



Feeling

48

MANUEL PROPRIETAIRE

Ce document comprend pages, numérotées de 1 à 32, plus 39 pages de plans et schémas numérotées de 33 à 71.

Votre vendeur

Nom Adresse

Il est le représentant **ALLIAURA MARINE** et vous apportera toute l'aide nécessaire pour résoudre les problèmes que vous pourriez avoir lors de la mise à l'eau et du matage, ainsi que pour les contrôles techniques de mise en service et d'entretien de votre bateau. Il vous assistera, au besoin, pour les démarches administratives d'immatriculation de votre bateau.
Dès que vous êtes propriétaire, prenez connaissance du manuel propriétaire livré avec votre bateau, datez et signez les récépissés ci-dessous et donnez (ou envoyez) le dernier à votre vendeur.

Récépissé du manuel de propriétaire à conserver dans votre manuel	
Je soussigné :	
Nom	
Adresse	
propriétaire du FEELING 48 n° CIN : FR-JMA _____	
déclare avoir reçu le manuel du Propriétaire de nom FEELING 48 et accepte sa rédaction en langue française.	
Le :	Signature :

Conditions de garantie : voir page 28

Découper suivant les pointillés

Récépissé du manuel de propriétaire à retourner à votre vendeur	
Je soussigné :	
Nom	
Adresse	
propriétaire du FEELING 48 n° CIN : FR-JMA _____	
déclare avoir reçu le manuel du Propriétaire de nom FEELING 48 et accepte sa rédaction en langue française.	
Le :	Signature :

SOMMAIRE

1.	CATEGORIE DE CONCEPTION DU NAVIRE.....	6
2.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU BATEAU.....	8
3.	AMENAGEMENT INTERIEUR (<i>annexe 2 page 36</i>).....	9
4.	ELECTRICITE (<i>dossier électrique séparé</i>).....	10
5.	PROTECTION CONTRE LA Foudre.....	12
6.	ASSECHEMENT ET PLOMBERIE (<i>Annexe 04-05-06-07 Page 41</i>).....	13
7.	ENVAHISSEMENT.....	16
8.	MOTEUR (<i>annexe 10 page 53</i>).....	16
9.	CARBURANT (<i>annexe 10 page 53</i>).....	18
10.	GAZ (<i>annexe 09 page 51</i>).....	21
11.	PROTECTION CONTRE L'INCENDIE (<i>annexe 11 page 55</i>).....	23
12.	APPAREIL A GOUVERNER Voir (<i>annexe 12 page 57</i>).....	25
13.	BARRE FRANCHE DE SECOURS.....	26
14.	SECURITE.....	26
15.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	29
16.	MANUTENTIONS, MISE A SEC, ECHOUAGE.....	30
17.	GARANTIE.....	30

INTRODUCTION

Chère Madame, Cher Monsieur,

Ce manuel a été compilé pour vous aider à utiliser votre bateau en sécurité et avec plaisir. Il contient des détails sur le bateau, les équipements fournis ou installés, ses systèmes et les informations sur leur utilisation. Lisez-le soigneusement et familiarisez-vous avec le bateau avant de l'utiliser. Même lorsque votre bateau est catégorisé pour celles-ci, les conditions de mer et de vent correspondantes aux catégories de conception A, B, C et D varient depuis la forte tempête à des conditions sévères, ouvertes aux risques de vagues ou de rafales anormales, et sont par conséquent des conditions dangereuses, où seul un équipage expérimenté, en bonne forme, et entraîné, manœuvrant un bateau bien entretenu peut naviguer de manière satisfaisante.

Assurez-vous que les conditions de vent et de mer prévues correspondent à la catégorie de conception de votre bateau, et que vous même et votre équipage êtes capables de manœuvrer le bateau dans ces conditions.

Ce manuel du propriétaire n'est pas un cours sur la sécurité de la navigation ou le sens marin. Si ce bateau est votre premier bateau ou si vous en changez pour un type de bateau avec lequel vous n'êtes pas familiarisé, pour votre confort et votre sécurité, assurez vous d'acquérir une expérience sur sa manœuvre et son utilisation avant d'en prendre les commandes. Votre revendeur, votre fédération nationale de voile ou de motonautisme ou votre yacht club seront ravis de vous informer sur les écoles de navigation ou les instructeurs compétents de la région.

Ce manuel du propriétaire n'est pas un guide détaillé d'entretien ou de réparation. En cas de difficultés faites appel au constructeur du bateau ou à son représentant.

Utilisez toujours les services d'un professionnel expérimenté pour l'entretien, le montage d'accessoires. Les modifications pouvant affecter les caractéristiques de sécurité du bateau doivent être évaluées, exécutées, et documentées par des personnes compétentes. Le constructeur du bateau ne peut être tenu pour responsable de modifications qu'il n'aurait pas approuvées.

Définitions:

- DANGER:** Indique l'existence d'un risque intrinsèque extrême pouvant donner une probabilité élevée de décès ou de blessure irréparable si des précautions appropriées ne sont pas prises.
- AVERTISSEMENT:** Indique l'existence d'un risque pouvant entraîner des blessures ou le décès si des précautions appropriées ne sont pas prises.
- ATTENTION:** Indique un rappel des pratiques de sécurité ou attire l'attention sur des pratiques dangereuses pouvant causer des blessures aux personnes ou des dommages au bateau ou à ses composants ou à l'environnement.

NOTE: Tout changement dans la disposition des masses à bord (par exemple l'addition d'une plate-forme de pêche surélevée, d'un radar, du mat à enrouleur, le changement d'un moteur, etc.) peut affecter la stabilité, l'assiette et les performances de votre bateau.

Les usagers de ce 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;
- L'eau des cales doit être maintenue à son minimum;
- La stabilité est réduite lorsque l'on ajoute 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 lorsqu'on remorque un bateau ou que l'on soulève des poids importants à l'aide de bossoirs ou de la bôme;
- Les compartiments marqués comme étant des réservoirs d'air ne doivent pas être percés;
- Les vagues déferlantes constituent des dangers importants pour la stabilité;

Dans certains pays, un permis de conduire ou une autorisation est nécessaire ou des réglementations spécifiques sont en vigueur.

Entretenez toujours correctement votre bateau et prenez en compte la détérioration qui résulte du temps et d'un usage important ou inapproprié du bateau.

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 et de vent.

Si votre bateau est équipé d'un radeau de survie, lisez attentivement son manuel d'utilisation. Il convient que l'équipage ait à bord tout le matériel de sécurité (gilets de sauvetage, harnais, etc.) correspondant au type de bateau, aux conditions météorologiques, etc... Ce matériel est obligatoire dans certains pays. Il convient que l'équipage soit familiarisé avec l'utilisation de tout le matériel de sécurité et avec les manœuvres de sécurité d'urgence (récupération d'un homme à la mer, remorquage, etc.); les écoles de voile et les clubs organisent régulièrement des sessions d'entraînement. Il est recommandé que toutes les personnes portent des aides à la flottaison appropriée (gilets de sauvetage, équipement personnel d'aide à la flottaison) lorsqu'elles se trouvent sur le pont. À noter que, dans certains pays, il est obligatoire de porter tout le temps une aide à la flottaison conforme à la réglementation nationale.

GARDEZ CE MANUEL EN LIEU SÛR ET TRANSMETTEZ LE AU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE SI VOUS VENDEZ LE NAVIRE.

AVERTISSEMENT: *Nos bateaux sont régulièrement améliorés en fonction de l'expérience de nos clients et des recherches réalisées par le chantier, ainsi les spécifications données dans ce manuel propriétaire ne sont pas contractuelles et peuvent être modifiées sans préavis et sans obligation de mise à jour.*

Ce manuel à pour but de couvrir un maximum de renseignements et donc il se peut que des équipements ou des paragraphes ne concernent pas votre bateau. En cas de doute, référez-vous à l'inventaire qui a du vous être fourni par votre vendeur lors de votre commande.

1.2. CHARGE MAXIMUM AUTORISEE

Alliaura a déterminé la charge maximale autorisée pour évaluer la stabilité et la flottabilité pour chaque catégorie de navigation.

Catégorie de conception	A	B	C	D
Personnes (n × 75 kg) :	600	750	1050	1200
Approvisionnement et effets personnels :	240	200	140	80
A : Masse carburant :	425			
B : Masse eau douce :	430			
C : Masse eaux noires :	75	930	930	930
D : Masse eaux grises :				
Masse totale des liquides (A + B + C + D) :	930			
Vaisselle, couverts, ustensiles de cuisine :	84	100	130	148
Ouvrages, cartes, matériel de navigation mobile :	30	30	30	30
Outils et pièces de rechange :	50	50	50	50
Charges additionnelles :	139	5	119	3
Radeau de survie :	52	60	76	84
Matériel de sécurité (hors radeau et mouillage) :	175	175	175	175
Options :	1100	1100	1100	1100
Autres :				
Total : Charge maximale recommandée m_{MTL} :	3400	3400	3800	3800

ATTENTION:

La charge max indiquée sur la plaque constructeur (conformément à la législation) correspond à la charge maximale moins la masse totale des liquides)

Catégorie de conception	A	B	C	D
Nombre de personnes	8	10	14	16
Charge maxi autorisée (kg)	3400	3400	3800	3800

AVERTISSEMENT

Ne pas dépasser le nombre maximal de personnes recommandé. Quel que soit le nombre de personnes à bord, la masse totale des personnes et de l'équipement ne doit jamais dépasser la charge maximale recommandée. Toujours utiliser les sièges ou places assises prévues.»

Lors du chargement du bateau, ne jamais dépasser la charge maximale recommandée. Le dépassement de la charge maxi est un risque d'envahissement et de perte de stabilité. Toujours charger le bateau avec soin et répartir les charges de manière appropriée pour conserver l'assiette théorique (approximativement horizontale). Éviter de placer des charges lourdes dans les hauts.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU BATEAU

Modèle	FEELING 48		
Architecte:	ALLIAURA		
Catégorie de conception :	A	Certificat N°: B JMA	VM
Organisme notifié :	ICNN (CE/0607)		
Longueur coque :	14.60 m		
Longueur flottaison :	13.60 m		
Bau maximum :	4.75 m		
Tirant d'eau lège / charge max :			
Dériveur	1.30 / 3.10 m		
Quillard	m		
Tirant d'air (hors feux et antennes)	22.40 m		
Poids du lest (Dériveur / Quillard):	4 160 kg / kg		
Poids de la dérive	1 180 kg		
Déplacement lège :	14 300 kg / kg		
Déplacement en charge max	17 700 kg / kg		
Surface de GV	64.5 m ²	I	18.51 m
Surface de Génois	58.4 m ²	J	5.74 m
Surface de Foc autogire	53.2 m ²	P	17.68 m
Surface de Tourmentin	8.5 m ²	E	6.70 m
Surface de Gennaker	112 m ²		
Surface de spi asymétrique	160 m ²		
Réservoir eau :	2 x 215 l env.		
Réservoir gasoil :	1 x 500 l env.		
Réservoir eaux noires	1 x 75 l env.		
Moteur :	N °		
Puissance installée :CvkW		
Puissance maximale autorisée :	56 kW		
Batterie moteur:	1 x 12 V 900DC 55A env		
Batterie service 12V:	3 x 12 V 200 A env soit: 12V-600 A env (option + 200A)		
Alternateur 12V :	12 V 115 A / h env (80A/h pour les moteur Yanmar)		
Bouteille de gaz :	2 x 6kg cube		
Surface de carène :	env.30 m ²		

Catégorie de conception	A	B	C	D
Nombre de personnes	8	10	14	16
Déplacement Maximum autorisé (kg)	17 700	17 700	18 200	18 200

3. AMENAGEMENT INTERIEUR *(annexe 2 page 36)*

Les menuiseries intérieures sont réalisées en bois sous forme de massif, placage ou lamellé-collé. Les planchers sont en contreplaqué lamifié.

Toutes les menuiseries sont réalisées en érable, noyer ou merisier sous forme de massif, lamellé collé, contre-plaqué marine. Tous les bois, sont protégés par plusieurs couches de vernis.

Tout en conservant un niveau constant de qualité de finition, le FEELING 48 est proposé en 4 versions d'aménagement.

4. ELECTRICITE (dossier électrique séparé)

Un dossier électrique complet est joint à ce manuel. Il comporte toutes les informations détaillées. Le bateau est muni soit d'un tableau avec commande déportée soit d'un système de supervision. En cas de problème il est possible d'actionner manuellement la fonction souhaitée directement à l'armoire électrique. Reportez vous au livret électrique joint à ce manuel

4.1. Consignes de sécurité et d'utilisation du système électrique

ATTENTION

Toujours:

- Vérifier l'état des batteries (charge et niveau de l'électrolyte) et du système de charge avant de prendre la mer.
- Débrancher et déposer les batteries pour l'hivernage.
- Maintenir la tension des batteries à plus de 10.5V pendant l'hivernage.
- Vérifier le fonctionnement des appareils de navigation, et de secours.
- Vérifier le fonctionnement des feux de navigation avant les voyages de nuit et emporter des ampoules de rechange pour tous les feux de navigation et l'éclairage intérieur.

AVERTISSEMENT

Ne jamais :

- Travailler sur une installation électrique sous tension.
- Modifier une installation et les schémas pertinents, sauf si cela est exécuté par un électricien qualifié en électricité marine.
- Changer ou modifier la capacité de rupture des appareils de protection contre les surintensités.
- Installer ou remplacer les appareils ou matériels électriques par des composants excédents la capacité prescrite sans recalibrer les conducteurs et leur protection.
- Laisser le navire sans surveillance quand l'installation électrique est sous tension.

