Reprendre les galhaubans afin qu'ils soient raides, en serrant les cages de ridoir avec un bras de levier de 30 cm (vérifier que la tête du mât est bien dans l'axe).
- Reprendre les lazy-jacks.
- Le mât doit toujours conserver son pré cintre sur l'arrière.

En navigation, par 20 noeuds de vent apparent de travers, il est normal que le gréement sous le vent soit mou .

- ENTRETIEN

Avant chaque sortie, inspecter minutieusement le mât de haut en bas. Vérifier périodiquement la tension du gréement et le blocage des contre-écrous ou des goupilles d'axe (première vérification à effectuer après quelques journées d'utilisation par tous types de temps).
Assurer et graisser les ridoirs à l'aide de suif, de graisse graphitée ou autre (Ne jamais utiliser de silicone pour graisser les ridoirs).
Vérifier la tension des ridoirs.
Surveiller une éventuelle usure des ridoirs (due au frottement des cadènes si le gréement est détendu).
Remplacer tout hauban ou étai présentant des fils coupés ou des coques.
Vérifier régulièrement l'état des cadènes.

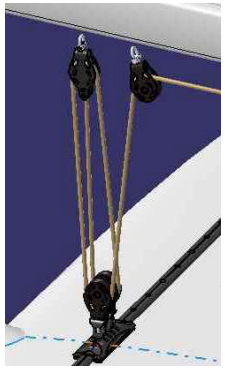
DANGER

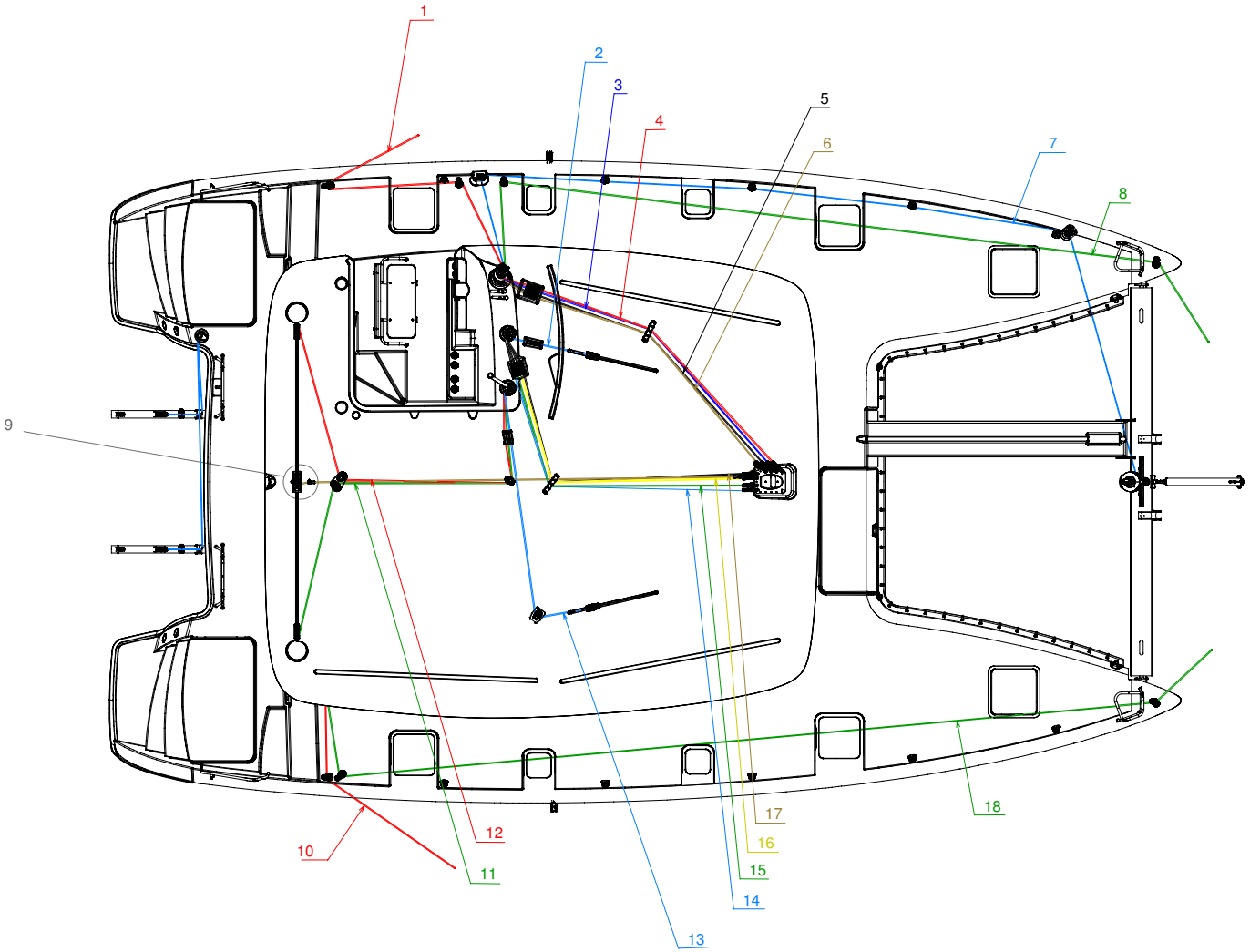
Pour hisser un équipier en tête de mât, faire un noeud de chaise avec la drisse directement sur l'anneau de la chaise de mât (ne jamais utiliser le mousqueton ou la manille de la drisse).
Ne pas hisser d'équipiers en navigation par gros temps.