4.2. Mise en place de nouveaux équipements

Depuis le 1^{er} janvier 1996, les équipements électriques sont soumis à la directive européenne "compatibilité électromagnétique" (Réf. 89/336/CEE). Il est donc nécessaire d'installer de nouveaux équipements qui répondent à cette norme et qui portent le marquage CE. L'appareil doit être également livré avec un certificat de conformité et une notice d'utilisation.

Lors de la pose de ces appareils, respecter les consignes de montages (section des fils, protection).

Pour éviter d'avoir des problèmes de maintenance, portez mention au manuel des éventuelles modifications du schéma électrique.

4.3. Batteries

La capacité des batteries a été étudiée pour subvenir aux besoins en énergie des accessoires du bord. Pour éviter tout problème, il est nécessaire de veiller à la bonne charge et à l'entretien des batteries.

IMPORTANT

Lorsque que vous installez de nouveaux appareils électriques, veillez à ce que la consommation globale de ces appareils reste en rapport avec la capacité de vos batteries.

Votre bateau est équipé de batterie "AGM" et "GEL" sans entretien, si vous changez vos batteries veillez à les remplacer par des batteries strictement identiques.

Les coupe-circuits se trouvent dans la marche coté cuisine.



ATTENTION

Ne jamais faire tourner le moteur avec le circuit de charge débranché, car on risque de détériorer l'alternateur et autres équipements.

4.4. Guindeau électrique / Propulseur d'étrave

IMPORTANT

Lorsque vous utilisez le guindeau électrique ou le propulseur d'étrave, il est nécessaire de faire fonctionner votre moteur légèrement accéléré.

4.5. Installation 230/110 Volts

L'installation 230 V ou 110 V du bord est protégée par des disjoncteurs munis de bloc différentiel. Le câblage d'accessoires de bord supplémentaires en 230 V ou 110 V doit être effectué par des professionnels avec re-calibrage échéant des disjoncteurs principaux.

La prise de quai est reliée à un disjoncteur différentiel situé dans la jupe AR coté Babord.

IMPORTANT

- Ne pas modifier l'installation électrique du bateau ni les schémas pertinents. Il convient que l'installation, les modifications et l'entretien soient effectués par un électricien qualifié en électricité marine.
- Contrôler le système au moins tous les deux ans.
- Déconnecter les raccords d'alimentation bateau lorsque le système n'est pas utilisé
- Relier les boîtiers ou enveloppes métalliques des appareils électriques installés au conducteur de protection du bateau (conducteur vert, ou vert à bande jaune).
- Utiliser des appareils électriques à double isolation ou mis à la terre

AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques de chocs électriques et d'incendies

- Couper l'alimentation à quai au niveau du dispositif de sectionnement installé avant de brancher ou de débrancher le câble d'alimentation navire / quai.
- Brancher le câble d'alimentation navire / quai dans le navire avant de le brancher à la prise du quai.
- Débrancher le câble d'alimentation navire / quai d'abord au niveau de la prise de quai.
- Bien fermer la protection de la prise de quai

- 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 tuer des nageurs situés à proximité.
- Ne pas modifier les raccords du câble d'alimentation navire / quai. N'utiliser que des raccords compatibles.

5. PROTECTION CONTRE LA Foudre

Votre bateau est protégé contre la foudre. Le gréement est relié électriquement à la masse. Il est toutefois nécessaire pour votre sécurité de respecter certaines précautions.

5.1. Protection des personnes pendant un orage

PRECAUTIONS

Lors d'un orage, il est préférable de respecter les consignes suivantes :

- Rester autant que possible à l'intérieur du navire fermé.
- Ne pas se trouver dans l'eau ni laisser pendre bras et/ou jambes dans l'eau.
- Tout en assurant un contrôle satisfaisant du navire et de la navigation, ne toucher à aucune partie raccordée à un dispositif de protection contre la foudre, surtout pas de manière à relier ces parties. (Par exemple, il est déconseillé pour l'opérateur de toucher les leviers de renversement de marche en même temps que la poignée de commande d'un projecteur).
- Eviter tout contact avec les parties métalliques du gréement, les espars, les pièces d'accastillage et les filières.

5.2. Maintenance

Si le navire a été atteint par la foudre :

- L'installation de protection doit être inspectée pour déceler les dégâts matériels et vérifier l'intégrité du dispositif ainsi que la continuité de la mise à la masse.
- Les compas, les dispositifs électriques et électroniques doivent être examinés afin de déterminer si des dégâts ou des changements d'étalonnage se sont produits.
- Si elles sont conçues pour faire partie du dispositif de protection contre la foudre, les antennes radio flexibles ne doivent pas être attachées vers le bas pendant un orage.

6. ASSECHEMENT ET PLOMBERIE (Annexe 04-05-06-07 Page 41)

6.1. Caractéristiques du système d'assèchement

Type de pompe	Débit théorique
Manuelle (45 coups min)	3510 l/h
Electrique Puisard Tribord	1800 l/h
Electrique Puisard Babord	1800 l/h
Electrique Comp. moteur	1800 l/h

Lisez attentivement les notices d'utilisation et d'entretien des pompes de cale qui accompagnent votre bateau.

6.2. Circuit d'assèchement voir (plan)

Le bateau est équipé:

- d'une pompe de cale manuelle située dans le cockpit Une vanne 3 voies permet de choisir d'aspirer dans le compartiment moteur ou dans le puisard central. Une 2^{ème} vanne 3 voies permet de choisir le coté du puisard.
- d'une pompe de cale électrique pour le compartiment moteur
- d'une pompe de cale électrique pour le puisard central en version quillard, pour la version dériveur, une pompe de cale est montée de chaque coté du lest dans le compartiment central.

Les pompes électriques sont situées sous les planchers du carré

Pompes de cale électriques

Pompe de cale manuelle



PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ - ATTENTION

Pour réduire les risques d'envahissement du navire :

- Vérifier le fonctionnement de toutes les pompes de cale à intervalles réguliers.
- Débarrasser les points d'aspiration des débris éventuellement accumulés.
- Fermer les vannes sanitaires lors de la navigation.
- Fermer les panneaux de pont et hublots avant chaque départ en navigation.
- Si les cloisons étanches isolant les pics avant et arrière sont munies de vannes, celles-ci doivent être maintenues fermées en temps normal et ouvertes uniquement pour vidanger l'eau dans la cale principale.
- Maintenir le niveau d'eau dans les cales au minimum.
- Vérifier périodiquement :
 - l'étanchéité des passes coques, vannes et tuyaux.
 - le bon écoulement des évacuations de cockpit.

AVERTISSEMENT

- Les capots de pont doivent être fermés et verrouillés avant tout départ en navigation.
- La capacité totale du système de pompes de cale n'est pas conçue pour vidanger le bateau en cas d'avarie de coque.
- Les vannes de coque doivent être fermées lorsqu'elles ne sont pas utilisées, afin de réduire les risques d'entrée d'eau.

6.3. Eau douce sous pression

Votre bateau est équipé d'un réseau eau douce sous pression. Le groupe hydrophore est situé sous le plancher du carré. Un filtre est installé en amont de la pompe, il doit être nettoyé régulièrement.

Ne jamais faire tourner la pompe si le réservoir est vide, basculer sur l'autre réservoir ou faire le plein.

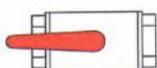
La production d'eau chaude est assurée par un chauffe-eau branché sur les circuits de refroidissement des moteurs et le réseau 230V AC du bord.

6.4. Vannes

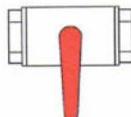
Les vannes sont du type $\frac{1}{4}$ de tour:

- Position OUVERTE: levier dans le sens du corps de la vanne,
- Position FERMÉE: levier perpendiculaire au corps de la vanne.

Vanne ouverte



Vanne fermée



ATTENTION !

- Ne jamais toucher au serrage des vannes sur la coque. En cas de fuite, consultez un professionnel.
- Par mauvais temps ou en quittant votre bateau, fermer toutes les vannes des circuits sanitaires.
- Garder les vannes fermées quand elles ne sont pas utilisées.
- Lors des hivernages, nettoyez et rincez les passe-coques et les vannes. Inspectez les accessoires en laiton; une légère corrosion superficielle est normale.
- En cas de corrosion plus sérieuse, consultez votre revendeur.
- En cas de montage de Holding tank, veillez à verrouiller la vanne 3 voies sur EVACUTATION TANK afin d'éviter toute décharge par inadvertance.

6.5. Fonctionnement des W-C marins

ATTENTION

Ne pas décharger les toilettes ou le contenu des réservoir de rétention près des côtes ou dans des zones interdites, mais utiliser les systèmes de pompage des ports ou des marina pour vider les cuves de rétention avant de quitter le port.

Le bateau est équipé de WC manuel en standard et électrique en option.

WC Manuel

- Ouvrir la vanne d'admission Eau de mer
- Ouvrir la vanne d'évacuation de la cuvette.
- Pour vider la cuvette et éviter tout mouvement d'eau en navigation, positionner le levier sur « DRY BOWL » (assèchement de la cuvette)
- Manœuvrer la pompe jusqu'à l'assèchement de la cuvette
- Fermer les vannes après utilisation, le WC pouvant être situé sous le niveau de la flottaison.

WC électrique Eau Douce (option)

- Mettre le circuit eau douce du bateau sous Pression
- Contrôler que la vanne de rejets est ouverte
- Appuyer sur l'interrupteur « Before Use » pour amener de l'eau douce dans la cuvette
- Après Utilisation appuyer sur la touche « After Use »
- Fermer les vannes après utilisation, le W-C pouvant être situé sous le niveau de la flottaison.

6.6. Holding tank

Le bateau est équipé d'un holding tank. Une vanne 3 voies permet de choisir d'évacuer chaque WC vers le tank ou directement à la mer. Le tank se vide à la mer via une pompe électrique ou au port par pompage au niveau du nable de pont.

**Veillez à verrouiller la vanne 3 voies sur
EVACUATION TANK afin d'éviter toute décharge par inadvertance**

7. ENVAHISSEMENT

Pour éviter les risques d'envahissement du bateau :

- Vérifier la fermeture des hublots, des panneaux de pont de la porte arrière avant chaque départ en navigation.
- En navigation, fermer toutes les vannes lorsqu'elles ne sont pas utilisées, à l'exception des prises d'eau moteur.
- Ne pas dépasser la charge maximale recommandée.

Vérifier périodiquement :

- L'étanchéité des passes coques, vannes et tuyaux.
- Le bon écoulement des évacuations de cockpit.

AVERTISSEMENT

- Les capots de pont doivent être fermés et verrouillés avant tout départ en navigation.
- La capacité totale du système de pompes de cale n'est pas conçue pour vidanger le bateau en cas d'avarie de coque.
- Les vannes de coque doivent être fermées lorsqu'elles ne sont pas utilisées, afin de réduire les risques d'entrée d'eau.

8. MOTEUR (annexe 10 page 53)

8.1. Généralité

Votre bateau est équipé en standard d'un moteur Volvo Sail-drive D2-55 de 40 kW. Il est équipé d'une hélice tripale fixe

En option votre bateau peut être équipé de la façon suivante:

Moteur	Hélice Standard
Volvo D2 -75	Tripale Fixe
Yanmar 4JH5 CE	Tripale Fixe
Yanmar 4JH4 TCE	Tripale Fixe

DANGER !

- Ne pas installer sur ce bateau un moteur de puissance nominale supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique du bateau (56 kW)

8.2. Fonctionnement

Il est nécessaire de commuter le coupe-circuit pour démarrer les moteurs. Ensuite suivez les instructions données ci-dessous après avoir lu le manuel d'utilisation du moteur.

ATTENTION

- S'assurer de la circulation de l'eau de refroidissement du moteur
- S'assurer que les ouvertures de ventilation sont bien dégagées
- Ne pas naviguer sous voiles et moteur si l'angle de gîte est supérieur à 10°.

8.3. Entretien

DANGER !

- Les moteurs doivent être arrêtés avant toutes visites ou entretien dans les cales machines. Sinon une attention particulière sera portée aux organes en mouvement afin d'éviter tous risques de blessures.

Il est nécessaire d'effectuer un entretien régulier en suivant les préconisations du constructeur. Lisez attentivement la notice d'utilisation du moteur et du sail-drive qui accompagne le bateau. N'hésitez pas à consulter votre revendeur. Suivez en particulier les instructions relatives à l'hivernage. En l'absence de précisions, procéder de la façon suivante :

- Fermer la vanne de prise d'eau moteur
- Débrancher le tuyau de la vanne de prise d'eau moteur
- Vidanger le circuit eau de mer
- Plonger le tuyau dans un bidon de liquide permanent -25°
- Faire tourner le moteur jusqu'au rejet du liquide par l'échappement
- Rebrancher le tuyau sur la vanne à la fin de l'opération
- Mettre une affiche au tableau électrique et aux coupe-batteries indiquant que la vanne de prise d'eau moteur est fermée.

IMPORTANT

- Vérifier régulièrement les niveaux d'huile (moteur et inverseur) et d'eau.
- Respecter scrupuleusement les instructions de révision et de maintenance données par le fabricant du moteur et du sail-drive.
- Vérifier régulièrement l'état de l'anode du sail-drive et changez la si besoin.
- Ne rien stocker dans le compartiment moteur.

8.4. Emission des gaz d'échappement

DANGER

Les moteurs à combustion produisent du monoxyde de carbone. Une exposition prolongée aux gaz d'échappements peut causer des séquelles graves, voire entraîner la mort.

8.5. Sécurité

PRECAUTIONS !

- Dans toutes les situations, adapter la vitesse de votre bateau aux conditions environnantes et conserver une marge de sécurité.
- Ne pas naviguer à la vitesse maximale dans des zones de fort trafic, ou en cas de visibilité réduite, de vents forts ou de grosses vagues. Réduire la vitesse et le sillage du bateau, par courtoisie et par mesure de sécurité pour vous-même et pour autrui. Respecter les zones de limitation de la vitesse et du sillage.
- Observer les règles de priorité telles qu'elles sont définies par les règles de route et imposées par le COLREG.
- Dans toutes les situations, adapter la vitesse de votre bateau aux conditions environnantes et conserver une marge de sécurité. Assurez-vous de toujours disposer d'une distance suffisante pour vous arrêter ou manœuvrer si nécessaire afin d'éviter une collision.
- Le moteur ne doit pas être en marche lorsque des baigneurs évoluent près du bateau afin d'éviter tous risques de blessures graves par l'hélice.

9. CARBURANT *(annexe 10 page 53)*

Vous avez 1 réservoirs gasoil d'une capacité de 500l . Des vannes de sectionnement sont situées sur les piquages.

Les tuyaux souples pour carburant doivent être :

- remplacés en cas de détérioration.
- remplacés par des tuyaux portant le même marquage.

ATTENTION

- La capacité nominale en carburant n'est pas totalement utilisable en fonction de l'assiette et du chargement de votre bateau. Par sécurité conservez une réserve de 20%
- N'utiliser que du gazole conforme à la norme EN 590 de l'Union européenne.
- Prévenir la détérioration des canalisations de carburant.

Ne jamais :

- Entreposer de matière inflammable dans des espaces non ventilés.
- Mettre en contact des matériaux inflammables et les parties chaudes du moteur.
- Fumer pendant le remplissage des réservoirs.
- Obstruer les orifices de ventilation (évent, grille d'aération moteur).
- Obstruer l'accès à la vanne de sectionnement
- Modifier l'installation sauf si cela est exécuté par un technicien qualifié dans ce domaine.

CHECK LIST

DEMARRAGE DU MOTEUR :

- Ouverture de la vanne d'aspiration moteur
- Ouverture vanne carburant
- Vérifier le niveau d'huile moteur
- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement
- Vérifier le niveau de charge des batteries
- Levier de commande des gaz à mi-course, embrayage au point mort
- Etablir le contact
- Démarrer
- Contrôler la sortie d'eau
- Extinction des alarmes et voyants
- Laisser chauffer le moteur au ralenti pendant 5 à 6 minutes
- Vérifier la bonne étanchéité de tous les circuits de refroidissement de combustible, de lubrifiant et d'échappement

En cas de doute ou de problème, consultez le manuel du propriétaire, les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

ARRET MOTEUR :

- Mise au ralenti du moteur pendant 5 minutes
- Appuyez sur le bouton poussoir Arrêt/Stop
- Coupez le contact
- Fermez les différentes vannes.

En cas de doute ou de problème, consultez le manuel du propriétaire, les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

REPLISSAGE DU RESERVOIR :

- Extincteur à proximité
- Moteur éteint
- Equipements électriques coupés
- Panneaux de pont et hublots fermés
- Ne pas remplir le réservoir entièrement pour permettre une expansion du carburant

En cas de doute ou de problème, consultez le manuel du propriétaire, les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

AVANT LE DEPART DU PORT

Météo
Ravitaillement
Vêtements pour la navigation
Documents et équipements obligatoires à bord et en état de marche
Équipements de sécurité (brassières, harnais, extincteurs, fusées de détresse, barre franche de secours)
Consignes de sécurité données à l'équipage avec mention des emplacements des équipements
Pompes de cale en état de marche
Feux de navigation en état de marche
Réservoirs carburant remplis
Réservoirs d'eau remplis
Vérifier la bonne étanchéité de tous les circuits
Vérifier le niveau de liquide de refroidissement
Vérification du bon fonctionnement des gouvernails
Filtres à gasoil propres et en état
Niveaux d'huile moteur
Niveaux de charge des batteries
Grément en état (tension des haubans)
Accastillage en état (poulies, winches, cordages, enrouleur, manivelles, coinçeurs)
Voiles en état (coutures, ralingues, chariots)
Fermer les hublots et panneaux de pont

En cas de doute ou de problème, consultez le manuel du propriétaire, les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

AU RETOUR :

Bateau correctement amarré et défendu
Voiles séchées et rangées
Équipement de sécurité séché et rangé
Rinçage du bateau à l'eau douce
Écarter les drisses pour qu'elles ne battent pas
Lover les différents bouts
Pas de fuite des circuits combustibles
Pas de fuite des circuits sanitaires et d'assèchement
Fermeture des vannes
Ouverture du réfrigérateur et du congélateur
Fermeture du circuit électrique

En cas de doute ou de problème, consultez le manuel du propriétaire, les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

10. GAZ (annexe 09 page 51)

10.1. Caractéristiques du réseau

Type de bouteille : Gaz butane 6 kg cube, débit maximum du détendeur : 500 g/h, pression de fonctionnement du circuit : 28 mb. Une vanne de sectionnement se trouve dans la cuisine. Les ouvertures de ventilation sont la porte de descente et le hublot situé au dessus du réchaud. La bouteille de gaz se trouve dans un compartiment avec mise à l'air libre, situé dans le coffre arrière Bd.

CONSEIL D'UTILISATION

- Lire attentivement les notices d'utilisation du réchaud et du détendeur.
- Fermer les robinets des tuyauteries d'alimentation et les robinets des bouteilles lorsque les appareils ne sont pas en service, même quand la bouteille est considérée comme vide.
- Fermer les robinets avant tout changement de bouteille et immédiatement en cas d'urgence.
- S'assurer que les robinets du réchaud sont fermés avant d'ouvrir celui de la bouteille
- Fermer l'ensemble des vannes du circuit quand le bateau n'est pas occupé même quand la bouteille est considérée comme vide.
- Veiller à ce que les robinets des bouteilles vides soient fermés et débranchés. Conserver en place les dispositifs de protection, les chapeaux ou les bouchons. Stocker les bouteilles de réserve dans des logements ventilés sur le pont ou dans le coffre prévus à cet effet, étanche au gaz et ventilé vers l'extérieur.
- Si vous sentez une odeur de gaz, fermer les robinets du circuit et ceux du réchaud, ventiler le bateau, détecter la fuite.

- Ne jamais obstruer les ouvertures prévues pour la ventilation.
- Ne pas bloquer l'accès aux éléments de l'installation alimentée en GPL, de quelque façon que ce soit.
- Ne pas utiliser le logement (coffre) pour bouteilles de GPL pour stocker d'autres équipements.
- Ne jamais fumer en descendant à l'intérieur du bateau lorsque celui-ci était fermé, assurez vous de l'absence d'odeur de gaz.
- Ne pas utiliser de réchaud lorsqu'il existe une probabilité de grands angles de roulis ou d'angles de gite.

ATTENTION

- Les vannes du circuit doivent être immédiatement fermées en cas d'urgence.
- Une couverture anti-feu doit être stockée à proximité du réchaud.

- Ne jamais laisser le navire sans surveillance lorsque des appareils au gaz fonctionnent.
- Ne pas se servir du réchaud ou du four pour chauffer les parties habitables.

AVERTISSEMENT

- Les appareils à flamme nue brûlant du combustible, consomment l'oxygène de la cabine et rejettent des produits de combustion dans le bateau. Une ventilation est nécessaire lorsque les appareils fonctionnent. Ouvrir les ouvertures de ventilation prévues à cet effet lors de l'utilisation des installations. Ne jamais obstruer les ouvertures de ventilation et vérifier que les appareils à conduit de fumée fonctionnent correctement

10.2. Vérification du circuit

Le circuit de gaz doit faire l'objet de vérifications périodiques de la façon suivante :

Effectuer régulièrement des essais d'étanchéité sur l'installation alimentée en GPL.
Vérifier l'étanchéité de tous les raccords au moyen d'un détecteur de fuites ou d'eau savonneuse, les robinets de l'appareil étant fermés, celui de la bouteille ouvert. En cas de fuite, refermer le robinet de la bouteille et réparer l'installation avant de la remettre en service. Il convient que les réparations soient effectuées par une personne compétente. N'hésitez pas à contacter votre concessionnaire.

ATTENTION

- Ne pas utiliser de solutions contenant de l'ammoniaque pour rechercher les fuites.

DANGER

- Les tuyaux flexibles doivent être contrôlés régulièrement, au moins une fois par an et remplacés selon la date inscrite sur le tuyau ou en cas de détérioration.
- Ne jamais utiliser de flamme pour rechercher les fuites

10.3. Changement de la bouteille de gaz

AVERTISSEMENT

- Fermer les robinets du réchaud ainsi que celui qui se trouve dans la penderie de la cabine arrière tribord.
- Ventiler le compartiment logeant la bouteille de gaz lors de son remplacement.
- S'assurer que les robinets de l'appareil sont fermés avant d'ouvrir celui de la bouteille.
- Ne pas fumer, ni utiliser de flamme nue pendant le remplacement de la bouteille de gaz.



11. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE (annexe 11 page 55)

Les extincteurs sont soumis aux réglementations nationales, de ce fait votre bateau est livré sans extincteur. Si un incendie se produit au niveau du compartiment moteur, il est possible d'éteindre le feu sans ouvrir le compartiment. Pour cela, il faut ôter le bouchon, repéré "trou d'extinction", se trouvant sur la trappe d'accès au compartiment moteur, placer la buse face à cette ouverture, puis actionner l'extincteur.

Les issues de secours sont la descente et le panneau de cabine avant

11.1. Equipement portable

ATTENTION !

Il est de la responsabilité du propriétaire ou du skipper:

- d'équiper le bateau des équipements de lutte contre l'incendie avant la mise en service du bateau, conformément au point 5.6.2 du décret n°:2005-185 du 25 février 2005.
- de faire vérifier les équipements de lutte contre l'incendie conformément aux prescriptions du constructeur.

Votre Bateau doit être équipé, lorsqu'il est en service, d'extincteurs portatifs ayant les capacités d'extinction suivantes et installés aux emplacements suivants conformément à la norme ISO 9094-1

No. 1: Poste de barre	Capacité d'extinction minimale: 5A/34B (1kg)
No. 2: Cuisine	Capacité d'extinction minimale: 5A/34B (1kg)
No. 3: Cabine avant	Capacité d'extinction minimale: 5A/34B (1kg)
No:4: Cabine AR	Capacité d'extinction minimale: 5A/34B (1kg)
No5: Descente (compartiment moteur)	Capacité d'extinction minimale: 8A/68B (5kg)

Seules des pièces de remplacement compatibles doivent être utilisées pour le système anti-feu. Elles doivent comporter les mêmes indications et être équivalentes techniquement.

Pour la protection du pont, le propriétaire/utilisateur du bateau doit prévoir au moins 1 seau à incendie équipé de sa ride et entreposé dans un endroit immédiatement accessible.

11.2. Couverture anti-feu

Une couverture anti-feu doit être placée sous l'évier à proximité dans la cabine arrière

11.3. Consignes de sécurité

ATTENTION

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

- D'équiper le bateau des équipements de lutte contre l'incendie avant la mise en service du bateau.
- De faire vérifier les équipements de lutte contre l'incendie conformément aux prescriptions du constructeur et de la réglementation de votre pays.
- De remplacer le matériel de lutte contre l'incendie s'il est périmé ou déchargé, par des appareils d'extinction de capacité égale ou supérieure.
- de s'assurer que le matériel de lutte contre l'incendie est facilement accessible lorsque le navire est occupé.
- D'indiquer aux membres d'équipage:
 - L'emplacement et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie
 - L'emplacement de l'orifice de décharge du compartiment moteur
 - L'emplacement des trajets et sorties.

ATTENTION

- Toujours :
- Veillez à la propreté des cales et vérifiez à intervalles réguliers l'absence de vapeurs ou de fuites de carburant et de gaz.
- En cas de remplacement d'éléments de l'installation de lutte contre l'incendie, n'utiliser que des éléments appropriés, portant la même désignation ou ayant des capacités techniques et une résistance au feu équivalentes
- Installer de rideaux en suspension libre ou autres tissus à proximité ou au-dessus des appareils de cuisson ou autres appareils à flamme nue.
- Stocker de matériaux combustibles dans le compartiment moteur. Si des matériaux non combustibles sont stockés dans le compartiment moteur, ils doivent être assurés afin de ne pas risquer de tomber sur la machinerie et ne doivent obstruer ni l'accès vers le compartiment moteur ni sa sortie.

AVERTISSEMENT

Ne jamais :

- Obstruer les passages vers les issues de secours (sorties et panneaux de pont).
- Obstruer les commandes de sécurité (vanne de gaz, vanne de carburant, interrupteur électrique).
- Obstruer les rangements contenant des extincteurs.
- Laisser le navire inoccupé avec un réchaud ou un chauffage allumé.
- Utiliser de lampe à gaz dans le navire.
- Remplir un réservoir de carburant ou changer une bouteille de gaz quand le moteur, le réchaud ou un chauffage fonctionne.
- modifier aucune des installations du bateau (surtout l'installation électrique, de carburant ou de gaz) ou laisser du personnel non qualifié modifier toute installation du bateau.
- Fumer en manipulant des carburants ou du gaz.