CONSEIL : Votre concessionnaire LAGOON peut réaliser toutes les opérations d'entretien.








1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

Repère	Désignation
1	Écoute de spi / Écoute de gennaker - Bâbord
2	Écoute de génois - Bâbord
3	Drisse de génois
4	Drisse de spi
5	Drisse de grand voile
6	Écoute de grand voile
7	Bosse d'enrouleur de génois
8	Bras de spi - Bâbord
9	Palan - Grand-voile
10	Écoute de spi / Écoute de gennaker - Tribord
11	Va et vient chariot de grand voile - Tribord
12	Va et vient chariot de grand voile - Bâbord
13	Écoute de génois - Tribord
14	Ris 3
15	Ris 2
16	Ris 1
17	Balancine de bôme
18	Bras de spi - Tribord



100



Gréement courant

Graisser les réas avec du silicone. Remplacer tout réa déformé ou ébréché. Vérifier une fois par an les axes des réas placés en tête de mât.
Vérifier régulièrement l'état des mâchoires des coinceurs.
Surveiller l'usure et l'état général des drisses et des écoutes.
Nettoyer régulièrement les poulies (graisse usagée, trace de corrosion).
Lubrifier légèrement les axes de poulie.
Éviter les empannages intempestifs pour réduire l'usure prématurée des écoutes et des points d'ancrage.

Winchs

Éviter le surpattage lors de la manipulation des winchs.
Ne pas laisser les cordages libres sur les winchs mais les assurer sur des taquets.
Régler les winchs à la réception du bateau (les rincer régulièrement durant la saison).
Les winchs doivent tourner librement, une révision est nécessaire lorsqu'un léger blocage se fait sentir.

- ENTRETIEN

Effectuer régulièrement l'entretien complet des winchs (avant et pendant la saison de navigation).

- Démonter les tambours pour les nettoyer.
- Graisser les tambours avec un film de graisse blanche ou du Téflon pour réduire la friction et combattre la corrosion (ce type de graisse est propre, non toxique et biodégradable).

AVERTISSEMENT

Se référer à la notice constructeur pour le démontage et le remontage des winchs.
Un mauvais remontage peut entraîner des accidents (ex : retour de manivelle).

RECOMMANDATION

Une poupée de winch est calculée pour emmagasiner un nombre de tours de cordage nécessaire pour qu'il ne glisse pas et que les efforts ne se reportent pas sur le self-tailing. Faire au minimum 3 ou 4 tours sur le winch.





Mise en place des voiles

• GÉNOIS SUR ENROULEUR

Envoyer le génois avant l'appareillage, en profitant d'un moment sans vent.
Pré-enrouler le tambour à la main pour le garnir de la bosse d'enrouleur.
Attention au sens d'enroulement du tambour : La protection anti-UV du génois doit être à l'extérieur.

- Fixer le point de drisse et la drisse sur le curseur-émerillon. Fixer le point d'amure sur le tambour et les écoutes.
- Hisser en engageant la ralingue dans l'engoujure avec précaution pour éviter toute déchirure.
- Raidir suffisamment la drisse mais étarquer moins fortement qu'une voile sur un étai normal.

Hisser jusqu'à effacement des plis horizontaux (ajuster la tension du guindant après quelques sorties en mer).

- Avant de rouler le génois, retirer la bague servant à guider la ralingue. Conservez la bague dans un endroit sûr pour la replacer avant toute manipulation (affalage etc.).
- Tirer sur la bosse depuis le cockpit pour rouler le génois.

Ne jamais forcer en cas de point dur dans l'enroulage ou le déroulage des voiles d'avant. Vérifier qu'une drisse n'est pas prise dans l'enrouleur. Vérifier que la voile n'est pas trop étarquée.

• ENTRETIEN

- Rincer régulièrement le tambour et l'émerillon.
- Graisser les roulements si le fabricant le recommande.
- Dégréer les voiles en cas d'arrêt prolongé du bateau.

• GRAND-VOILE

Pour hisser la grand-voile :

- Se mettre face au vent.
- Choquer l'écoute de grand voile.
- Hisser en prenant garde à ce que les lattes ne se coincent pas dans les lazy-jacks.

• GENNAKER

Envoyer le génois avant l'appareillage, en profitant d'un moment sans vent.

- Fixer l'émerillon sur la têtière du gennaker.
- Fixer l'emmagasineur sur le point d'amure.
- Capeler l'emmagasineur sur le bout dehors à l'aide du mousqueton.
- Fixer la drisse sur l'émerillon de têtière.
- Hisser le gennaker.

AVERTISSEMENT

Après l'avoir bloquée, enlever la drisse de gennaker du winch tribord et la frapper sur le taquet.

Utiliser la bosse d'emmagasineur pour enrouler ou dérouler le gennaker.

• ÉCOUTES

- Fixer les écoutes sur le point d'écoute du gennaker.
- Faire passer les écoutes à l'extérieur de l'étai, des haubans et au-dessus des filières.
- Frapper les poulies de renvoi d'écoute sur les cadènes.







FIXATION DE LA DRISSE DE GENNAKER SUR L'ÉMERILLON DE TÊTIÈRE



EMMAGASINEUR DE GENNAKER



POULIE DE RENVOI D'ÉCOUTE DE GENNAKER

- Ramener les écoutes aux winchs d'écoutes de génois.

AVERTISSEMENT
Dégréer le gennaker hors utilisation (risque de dégradation par les UV et de déroulement intempestif).

Voiles

La durée de vie d'une voile dépend principalement de la régularité de son entretien.
Conseil : Après la saison de navigation, et si possible avant l'hiver, confier le jeu de voiles à un spécialiste pour un entretien et des réparations efficaces.

Lors de la navigation, adopter le réglage des voiles aux efforts subis pour diminuer les tensions néfastes sur le tissu.

Prévenir les accrocs et usures : Mettre des protections contre le raguage sur les accessoires présentant des aspérités (protections de barres de flèche, de chandeliers etc.).

Entre deux sorties en mer, relâcher la tension de la drisse (pour les voiles sur enrouleur) et de la bordure de grand-voile.

Prévoir une trousse de voilerie et un livret explicatif pour effectuer les travaux d'urgence en attendant l'intervention d'un voilier.

- NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Rincer les voiles à l'eau douce de temps en temps et les sécher rapidement afin d'éviter les moisissures.
Éviter de faire sécher les voiles au vent dans la mâture (le faseyement use les coutures, risque d'accrocs sur le gréement).

Pour éliminer les taches de gras : Utiliser le trichloréthylène et rincer immédiatement à l'eau.

- STOCKAGE / PLIAGE

Éviter de stocker une voile mouillée afin d'empêcher l'apparition de moisissure.
Plier la voile en accordéon parallèlement à la bordure puis la rouler aux dimensions du sac.

- PROTECTION

Les rayons UV attaquent violemment le polyester et le nylon.
Si les voiles restent gréées, même *1 h, les couvrir d'une housse ou d'un tissu protecteur sur la chute et la bordure des voiles enroulées.

Notre réseau d'agents vous propose des accessoires sélectionnés par le chantier et adaptés à vos besoins.



Sécurité 10

ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ 109

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU CIRCUIT GAZ 111

LUTTE CONTRE L'INCENDIE 113

ASSÈCHEMENT 115

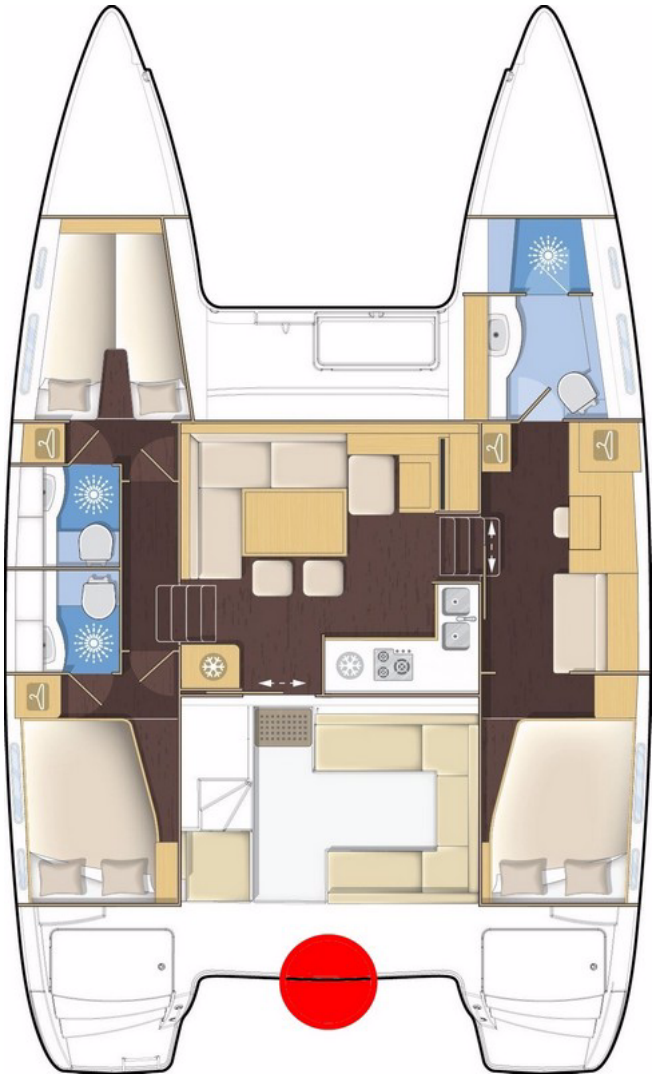
BARRE FRANCHE DE SECOURS 115

RETOURNEMENT 117

MOTEUR 117



EMPLACEMENT RADEAU DE SURVIE





Équipement de sécurité

AVERTISSEMENT
L'inventaire des équipements de sécurité obligatoires correspond à une catégorie d'homologation.

- Avant chaque départ, faire l'inventaire des équipements de sécurité obligatoires.

- Fixer les lignes de vie sur le pont et sous la nacelle (à proximité des trous d'homme).

- Ne pas dépasser le nombre de personnes indiquées dans le chapitre "Caractéristiques".

- Sans tenir compte du nombre de personnes, le poids total des personnes et de l'équipement ne doit jamais dépasser la charge maximale recommandée par le constructeur.

RECOMMANDATION
Fermer les panneaux de pont et les hublots avant chaque sortie.

- RADEAU DE SURVIE (non fourni)

Le radeau de survie est situé dans la poutre arrière.

RECOMMANDATION
Avant de prendre le départ, lire attentivement la procédure de mise à l'eau indiquée sur le radeau.