AVERTISSEMENT

- L'extinction d'un feu dans le compartiment moteur doit s'effectuer par l'orifice de buse d'extinction situé dans le panneau de descente du bateau (bouchon rouge).
- Après l'extinction d'un feu, ne pas ouvrir immédiatement le compartiment moteur pour éviter tout dégagement de fumées toxiques et projection de produits incandescents (huile, eau).
- Si un extincteur fonctionnant au CO2 est installé, l'information suivante doit être affichée près de son emplacement : « Cet extincteur contient CO2 – Ne l'utiliser que pour combattre des feux d'origine électriques ou des feux de cuisine. Pour éviter l'asphyxie après décharge, quitter immédiatement la zone. Ventiler avant d'entrer ».

12. APPAREIL A GOUVERNER VOIR (annexe 12 page 57)

Le système de gouverne est un élément essentiel pour la sécurité et le confort de votre navire.

12.1. Barre à roue

Le **FEELING 48** est équipé de 2 barre à roue à transmission hydraulique en standard. En cas de doute ou problème, consulter votre revendeur

Contrôles périodiques à effectuer:

- Contrôler le jeu des différents éléments (mèche safran/paliers, axes biellettes)
- Le niveau d'huile du circuit hydraulique.



13. BARRE FRANCHE DE SECOURS

ATTENTION

Le FEELING 48 est équipé d'une barre franche de secours qui doit rester facilement accessible, elle doit être stockée dans le coffre arrière

Pour l'utiliser:

- Dévisser le bouchon de nable situé sur le pont.
- Mettre en place la barre sur la tête de mèche du safran.
- Ouvrir le by-pass situé près du vérin pour pouvoir manœuvrer les safrans. Une étiquette marquée By-pass est fixée sur la vanne.
- Barrer avec un ou deux safrans en fonction de l'état de la mer ou du temps

14. SECURITE

14.1. Visibilité du poste de barre

La visibilité à partir du poste de barre peut être obstruée du fait des angles importants de l'assiette du bateau ou en raison d'autres facteurs causés par une ou plusieurs des conditions suivantes:

- chargement et distribution de la charge;
- vitesse;
- accélération rapide;
- transition du mode de déplacement au mode planant;
- conditions de mer;
- pluie et embruns;
- obscurité et brouillard;
- lumières à l'intérieur du bateau;
- position des tauds supérieurs ou latéraux;
- position des voiles
- personnes ou équipements amovibles situés dans le champ de visibilité du barreur.

Les Règles internationales pour prévenir les abordages en mer (COLREG) et les règles de route imposent une surveillance correcte et permanente et le respect de la priorité. Le respect de ces règles est essentiel.

ATTENTION

Le champ de visibilité du poste de pilotage peut être limité sous voiles. Attention aux abordages. Maintenez une surveillance sur l'avant et l'arrière, comme l'exigent COLREG et les règles de route.

14.2. Réduction de voilure

Pour limiter le risque de retournement, la voilure sera réduite en fonction de la force du vent mais aussi d'éléments tel que :

- état de la mer,
- confort et aptitude de l'équipage,
- entrée ou sortie de port, proximité de danger,
- rafales de vent ou brouillard.

DANGER

Ce bateau est susceptible de chavirer ou d'être envahi s'il porte une surface de voilure excessive. Il pourrait couler dans de telles circonstances. Il convient de réduire le plan de voilure si le vent excède la force 4 sur l'échelle de Beaufort. Il convient d'être particulièrement vigilant en cas de vent à rafales ou de grains.

COMBINAISON DE VOILES	FORCE BEAUFORT MAXIMALE RECOMMANDEE			
	Condition minimale de navigation		Condition en charge (optionnel)	
	au portant	autres allures	au portant	autres allures
Grand voile + génois	3	3	3	3
Grand voile à 1 ris + génois (75% de Lp)	5	4	5	4
Grand voile à 2 ris + génois (50% de Lp)	6	5	6	5
Grand voile à trois ris + tourmentin	7	7	7	7
Tourmentin	8 et +	8 et +	8 et +	8 et +

La force de vent indiquée ci-dessus inclut une marge pour tenir compte de l'effet des rafales. En cas de vent violent ou de mer confuse ou déferlante, il convient de prendre des précautions supplémentaires

En cas de forte rafale, choquer les écoutes

Au près serré, lofer

Par vent de travers, choquer les écoutes

Aux allures portantes, abattre

On prendra des précautions supplémentaires lors d'un lof d'une allure portante vers le vent de travers, car le vent apparent et la gîte augmentent. De telles modifications d'allure ne doivent pas être effectuées rapidement, et l'on doit songer à l'opportunité de réduire la voilure préalablement

14.3. Dérive *(annexe 13 page 60)*

Les boutons de commande de montée et descente de la dérive se trouvent à la console de barre.

AVERTISSEMENT!

Vous devez impérativement naviguer Dérive en position basse.

Ne jamais intervenir sur le réseau hydraulique, contacter un professionnel.

14.4. Gréement *(annexe 14 page 62)*

Votre gréement nécessite un entretien périodique. Suivez attentivement les recommandations du fabricant.

14.5. Chute à la mer *(annexe 16 page 67)*

Votre bateau est équipé :

- de point d'ancrage pour ligne de vie. Gréer les lignes de vie avant toute mise en service du bateau et ne pas hésiter à y accrocher le harnais dès que vous manœuvrez dans des conditions difficiles de vent ou de mer,

- de point d'ancrage pour harnais notamment à la descente, dans le cockpit, aux postes de barre et au mât,
- d'une échelle de bain dans le tableau Arrière, et d'une échelle de bain inox. Utilisez-la pour remonter un homme tombé à la mer.

14.6. Arceau et hard top

ATTENTION !

Il est INTERDIT de monter sur le bimini.

Si vous devez intervenir sur les poulies situées sur l'arceau, assurez-vous à l'aide d'un harnais. 1 personne maximum sur l'arceau.

14.7. Radeau de survie (annexe 16 page 67)

Suivant les versions, le radeau de survie est stocké dans le coffre arrière. Lisez attentivement son manuel d'utilisation. L'équipage doit être familiarisé avec l'utilisation de tout le matériel de sécurité (harnais, fusées, radeau de survie, etc....), les écoles de voiles et les clubs organisent régulièrement des sessions d'entraînement.

Si vous cadénassez le coffre de radeau, n'oubliez pas de le déverrouiller avant d'appareiller.

14.8. Armement de sécurité

L'armement de sécurité obligatoire n'est pas harmonisé au sein de la communauté européenne. Il convient de vous informer quant aux prescriptions nationales aux quelles est soumis votre bateau en fonction du pavillon d'immatriculation.

En France, les navires de plaisance revêtus du marquage CE doivent posséder à bord le matériel d'armement et de sécurité prévu pour la catégorie de navigation retenue par le plaisancier.

14.9. Remorquage

ATTENTION

Toujours:

- Remorquer ou être remorqué à faible allure. Ne jamais dépasser la vitesse limite d'une coque à déplacement lors d'un remorquage.
- Amarrer un câble de remorquage de manière à pouvoir être largué sous charge.
- Il est de la responsabilité du propriétaire/de l'exploitant de s'assurer que les cordages d'amarrage, les câbles de remorquage, les chaînes et les lignes de mouillage ainsi que les ancres sont adéquats pour l'utilisation prévue du bateau, c'est-à-dire que les lignes ou chaînes n'excèdent pas 80 % de la résistance à la rupture du point d'ancrage correspondant. Il convient en outre que le propriétaire prenne en considération les actions nécessaires lors de la fixation d'un câble de remorquage à bord.

15. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

15.1. Généralités

La plupart des produits d'entretien, les huiles moteurs et les hydrocarbures ne sont pas neutres pour l'environnement, il faut donc les décharger dans des lieux réglementés (renseignez-vous auprès de la capitainerie).

ATTENTION

- Certains produits peuvent également présenter des risques pour votre sécurité et celle des autres, c'est pourquoi il est important de lire et de respecter les conseils d'utilisation.
- Les substances utilisées doivent être étiquetées et stockées dans un endroit approprié du bateau.
- La plupart des produits d'entretien, les huiles moteurs et les hydrocarbures ne sont pas neutres pour l'environnement, il faut donc les décharger dans des lieux réglementés (renseignez vous auprès de la capitainerie).
- Il est recommandé de se tenir informé des règlements locaux de respect de l'environnement et de suivre les codes de bonne pratique.
- Il est recommandé de se tenir informé des réglementations internationales contre la pollution en milieu marin (Marpol) et de les respecter autant que possible.
- Les substances utilisées doivent être étiquetées et stockées dans un endroit approprié du bateau.
-
- Ne pas mettre en route la pompe de cale quand il y a présence d'huile ou d'hydrocarbures dans le compartiment moteur car il est nécessaire de décharger ces produits dans des lieux réglementés.
- Ne pas utiliser les WC du bord dans un port
- Stocker vos poubelles pour les jeter une fois de retour au port.
- Ne jeter rien à la mer

15.2. Réservoirs à eaux noires / usées

Le bateau est pas équipé en standard de réservoirs de rétention d'eaux noires / usées. Utilisez-les autant que possible.

15.3. Peinture, agent de nettoyage et autre produits toxiques

Vous devez protéger les œuvres vives de votre coque par une peinture anti-salissures (antifouling) de façon régulière. Cette dernière protégera votre coque des algues et petits coquillages qui peuvent abîmer votre coque et nuire considérablement aux performances de votre bateau.

IMPORTANT

- Respecter scrupuleusement la notice et la mise en œuvre des produits que vous utilisez
- Ne jamais recouvrir les anodes et les plaques de masse avec une couche d'antifouling

En règle générale les peintures et agents de nettoyage sont agressifs pour l'environnement, utilisez les sur des aires de carénage prévues à cet effet.

16. MANUTENTIONS, MISE A SEC, ECHOUAGE

Les manutentions doivent être réalisées par des professionnels. Lors des grutages, veillez à ce que les élingues soient correctement positionnées et qu'elles ne portent ni sur l'embase sail-drive, ni sur une sonde fragile. Vous trouverez sous le rail de fargue des petites flèches vous donnant la position des élingues

Les portiques de levage doivent être assez larges ou équipés d'écarteurs de manière à ne pas exercer d'efforts transversaux excessifs sur le bordé ou les filières.

Lors des transports ou des mises à sec, la quille doit bien être en appui sur sa semelle et supporter l'essentiel des poids du bateau.

Les patins de ber doivent être positionnés au niveau d'éléments structurels et n'exercer que la pression nécessaire au bon équilibre du bateau.

Profitez des sorties d'eau pour inspecter le sail drive, le safran, les passe-coques, les sondes et vérifier l'état des anodes.

Lors de l'échouage (pour la version dériveur uniquement) penser à relever votre dérive entièrement. Vérifier que la zone sur laquelle vous allez vous échouer ne présente pas de cailloux ou autre relief susceptible d'endommager le bateau.

IMPORTANT

Précautions à prendre pour la sortie d'eau du bateau

- Relever l'hélice du loch.
- Vérifier que la sangle arrière ne porte pas sur l'embase sail-drive.
- Vérifier la tenue du mât.
- Couper votre moteur avant la sortie d'eau.
-
- Ne pas rester à bord lors du grutage.

17. GARANTIE

La responsabilité du vendeur est limitée à la remise en état ou au remplacement de la pièce reconnue défectueuse, dès lors que l'utilisateur aura procédé normalement et convenablement à l'entretien requis.

Notre garantie ne couvre ni les frais de transport et ni les frais de manutention, aucune indemnité ne pourra être réclamée, en particulier pour immobilisation du navire, privation de jouissance, perte d'exploitation, perte de revenus locatifs et plus généralement pour les dommages matériels et immatériels.

Garantie légale

Le vendeur doit à l'acheteur la garantie légale définie aux articles 7 et 8 de la loi n° 675 du 3 janvier 1967 portant statut des navires ci-après rappelée :

« Le constructeur est garant des vices cachés du navire, malgré la recette du navire sans réserves par le client. »

« L'action en garantie contre le constructeur se prescrit par un an. Ce délai ne commence à courir, en ce qui concerne le vice caché, que de sa découverte. »

Vices apparents et non conformité : la réception des produits libère le vendeur de son obligation de garantie des vices apparents et non conformités apparentes

Garantie contractuelle

En complément de la garantie légale, l'acheteur bénéficie d'une garantie contractuelle d'un an à compter de la recette des Produits.

La garantie se limite expressément et au choix du vendeur, à la remise en état ou au remplacement des pièces reconnues défectueuses par lui et l'acheteur ne pourra réclamer à ce dernier aucun dommages et intérêts de quelque sorte que ce soit.

Les frais de rapatriement du navire pour toutes réparations et notamment pour celles qui devront s'effectuer au chantier, seront à la charge de l'acheteur.

Les modalités d'exécution de cette garantie contractuelle sont les suivantes :

- Tous travaux quelconques à exécuter au titre de cette garantie seront obligatoirement effectués par le vendeur ou par l'entreprise de son choix sur ses seules instructions.
- En cas de nécessité de mise à sec du navire, les frais de sortie et de remise à l'eau seront à la charge de l'acheteur.
- Les frais et indemnités éventuels d'immobilisation, de droits de douane et autres, demeureront en tout état de cause, à la charge de l'acheteur.
- La remise en état ou le remplacement de pièces au titre de ladite garantie contractuelle ne peuvent avoir pour effet de la proroger sauf convention contraire.

La garantie contractuelle est exclue :

- - En cas d'utilisation défectueuse, d'accident, ou d'utilisation non conforme aux instructions du vendeur, de négligences ou en cas de transformations, réparations ou modifications faites sans autorisations préalables et écrites du vendeur,
- - Lorsque le matériel aura été fourni par l'acheteur, même s'il a été monté par le vendeur,
- - Si le vice est découvert postérieurement à l'intervention d'un tiers sur le navire, effectuée sans l'accord du vendeur et/ou sans que celui-ci ait pu faire exécuter ses instructions,
- - Si le vice provient de l'usure normale des produits ou d'une négligence ou défaut d'entretien de la part de l'acheteur,
- - Si le vice résulte de la force majeure,
- - Si la garantie est expressément exclue dans la commande ou le devis, s'agissant d'un navire d'occasion, par l'apposition de la mention : vendu « en l'état »,

L'acheteur ne pourra bénéficier de la garantie que s'il avise le constructeur par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai d'un mois à compter de la découverte du vice.

Litige

Le constructeur et l'acheteur s'engagent à rechercher avant toute action contentieuse une solution amiable par l'intermédiaire d'une personne choisie d'un commun accord entre les deux parties. Celle-ci devra rendre son avis dans un délai d'un mois

Attribution de juridiction

Tout litige pouvant s'élever au sujet de l'interprétation ou de l'application du présent contrat sera de la compétence exclusive des tribunaux du siège social du constructeur, statuant en droit Français, même en cas de garantie ou de pluralité des défendeurs.

**LE COURAGE EST OFFERT
LE BATEAU VAUT 800 000 €**

AIDEZ LES SAUVETEURS EN MER



www.snsn.org

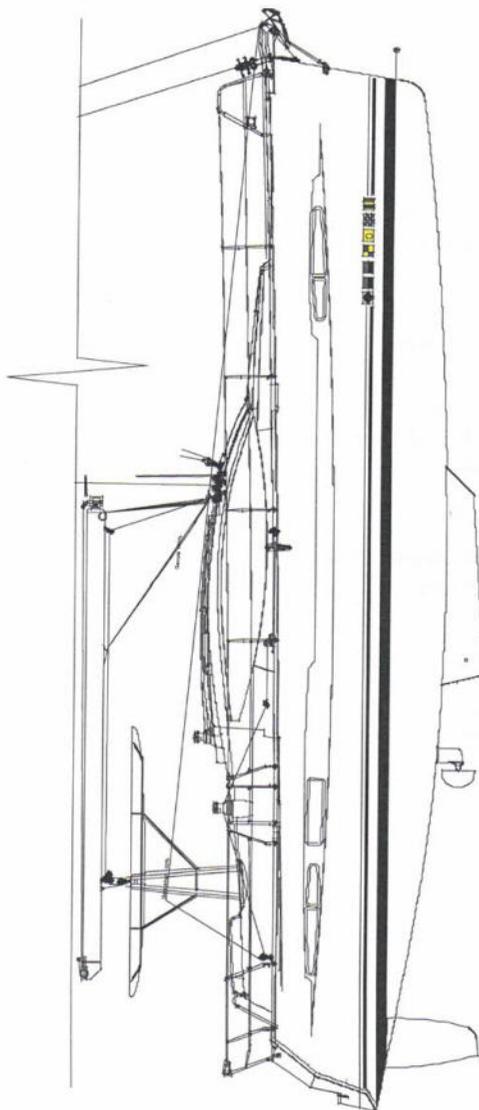
Sauveteurs en Mer, je suis solidaire.

DOCUMENT & PLANS

1.	PRESENTATION	34
2.	AMENAGEMENT	36
3.	ELECTRICITE	39
4.	EAU DOUCE	41
5.	EAUX GRISSES ET NOIRES	43
6.	ASSECHEMENT	45
7.	EAU DE MER	47
8.	VANNES ET PASSE-COQUES	49
9.	GAZ	51
10.	MECANIQUE	53
11.	LUTTE CONTRE L'INCENDIE	55
12.	SYSTEME DE BARRE	57
13.	DERIVE	60
14.	PLAN DE VOILURE	62
15.	ACCASTILLAGE -GREEMENT COURANT	64
16.	MOYENS DE SAUVETAGE	67
17.	GRUTTAGE	70

Dossier électrique joint
Dossier Hydraulique joint
Dossier Dérive joint

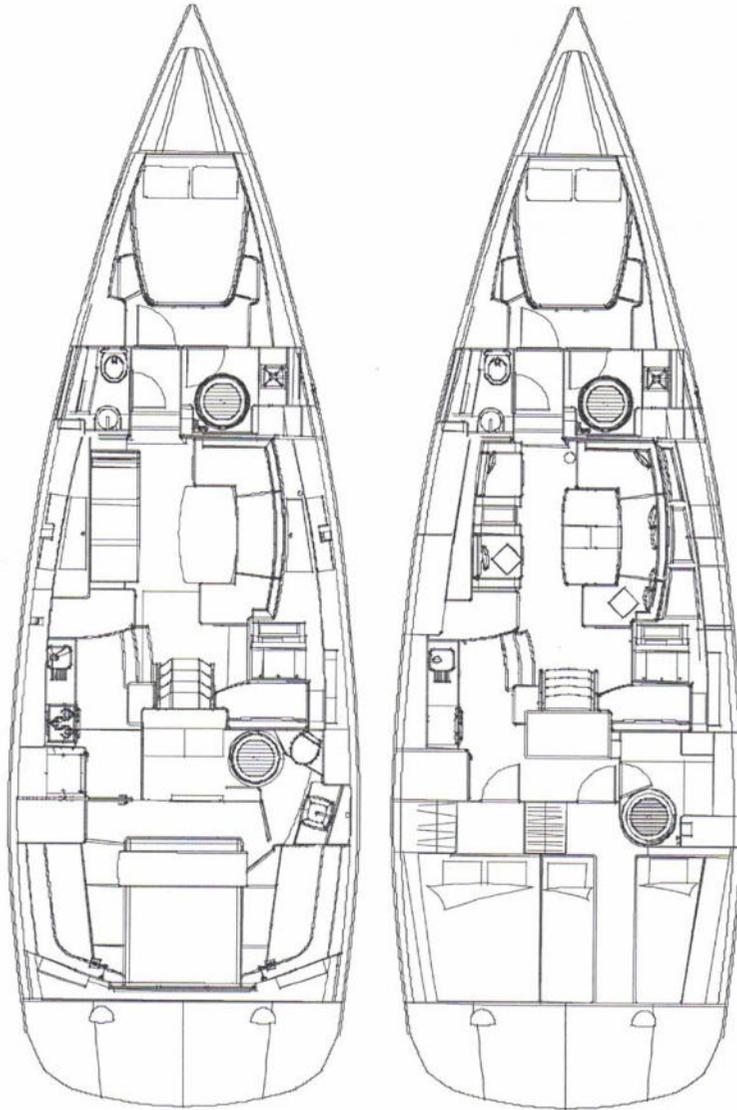
I. PRESENTATION

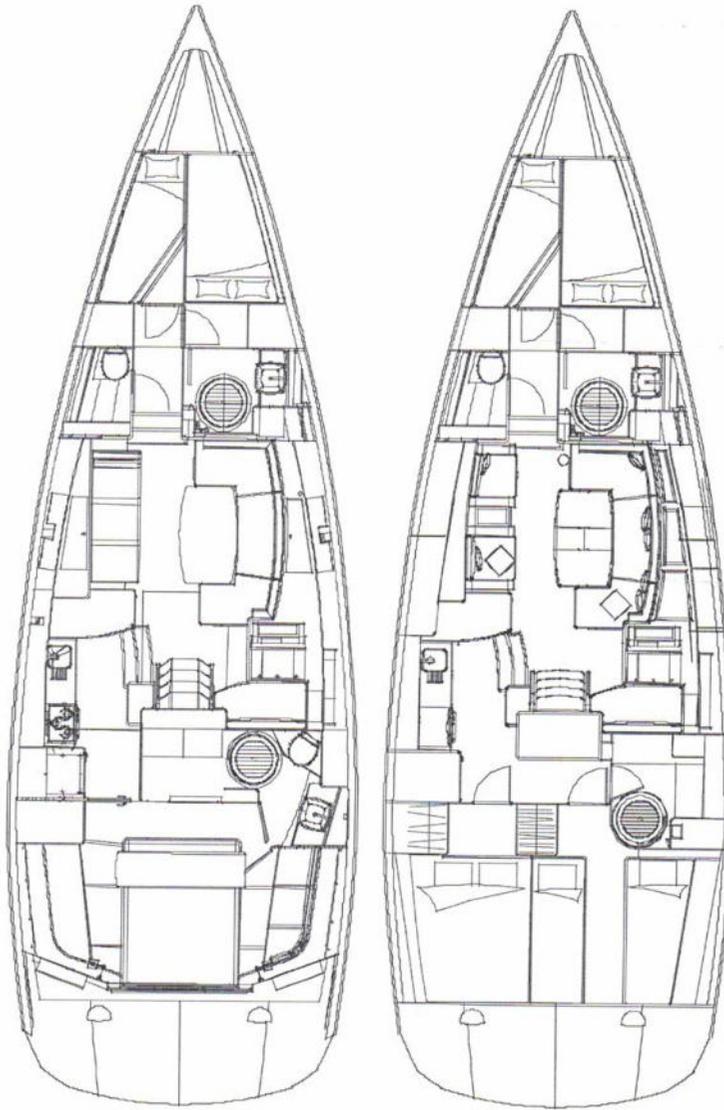


**01 - Présentation****01 - Presentation**

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
Lh	14.60 m	Lh	14.60 m
Lwl	13.60 m	Lwl	13.60 m
Bh	4.75 m	Bh	4.75 m
Tirant d'eau lege dériveur	1,30 - 3,10 m	Draft (lift keel)	1,30 - 3,10 m
Tirant d'eau lege quillard		Draft (std keel)	
Tirant d'air lege	22.40 m	Air draft	22.40 m
Déplacement en charge max:	18 200 kg	Maximum Load Displacement	18 200 kg

2. AMENAGEMENT

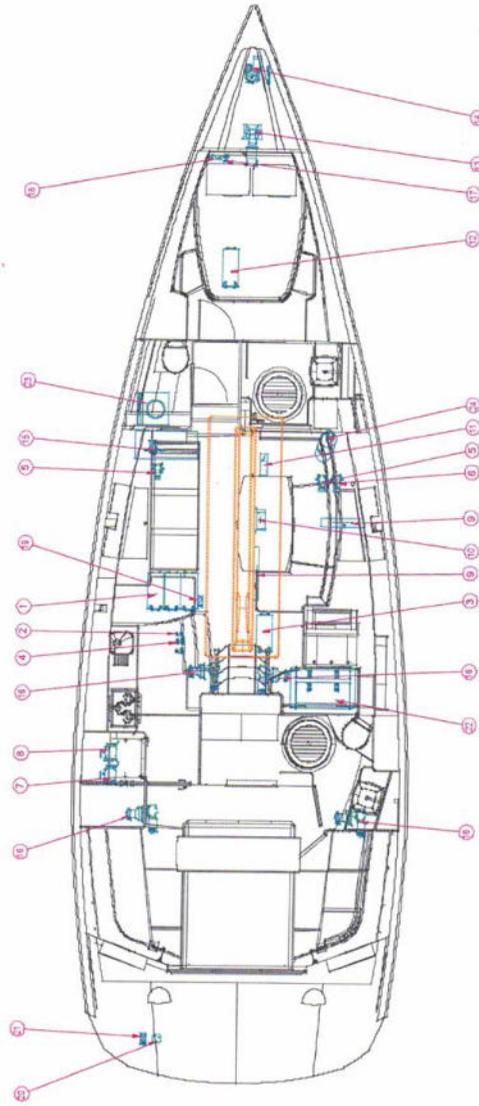




02 - Aménagement**02 - General arrangment**

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
A	version 2 cabines	A	2 cabins version
B	version 2 cabines arrières	B	2 aft cabins version
C	version 2 cabines avants	C	2 front cabins version
D	version 4 cabines	D	4 cabins version

3. ELECTRICITE

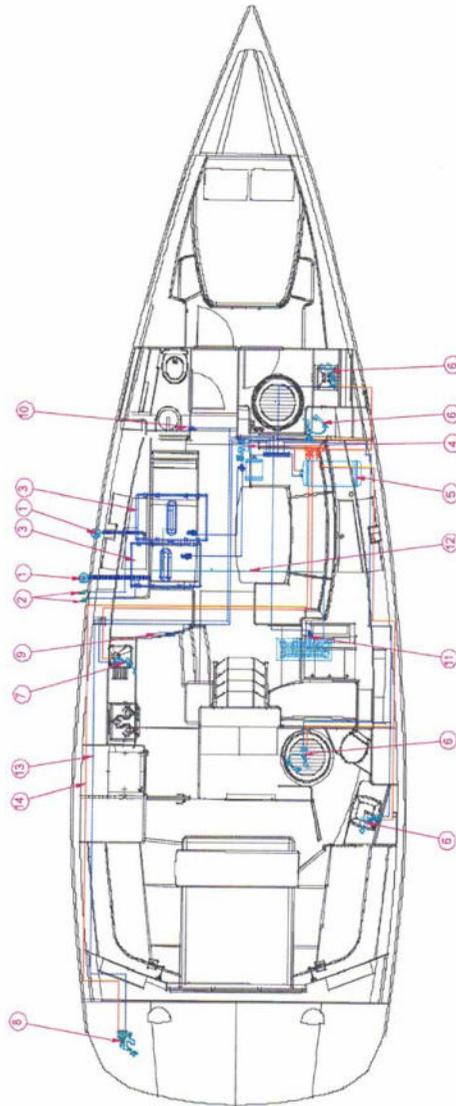


03 - Circuits électriques

03 – Electric wiring

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
	<i>Circuit 12 V CC</i>		<i>12V DC Standard circuit</i>
1	Batterie service	1	Services batteries
2	Coupe batterie service	2	Service batteries breaker
3	Batterie moteur	3	Engine battery
4	coupe batterie moteur	4	Engine battery breaker
5	Pompe assechement	5	Bilge pump
6	Pompe assechement (comp. moteur)	6	Bilge pump (engine compartment)
7	Groupe froid	7	Fridge
8	Congélateur	8	Freeze
9	Tableau électrique	9	Electric panel
10	Combi	10	Combi / charger
11	Hydraulique	11	Hydraulic
12	Batterie propulseur	12	winlass-bowthruster battery
13	Propulseur	13	Bow thruster
14	Guindeau	14	Winlass
15	Holding tank	15	Holding tank
16	Winch	16	Engine battery breaker
17	Coupe batterie		Batteries breaker
18	Fusible		Fuse
19	Fusible services		Domesdic fuse
	<i>Circuit 230 V AC</i>		<i>230V AC Standard circuit</i>
20	Prise de quai 220 V AC	20	220V Shore power
21	Dijoncteur différentiel / Tableau	21	Differential circuit breaker / Panel
22	Générateur	22	Generator
23	Lave Linge	23	Washing machine
24	Chauffe-eau	24	Water heater