- ÉCHELLE DE BAIN (moyen de remonter à bord)

Attache
Implantation : Jupe arrière

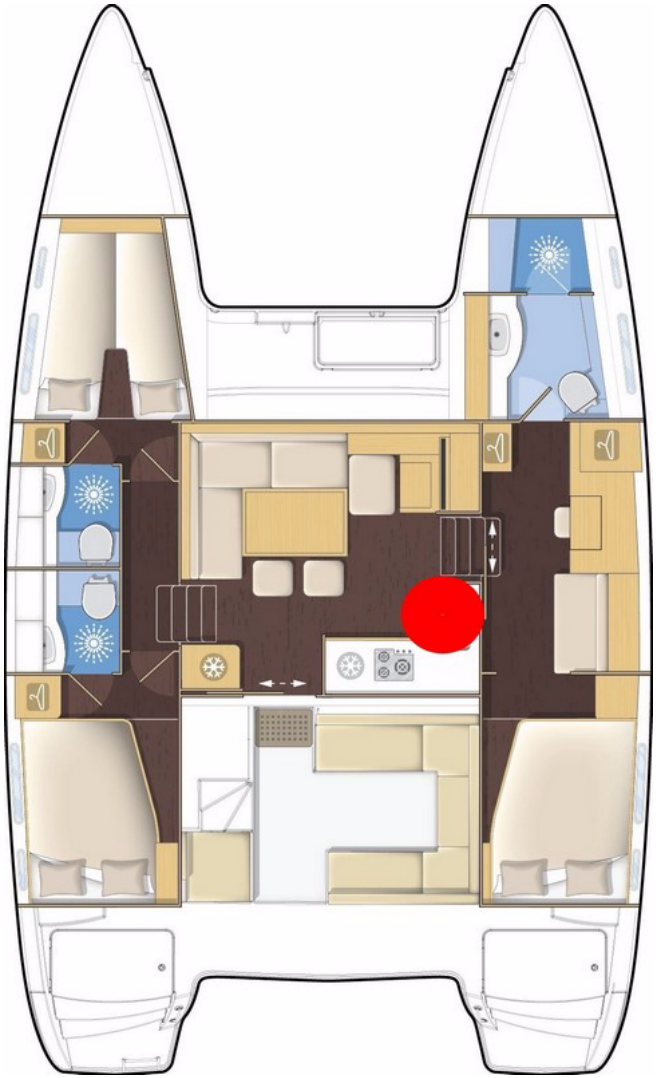


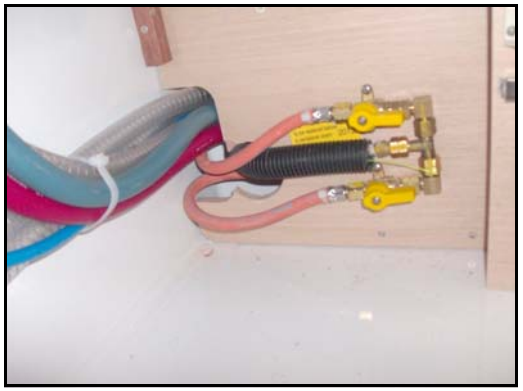
DANGER
Certains bateaux sont équipés d'une échelle de bain escamotable ou amovible. Veillez à ce que cette échelle soit en place et déployée dès que vous êtes à bord.
Réduire la vitesse dans les vagues.



VANNES DE GAZ







VANNES DE GAZ

Consignes de sécurité relatives au circuit gaz

Les bouteilles de gaz sont situées dans le coffre tribord du cockpit arrière.
Type de bouteille (butane) selon la norme en vigueur dans votre pays.

Fermer les vannes sur le circuit et sur la bouteille quand les appareils ne sont pas utilisés.
Fermer les vannes avant tout changement de bouteille et immédiatement en cas d'urgence.
Ne jamais laisser un appareil en fonctionnement sans surveillance.
Ne pas installer de matériaux inflammables au-dessus du réchaud (rideaux, papiers, serviettes etc.).
Ne pas utiliser le four ou le réchaud comme chauffage d'appoint.
Ne jamais gêner l'accès rapide aux composants du circuit de gaz.
S'assurer que les vannes des appareils sont fermées avant d'ouvrir la vanne de la bouteille ou celle de la tuyauterie.
En cas d'odeur de gaz ou d'extinction accidentelle des flammes (malgré la coupure automatique de l'arrivée de gaz en cas d'extinction de la flamme) fermer les vannes des appareils. Créer un courant d'air pour évacuer les gaz résiduels .Rechercher l'origine du problème.
Tester régulièrement le système de gaz afin de détecter d'éventuelles fuites.
Vérifier toutes les connexions en utilisant une solution savonneuse ou solution de détergent, en fermant les vannes des appareils et en ouvrant la vanne de la bouteille.
Si une fuite est détectée, fermer la vanne de la bouteille et réparer avant toute nouvelle utilisation.

AVERTISSEMENT
- Ne pas utiliser de solution contenant de l'ammoniaque.
- Ne jamais utiliser de flamme pour détecter les fuites.
- Ne pas fumer, ne pas utiliser de flamme nue pendant le remplacement de la bouteille de gaz.