4. EAU DOUCE

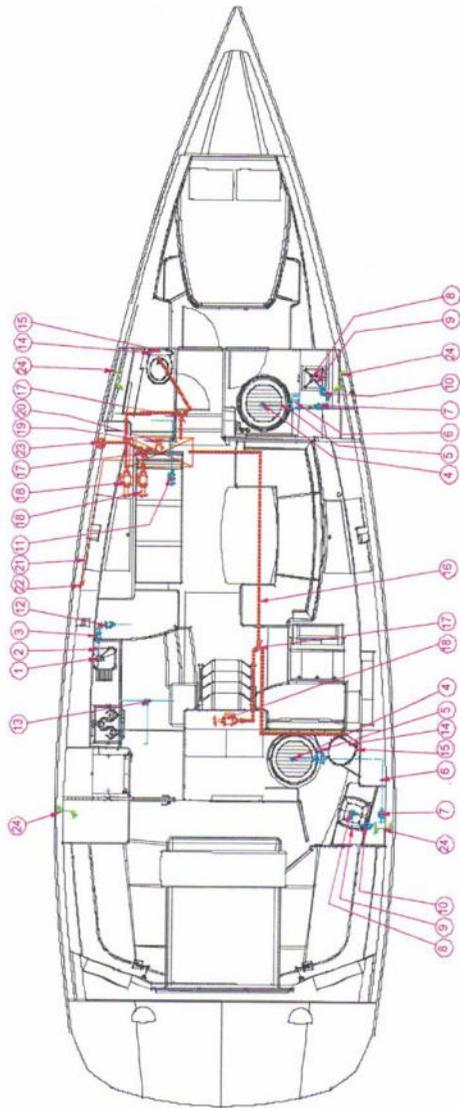


04 - Eau douce

04 - Fresh Water

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Nable eau douce	1	Freshwater tank
2	Event	2	Event
3	Réservoir	3	Watertank
4	Groupe hydrophore	4	Water set
5	Chauffe eau	5	Water heater
6	Mitigeur douche	6	Shower tap
7	Mitigeur évier	7	Sink tap
8	Douche de pont	8	Cockpit shower
9	Lave vaisselle	9	Dishwasher
10	Lave linge	10	Washing machine
11	Rinçage Déssalinisateur	11	Rinse Water
12	Eau déssalée	12	Desalinated water
13	Tuyau eau froide	13	Cold water pipe
14	Tuyau eau chaude	14	Hot water pipe

5. EAUX GRISES ET NOIRES

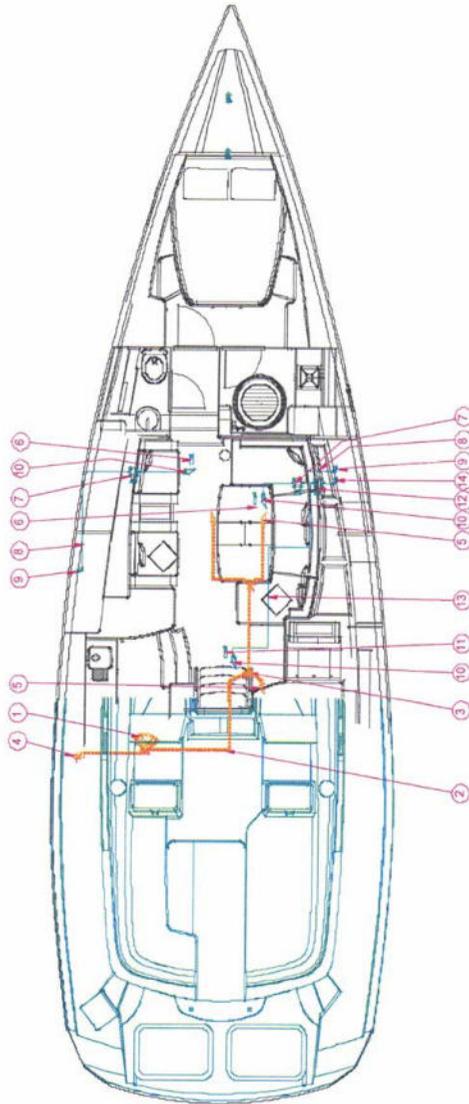


05 - Eaux grises / noires

05 - Grey and black water

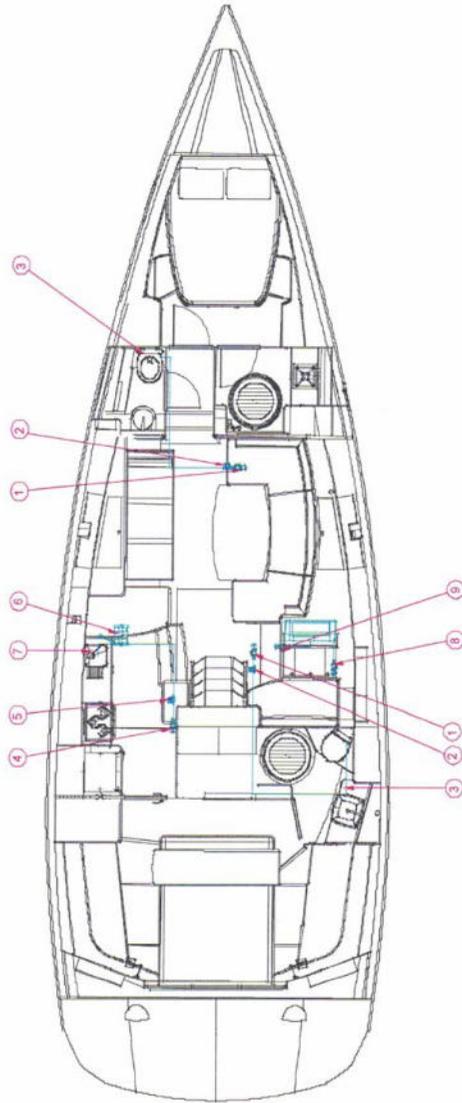
<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
<i>Eaux grises</i>		<i>Grey Water</i>	
1	Collecteur evier	1	Outlet for kitchensink
2	Tuyau annelé	2	Splined pipe
3	Sortie de coque	3	Draining-out
4	Bonde de douche	4	Shower outlet
5	Tuyau annelé	5	Splined pipe
6	Pompe de vidange douche	6	Drain shower pump
7	Sortie de coque	7	Draining-out
8	Bonde lavabo	8	Sink outlet
9	Tuyau annelé	9	Splined pipe
10	Sortie de coque	10	Draining-out
11	Sortie de coque Lave linge	11	Draining out Washing machine
12	Sortie de coque Lave vaisselle	12	Draining out Dishwasher
13	Condensat	13	Condensate
<i>Eaux noires</i>		<i>Blackater</i>	
14	WC	14	Toilet
15	Arrivée eau douce rinçage	15	Fresh water inlet
16	Tuyau anti-odeur Ø38	16	Odourless pipe Ø38
17	Vanne 3 voies	17	3 way valves Ø38
18	Sortie de coque avec vanne 1"1/2	18	Seacock and valve 1"1/2
19	Holding tank	19	Holding tank
20	Pompe holding tank	20	Holding tank pump
21	Tuyau anti-odeur Ø20	21	Drawing up pipe Ø20
22	Event	22	Vent
23	Nable eaux noires	23	Stopping "waste"
24	Drainage pont	24	Drain Deck

6. ASSECHEMENT



06 - Assèchement		06 - Bilge pump system	
1	Pompe de cale manuelle	1	Hand pump
2	Tuyau annelé Ø38	2	Splined pipe Ø38
3	Vanne 3 voies	3	3 ways valve
4	Sortie de coque 1"1/2	4	Draining-out 1"1/2
5	Crépine	5	Strainer
6	Contacteur de niveau	6	Sensor level
7	Pompe de cale (puisard)	7	Bilge pump
8	Tuyau annelé	8	Splined pipe
9	Sortie de coque	9	Draining-out
10	Crépine	10	Strainer
11	Contacteur de niveau	11	Sensor level
12	Pompe de cale (compartiment moteur)	12	Bilge pump (engine room)
13	Tuyau annelé	13	Splined pipe
14	Sortie de coque	14	Draining-out

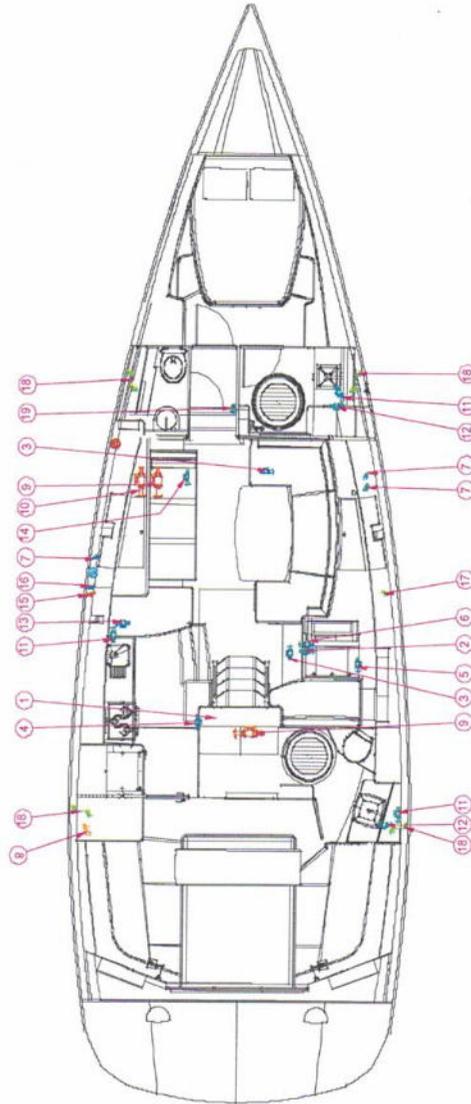
7. EAU DE MER



07 - Eau de mer**07 - Sea Water**

1	Prise eau de mer WC	1	Sea water inlet (WC)
2	Filtre	2	Filter
3	Tuyau annelé	3	Splined pipe
4	Prise eau de mer évier	4	Sea water inlet (sink)
5	Filtre	5	Strainer
6	Pompe	6	Bilge pump
7	Évier	7	Sink
8	Prise eau de mer dessalinisateur	8	Sea water inlet (watermaker)
9	Rejet dessalinisateur	9	Discharge watermaker

8. VANNES ET PASSE-COQUES

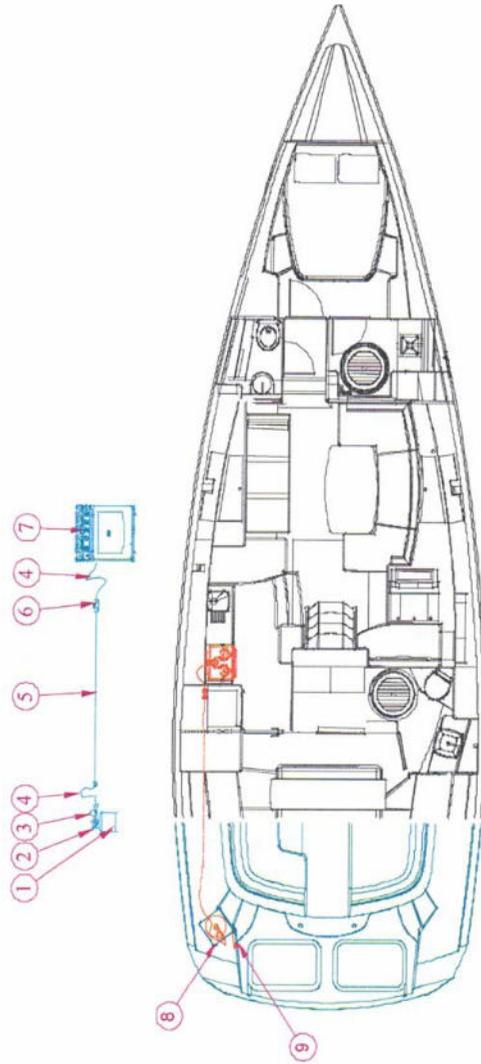


08 - Vannes et passe-coques

08 - Sea cocks

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Prise d'eau moteur SAIL DRIVE	1	Sea water inlet SAIL DRIVE
2	Prise d'eau GE	2	Sea water inlet Generator
3	Prise d'eau de mer WC	3	Sea water inlet WC
4	Prise d'eau de mer	4	Sea water inlet
5	Prise d'eau Dessalinisateur	5	Sea water inlet watermaker
6	Rejet eau de mer Dessalinisateur	6	Discharge watermaker
7	Rejet pompes de cale	7	Draining-out Bilge pump
8	Pompe de cale manuelle	8	Draining-out manual bilge pump
9	Evacuation WC	9	Draining-out WC
10	Evacuation holding tank	10	Draining-out holding tank
11	Evacuation lavabo / évier	11	Draining-out sink
12	Evacuation douche	12	Draining-out sink (kitchen)
13	Evacuation lave vaisselle	13	Draining-out dishwasher
14	Evacuation Lave Linge	14	Draining-out washing machine
15	Event Holding tank	15	Holding tank vent
16	Event eau douce	16	Fresh water vent
17	Event Gasoil	17	Fuel bent
18	Drainage pont	18	Deck drain
19	Sondes	19	Electronic sensor