Les appareils consomment l'oxygène de la cabine et rejettent des produits de combustion .Ventiler le bateau pendant l'utilisation des appareils.
Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation et laisser au moins la porte ouverte.
Verrouiller le réchaud four hors utilisation pour éviter la détérioration des tuyaux en navigation.
Maintenir les bouteilles vides déconnectées et leurs vannes fermées.
Maintenir les protections, couvercles, capots et bouchons en place.
Stocker les bouteilles vides et de réserve sur le pont ou dans un coffre ventilé vers l'extérieur.
Ne pas utiliser le compartiment de la bouteille de gaz pour le rangement d'équipement .Utiliser uniquement le compartiment qui leur est imparti pour stocker les bouteilles de gaz.
Contrôler régulièrement et remplacer les tuyaux souples reliant la bouteille à une extrémité du circuit et le réchaud à l'autre, en fonction des normes et des règlements en vigueur dans votre pays.
Faire attention à ne pas détériorer le filetage de la bouteille sur lequel se monte le détendeur .Vérifier l'état du détendeur tous les ans et le changer si nécessaire. Utiliser des détendeurs identiques à ceux installés.

Faire effectuer les réparations par une personne compétente.

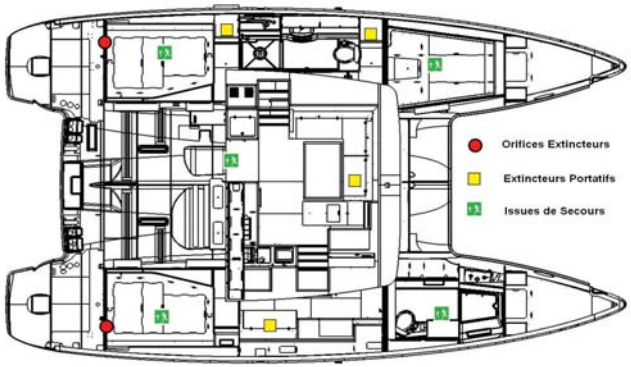
- D'autres emplacements sont possibles, les extincteurs devant se situer à moins de 5 m de toutes couchettes.



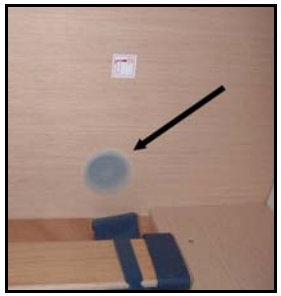
EMPLACEMENT SORTIES DE SECOURS ET EXTINCTEURS

- Un extincteur doit être placé obligatoirement à moins de 2 m de l'orifice extincteur.
- Un extincteur ou une couverture anti-feu (ISO ISO 1869) doit être placé à moins de 2 m de tout appareil à flamme.
- Un extincteur doit se trouver à moins de 1 m du poste de barre.
- Les extincteurs doivent être aisément accessibles, susceptibles d'être atteints rapidement pour utilisation, inspection ou maintenance sans utiliser d'outils ni nécessiter le démontage de toute structure du bateau y compris tiroirs et étagères.









ORIFICE EXTINC-TEUR



Les emplacements sont les mêmes pour l'autre version d'aménagement.

Lutte contre l'incendie

AVERTISSEMENT

Le bateau est livré sans extincteur ; l'application du règlement national de votre pays est sous votre responsabilité (nombre d'extincteurs, capacité, type, emplacement).

Répartir les extincteurs à des emplacements facilement accessibles et éloignés d'une source possible d'incendie.

Le compartiment moteur est pourvu d'un orifice permettant de projeter à l'intérieur le produit extincteur sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir les panneaux d'accès habituels.

Procédure à appliquer en cas d'incendie de cale moteur :

- Arrêter le moteur.
- Couper l'alimentation électrique et l'alimentation en carburant.
- Après avoir enlevé le bouchon, projeter le produit extincteur par l'orifice situé sur la cloison de cabine arrière.
- Attendre une minute avant d'intervenir.
- Ouvrir les panneaux d'accès pour procéder aux réparations.

AVERTISSEMENT

Prévoir un extincteur à portée de main en cas de reprise de feu.

Il est de la responsabilité du propriétaire ou du chef de bord de :

- Faire vérifier les extincteurs conformément aux prescriptions indiquées.
- Remplacer les extincteurs par d'autres de capacité égale ou supérieure, si les extincteurs sont expirés ou déchargés.
- S'assurer que les extincteurs sont accessibles quand le bateau est occupé.

Informer l'équipage de :

- la position et le fonctionnement des extincteurs.
- La position de l'orifice de décharge dans le compartiment moteur.
- La position des issues de secours.

AVERTISSEMENT

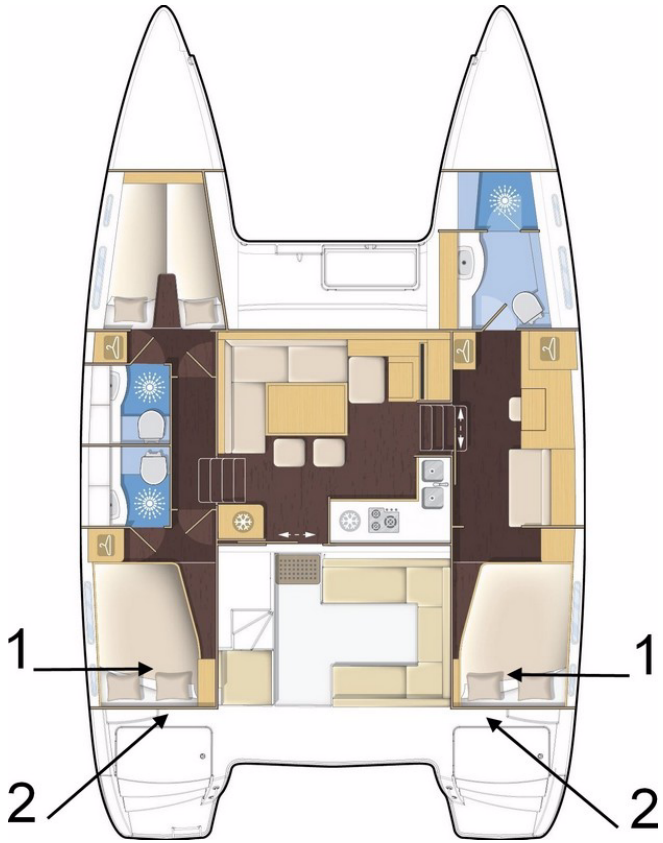
Ne jamais :

- **Obstruer les passages vers les issues de secours.**
- **Obstruer les commandes de sécurité (vannes de fuel, vannes de gaz, interrupteurs électriques).**
- **Obstruer des extincteurs placés dans des équipets.**
- **Laisser le navire inoccupé avec un réchaud ou un chauffage allumé.**
- **Utiliser des lampes à gaz dans le navire.**
- **Modifier les systèmes du navire (électrique, gaz ou carburant).**
- **Remplir un réservoir ou changer une bouteille de gaz pendant le fonctionnement d'un moteur, un réchaud ou chauffage.**
- **Fumer en manipulant des carburants ou du gaz.**



VANNE DE FUEL / BARRE FRANCHE DE SECOURS





1 - Vanne de fuel.

2 - Nable barre franche de secours.



VANNE DE FUEL





BARRE FRANCHE DE SECOURS

Garder les fonds propres. Vérifier la présence de vapeur de fuel et de gaz à intervalles réguliers.

N'utiliser que des pièces de remplacement compatibles pour les extincteurs. Les pièces doivent comporter les mêmes indications ou être équivalentes techniquement pour leur résistance au feu.

Fixer toujours les rideaux par leurs boutons pressions lors de l'utilisation de la gazinière.

Ne pas stocker les produits combustibles dans le compartiment moteur. Si des produits non combustibles sont conservés dans le compartiment moteur, ils doivent être fixés pour empêcher leur chute sur la machine et ne pas obstruer l'accès.

AVERTISSEMENT

N'utiliser les extincteurs au CO2 que pour combattre les feux électriques.
Évacuer la zone immédiatement après la décharge pour éviter l'asphyxie. Aérer avant d'entrer.

Assèchement

- POMPES DE CALE ÉLECTRIQUES

Les pompes de cale électriques des puisards sont à déclenchement automatique.
Voir chapitre PLOMBERIE.

- POMPES DE CALE MANUELLES

Les pompes de cale manuelles sont situées sur les flancs de la banquette de cockpit arrière.

Le bras de manoeuvre de la pompe doit rester accessible en toute circonstance.

Barre franche de secours

Le radeau de survie est situé dans un coffre de cockpit. Elle doit rester accessible facilement.
Pour la mise en oeuvre de la barre franche :

- Dévisser à l'aide d'une manivelle de winch un des nables de barre franche situés sur la première marche des jupes arrières.
- Engager la barre franche dans la mèche du safran en s'assurant qu'elle est bien emboîtée.

RECOMMANDATION

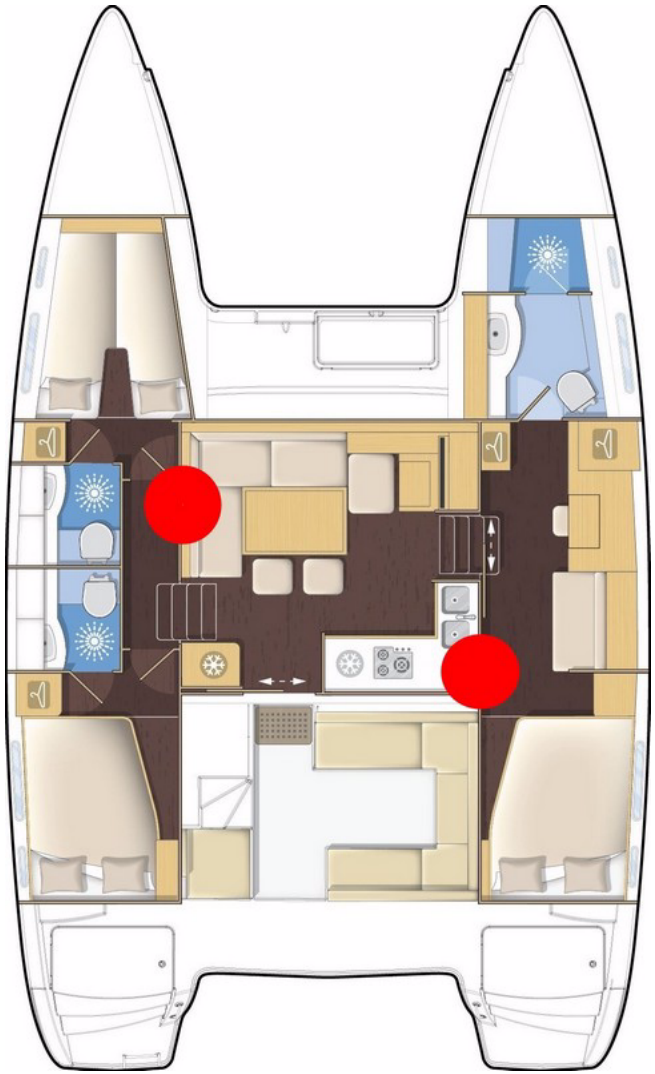
La barre franche de secours n'est conçue que pour naviguer à vitesse réduite en cas d'avarie de barre.