9. GAZ

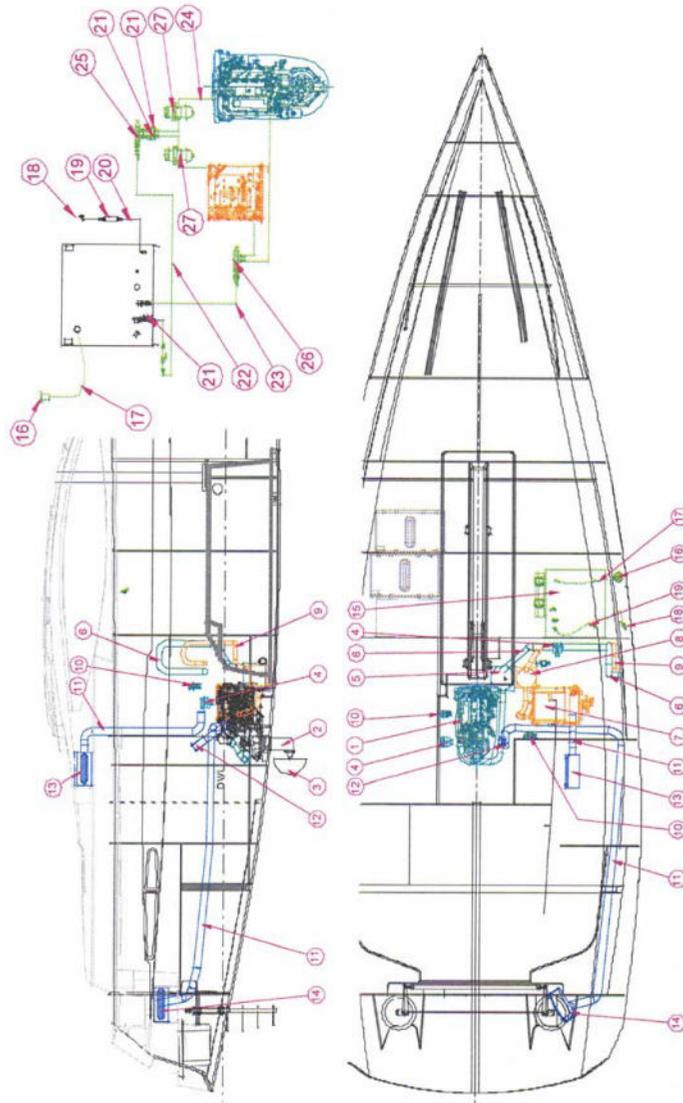


09 - Gaz

09 - Gas

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Bouteille de gaz (13kg)	1	Gaz Cylinder (13kg)
2	Robinet de coupure	2	Tap
3	Détendeur avec valve de surpression	3	Regulator with tension valve
4	Tuyau souple	4	Flexible pipe
5	Tube cuivre	5	Copper tube
6	Vanne de sectionnement (penderie)	6	Division valve
7	Réchaud four	7	Gaz Stove
8	Compartment bouteille	8	Cylinder box
9	Event	9	Vent

10. MECANIQUE

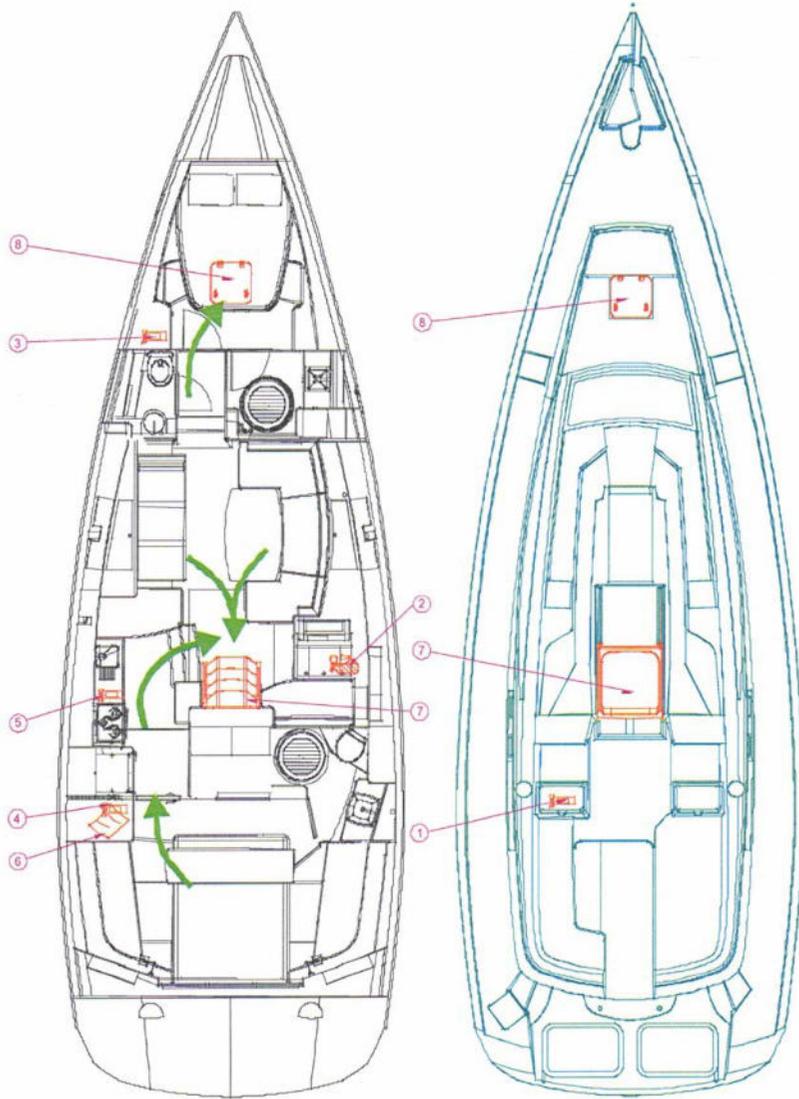


10 - Mécanique

10 - Engine

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Moteur	1	Engine
2	Sail drive	2	Saildrive base
3	Helice	3	Propeller
4	Filtre eau de mer	4	Sea water filter
5	Pot échappement moteur	5	Engine waterlock
6	Tuyau échappement moteur	6	Engine exhaust hose
7	Générateur	7	Generator
8	Pot échappement générateur	8	Generator waterlock
9	Tuyau échappement générateur	9	Generator exhaust hose
10	Casse syphon	10	anti syphon valve
11	Gaine ventilation	11	Ventilation pipe
12	Extracteur	12	Blower
13	Arrivée air frais	13	Fresh air inlet
14	Extraction air chaud	14	Hot air outler
15	Reservoir gasoil	15	Fuel tank
16	Nable gasoil	16	Fuel stopping
17	Tuyau remplissage ISO7840	17	Pipe in ISO7840
18	Event	18	Vent
19	Antidébordement	19	Non overflow
20	Tuyau évent ISO7840	20	Vent hose ISO7840
21	Vanne de sectionnement	21	Division valve
22	Tuyau aspiration	22	Suction pipe
23	Tuyau retour	23	Return Pipe
24	Tuyau distribution	24	Distribution pipe
25	Clarinette aspiration	25	Suction fitting distribution
26	Clarinette Retour	26	Return fitting distribution
27	Filtre	27	Filter

11. LUTTE CONTRE L'INCENDIE

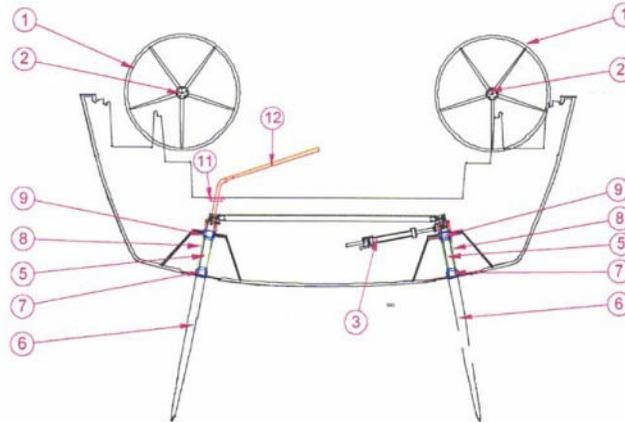
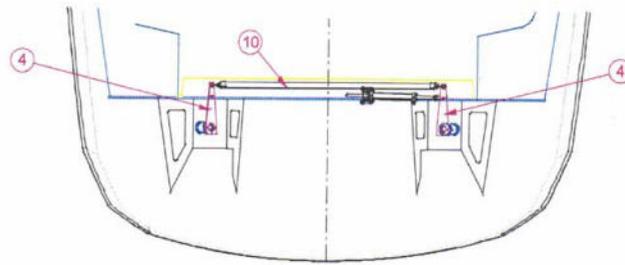


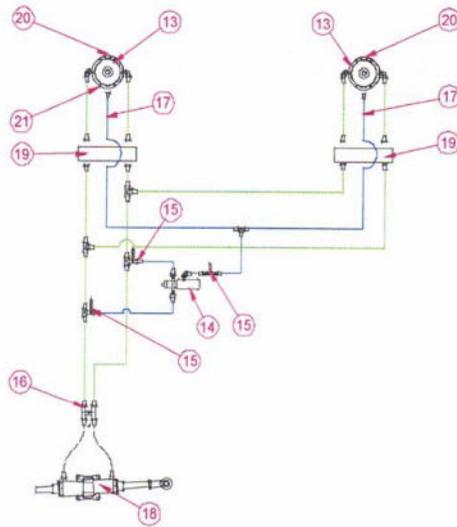
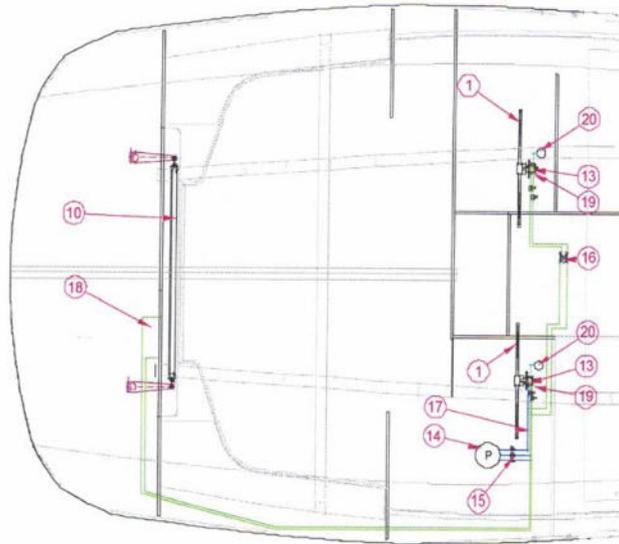
11 - Lutte contre l'incendie

11 - Fire system

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Extincteur 5A/34B (poste de barre)	1	Extinguisher (Steering)
2	Extincteur 8A/68B (5kg descente)	2	Extinguisher (companionway)
3	Extincteur 5A/34B (cabine avant)	3	Extinguisher (forcabin)
4	Extincteur 5A/34B (cabine arrière)	4	Extinguisher (Aft cabin)
5	Extincteur 5A/34B (cuisine)	5	Extinguisher (kitchen)
6	couverture anti feu	6	Fire blanket
7	Porte de cockpit	7	Cockpit door
8	Panneau cabine avant	8	Fore cabin hatch