Vérifier régulièrement le serrage des ridoirs sur les drosses du système de barre.





PANNEAUX “SORTIES DE SECOURS”





Retournement

• EN CAS DE RETOURNEMENT :

Des panneaux "sorties de secours" sont prévus dans les cabines arrières.
Utiliser le marteau situé à coté du panneau (ou dans le coffre du radeau de survie) pour casser la vitre.

Les radeaux de survie sont accessibles sur la poutre arrière (voir au début du chapitre).

Moteur

- Ne pas démarrer le moteur lorsque le bateau est hors de l'eau.
- Ne pas faire tourner l'hélice tant que le bateau n'est pas dans l'eau.
- Attention de ne pas se couper sur les bords tranchants des hélices.
- Attention de ne pas se blesser lors de l'ouverture ou de la fermeture des pales.

- Arrêter le moteur avant de plonger ou de nager autour du bateau.
- Les pales d'une hélice sont coupantes et peuvent causer des dégâts très importants lorsqu'elles tournent.
- Ne pas tenter de dégager un filet de pêche ou un bout pris dans l'hélice lorsque celle-ci est en rotation.

- Avant d'appareiller, vérifier que les hélices fonctionnent dans les deux positions avant et arrière.

- En cas de bruits suspects ou de vibrations provenant des hélices, stopper immédiatement les moteurs.

Si le problème persiste, contacter le constructeur ou le fournisseur le plus proche.

Dans le cas d'utilisation d'une hélice à pales repliables, lire attentivement la notice d'utilisation et d'entretien du fabricant.



11 Caractéristiques générales

CATÉGORIE DE CONCEPTION 120

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 121



CATÉGORIE DE CONCEPTION

Catégorie A

Ce bateau est conçu pour naviguer dans des vents pouvant dépasser la force 8 Beaufort et dans des vagues de hauteur significative de 4 m et plus, et dans une large mesure auto-suffisants. Les conditions anormales telles que les ouragans sont exclues.
De telles conditions peuvent se rencontrer dans des grandes traversées, par exemple à travers les océans, ou à proximité de côtes, lorsque l'on n'est pas protégé du vent et des vagues sur plusieurs centaines de milles nautiques.

Catégorie B

Ce bateau est conçu pour naviguer dans des vents ne dépassant pas la force 8 Beaufort et dans les vagues correspondantes (vagues de hauteur significative inférieur ou égale à 4 m).
De telles conditions peuvent se rencontrer dans des navigations au large, ou à proximité de côtes, lorsque l'on n'est pas protégé du vent et des vagues sur plusieurs centaines de milles nautiques. Ces conditions peuvent également se rencontrer dans des mers intérieures de taille suffisante pour pouvoir donner la hauteur de vague en question.

Catégorie C

Ce bateau est conçu pour naviguer dans des vents ne dépassant pas la force 6 Beaufort et dans les vagues correspondantes (vagues de hauteur significative inférieur ou égale à 2 m).
De telles conditions peuvent se rencontrer dans des eaux intérieures exposées, dans des estuaires et dans des eaux côtières avec des conditions de temps modérées.

Catégorie D

Ce bateau est conçu pour naviguer dans des vents ne dépassant pas la force 4 Beaufort et dans les vagues correspondantes (vagues occasionnelles de 0,5 m de hauteur au maximum).
De telles conditions peuvent se rencontrer dans des eaux intérieures abritées et dans des eaux côtières par beau temps.

- Note :

La hauteur significative de vague est la hauteur moyenne du tiers supérieur des vagues, qui correspond approximativement à la hauteur de vague estimée par un observateur expérimenté. Certaines vagues auront une hauteur double de cette valeur.

Bateau

Longueur hors tout (Bossoirs déployés) ..... 12.53 m
Longueur coque ..... 11.97 m
Largeur hors tout ..... 7.25 m
Largeur coque ..... 7.25 m
Tirant d'air ..... 21,40 m
Tirant d'eau ..... 1,21 m
Déplacement lège ..... 10 615 kg

Déplacement en charge maximale :
Catégorie A & B ..... 15 394 kg
Catégorie C & D ..... 15 345 kg

Charge maxi recommandée :
Catégorie A & B ..... 4 730 kg
Catégorie C & D ..... 4 779 kg

Comprenant la masse des personnes autorisées à bord (75 kg par adulte), l'approvisionnement, les liquides consommables (eau douce et carburant) contenus dans les réservoirs fixes remplis à leur capacité maximale, les charges additionnelles, les équipements optionnels, le radeau de survie, la marge sur charge.

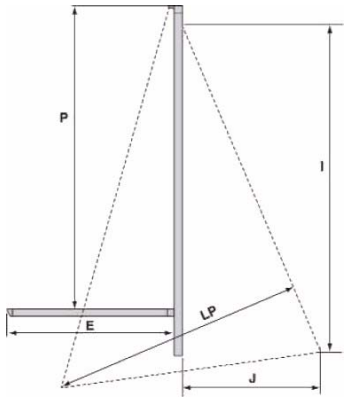
Capacité d'eau ..... 300 L
Capacité fuel ..... 2 x 200 L
Capacité froid ..... 130 L
Capacité froid - supplémentaire ..... 110 L
Capacité eaux noires - par salle d'eau (option) ..... 80 L
Capacité batteries (Version standard) ..... 2 x 140 Ah (12 V)
Batterie moteurs ..... 2 x 140 Ah (12 V)
Puissance moteur maximum ..... 58 kW

Homologation catégorie CE — Nombre de personnes maxi
A 12
B 14
C 20
D 20

Voilure

Grand voile à corne ..... 60.5 m²
Grand-voile lattée - Classique ..... 56 m²
Génois enrouleur ..... 28 m²
Spinnaker asymétrique ..... 145 m²
Gennaker ..... 70 m²

I ..... 15.56 m
J ..... 4.10 m
P ..... 15.69 m
E ..... 5.30 m





VOTRE LAGOON 400 S2

NOM DU BATEAU : .....

VERSION : .....

DATE DE LIVRAISON : .....

N° D'IMMATRICULATION : .....

N° DE CLÉ DE L'ENTRÉE : .....

N° DE COQUE : .....

MARQUE DU MOTEUR : .....

N° DE CLÉ MOTEUR : .....

N° DE SÉRIE MOTEUR TRIBORD : .....

N° DE SÉRIE EMBASE TRIBORD : .....

N° DE SÉRIE MOTEUR BÂBORD : .....

N° DE SÉRIE EMBASE BÂBORD : .....

NOM DU PROPRIÉTAIRE : .....

ADRESSE : .....

.....

.....

N° de téléphone / Adresses à contacter en cas d'urgence

LAGOON
catamarans since 1984

www.cata-lagoon.com

162, quai de Brazza - 33100 Bordeaux - France • Tél. 33 (0) 557 80 92 80 • Fax 33 (0) 557 80 92 81 • E-mail : info@cata-lagoon.com

NOTES PERSONNELLES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Cachet du concessionnaire

Le présent document n'est pas contractuel et dans un souci constant d'amélioration de nos modèles, nous nous réservons le droit de les modifier sans préavis.

charte pour la mer et les rivières

L'eau est un milieu vivant, fragile. C'est aussi une ressource précieuse.

Pour protéger ce milieu,

• Je respecte la mer et les rivières, je n'aborde pas les sites protégés, je limite ma pêche aux espèces et tailles autorisées, j'observe les animaux sans les toucher ni les déranger.

• Avant de mouiller, je m'informe de la nature du fond pour éviter sa dégradation. De préférence, j'utilise les bouées d'amarrage.

• Je dépose mes déchets ménagers dans les containers et mes déchets toxiques, solides et liquides, à la déchetterie portuaire.

• J'utilise les installations sanitaires portuaires. Je vidange mon bac à eaux noires dans les stations de pompage. J'utilise les produits détergents les plus respectueux de l'environnement.

• Je m'assure que toute opération d'entretien (bateau, matériel, équipement) est effectuée dans le respect de l'environnement. Je manipule avec précaution tous les liquides susceptible de polluer lors de leur transvasement.

FÉDÉRATION DES INDUSTRIES NAUTIQUES

FONDATION NICOLAS HULOT POUR LA NATURE ET L'HOMME
SOS MER PROPRE

AU SERVICE DES PLAISANCIERS ET DES PROFESSIONNELS DE LA MER

Les Sauveteurs en Mer veillent...

Tous les marins savent qu'on ne badine pas avec la grande bleue... malgré les progrès considérables réalisés en matière de sécurité par les constructeurs de bateaux, un événement de mer est toujours possible et vous pouvez avoir un jour besoin des "sauveteurs en mer".

Quelle que soit l'heure, de jour comme de nuit, 7 jours sur 7, 3500 bénévoles sont prêts à appareiller dans la demi-heure pour aller porter secours à ceux qui sont en difficulté? et cela parfois au péril de leur vie !

C'est grâce au maillage très serré de ses 232 stations en France et dans les DOM/TOM que les Sauveteurs en Mer assurent aujourd'hui plus de 50% du sauvetage en France et plus de 80% en dehors des heures ouvrables !



En mer, vous pouvez avoir besoin d'eux, à terre ils ont besoin de vous...

Le sauvetage des vies humaines est gratuit mais les moyens mis en oeuvre coûtent cher. Les sauveteurs en mer qui se recrutent de plus en plus parmi les plaisanciers, ont besoin de vous pour entretenir, moderniser et remplacer leurs moyens nautiques (un canot tous temps coûte 5 M d'euros !).

Venez donc soutenir ou même rejoindre ces marins, hommes et femmes, désintéressés, discrets et efficaces : prenez contact avec le responsable de la station la plus proche du port d'attache de votre bateau ou avec notre siège à Paris.

ENTRE MARINS...

Avant de prendre la mer, informez
vos proches de vos intentions.
Renseignez-vous sur les conditions
locales (météo, courant, etc.).
Possédez des moyens radio VHF fiables et contrôlez-les.
Faites porter un gilet de sauvetage aux enfants.

UNE VIE HUMAINE N'A PAS DE PRIX...
UN CANOT DE SAUVETAGE EN A UN !



Je soutiens la SNSM et j'adhère !

Je joins un chèque de : ☐ 20 euros min - ☐ 45 euros (donateur) - ☐ 380 euros (bienfaiteur)
Un reçu de déductibilité fiscale me sera adressé avec la carte et l'autocollant de membre

NOM : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

.....

LES SAUVETEURS EN MER (SNSM)
Siège Social : 31, Cité d'Antin - 75009 PARIS
Tel : 01 56 02 64 64 - Fax 01 56 02 64 63 - E-mail : contact@snsm.net

COMITÉ DE LA CHARTE donner en confiance