12. SYSTEME DE BARRE



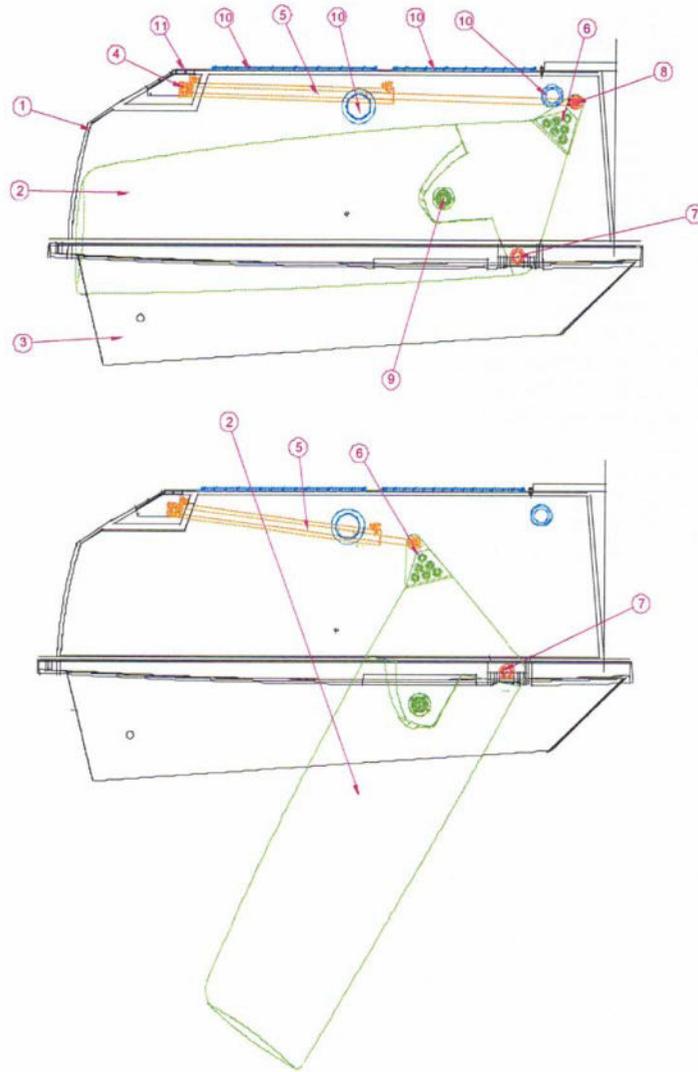


12 - Appareil à gouverner

12 - Steering gear

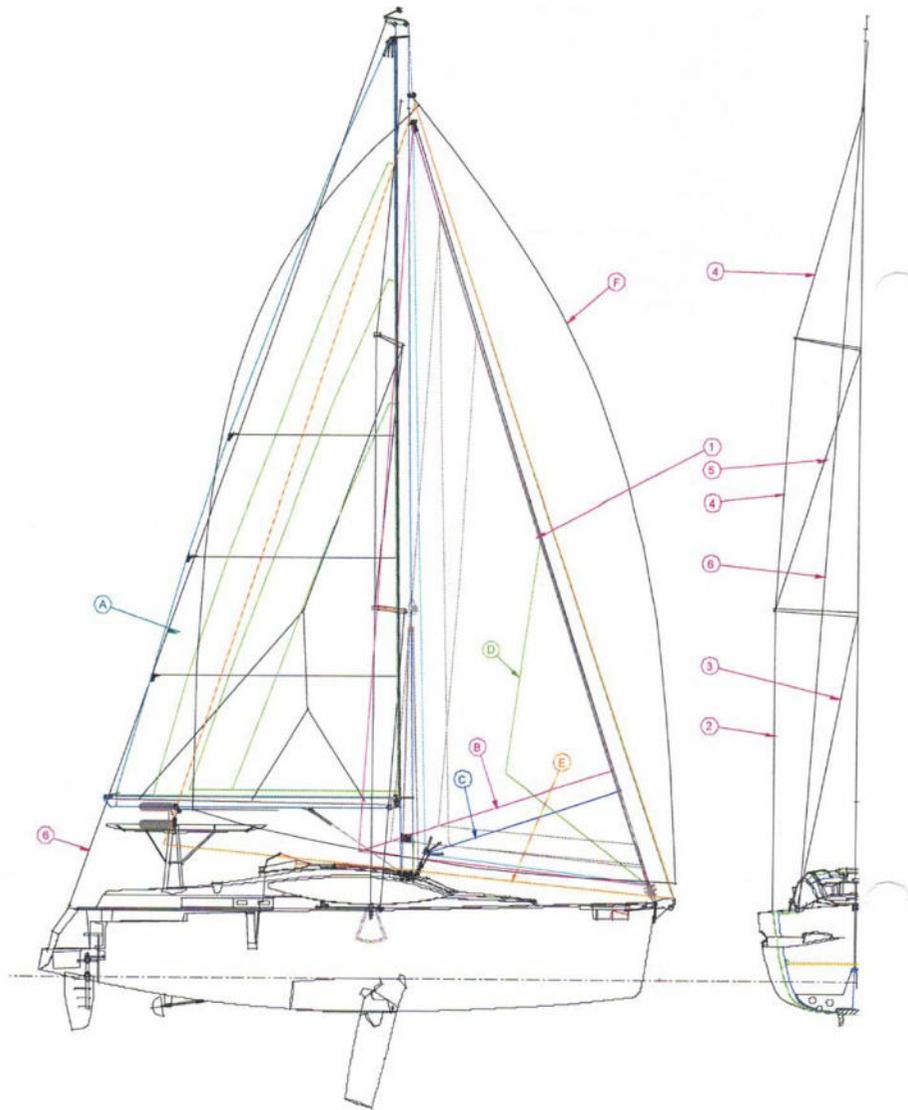
<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Barre à roue	1	Steering wheel
2	Pompe Hydraulique	2	Hydraulic pump
3	Verin	3	Cylinder
4	Palonnier	4	Tiller lever
5	Mèche	5	Rudder stock
6	Pelle de safran	6	Rudder
7	Palier bas	7	Lower bearing
8	Tube jaumière	8	Rudder tube
9	Palier haut	9	Upper bearing
10	Barre d'accouplement	10	Draglink
11	Nable de pont	11	Washer
12	Barre franche de secours	12	Emergency tiller
13	Pompe hydraulique 115 CT CAR	13	Hydraulic pump 170CT + CAR
14	Pilote automatique RV2	14	Autopilot RV3
15	Vannes de sectionnement pilote auto.	15	autopilot valve
16	By pass (pour utilisation barre de secours)	16	bypass for emergency tiller
17	Drain	17	Drain
18	Vérin VHM 50 DTP C300	18	cylinder VHM60DTC
19	Clapet anti retour	19	on return valve
20	Remplissage	20	Fill in
21	Purge	21	Purge

13. DERIVE



13 - Dérive		13 - Lift keel	
<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Puits de dérive	1	Lift keel box
2	Dérive	2	Lift keel
3	Lest	3	Ballast
4	Insert pied de vérin	4	Cylinder fitting part
5	Vérin inox	5	SST cylinder
6	Plaque de tete de dérive (x2)	6	Lift keel head
7	Axe inox	7	SST axe
8	Axe de vérin	8	cylinder pin
9	Patin centrage	9	Whasher
10	Trappe d'accès	10	Tap
11	Plaque passage hydraulique	11	hydraulic way

14. PLAN DE VOILURE



14 - Plan de voileure

14 - Sailplan

Rep.	Désignation	m	Ref.	Description	m
I		18.51	I		20,66
J		5.74	J		6,08
P		17.68	P		18,00
E		6.70	E		6,81

1	Etai (1x19)	12	1	Forestay (1x19)	12
2	V1 (1x19)	12	2	V1 (1x19)	12
3	D1 (1x19)	12	3	D1 (1x19)	12
4	V2-D3 (1x19)	10	4	V2-D3 (1x19)	10
5	D2 (1x19)	8	5	V3 (1x19)	8
6	Pataras (1x19)	7	6	Backstay (1x19)	7

Rep.	Désignation	S (m ²)	Ref.	Description	S (m ²)
A	GV	64.5	A	Mainsail	64.5
B	Génois	58.4	B	Genoa	58.4
C	Foc autogire	53.2	C	autogire jib	53.2
D	Tourmentin	8.5	D	Jib storm	8.5
E	gennaker	112	E	Gennaker	112
F	Spi assymétrique	160	F	Assymetric Spi	160

Pour limiter le risque de casse et de chavirage la voileure sera reduite en fonction de la force du vent mais aussi d'elements tel que:

Etat de la mer
Confort et aptitude de l'équipage
Entrée et sortie de port
Rafale de vent ou brouillard

In oder to limit the risk of breakage or capsizing the sails will be reduced according to the wind sp but also according to:

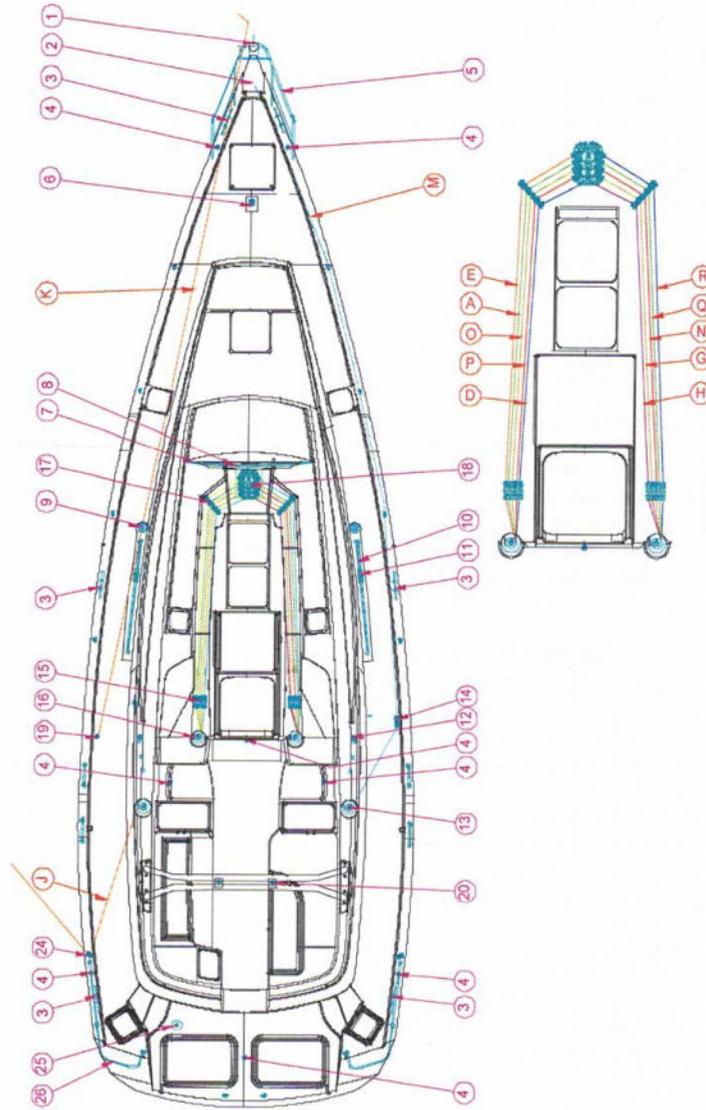
Sea state, Confort and ability of the crew , Difficulties of entering and exiting the harbour
Gusting wind and fog

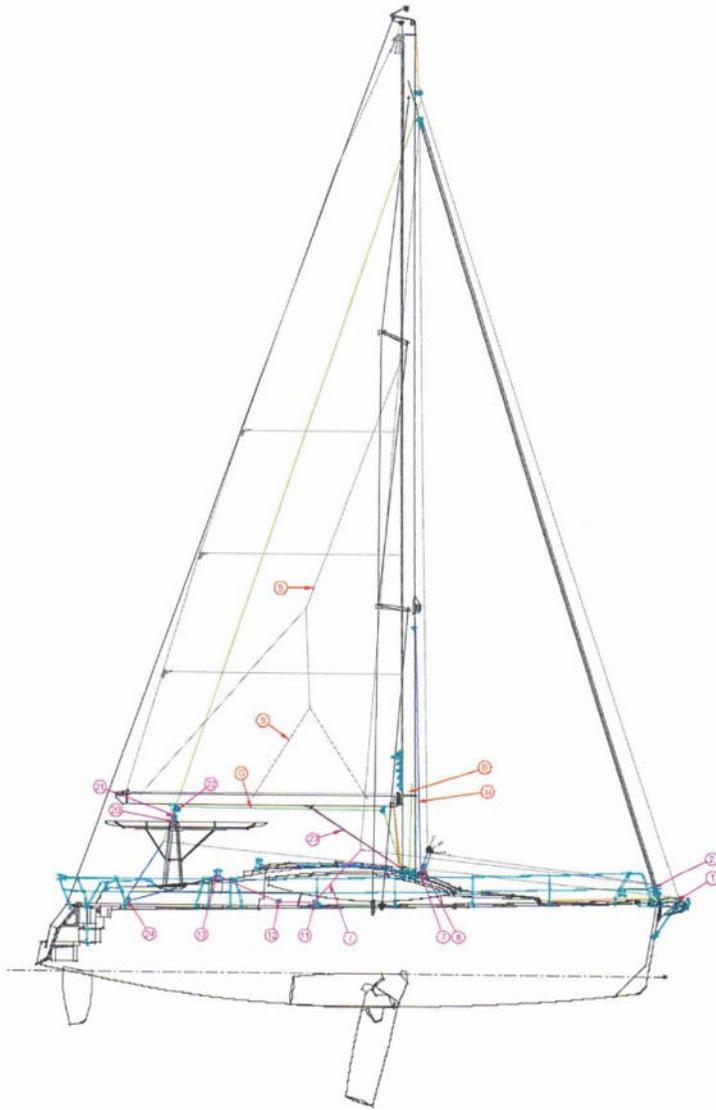
Grément courant

Running rigging

Rep	Ø	Lg. m	Type	Désignation	Description
A	14			drisse de GV	Mainsail halyard
B	12			balancine GV	Boom lift
C	12			drisse de génois	Genoa halyard
D	12			drisse de foc	Jib halyard
E	14			drisse gennaker	Gennaker halyard
F	12			drisse trinquette (option)	Fore staysail halyard (option)
G	14			écoute de GV	Mainsail sheet
H	14			2 écoutes de foc	2 Jib sheets
I	14			2 écoutes de génois	2 Genoa sheets
J	14			2 écoutes de gennaker	2 Gennaker sheets
K	14			1 bout d'amure spi	Spin tach end
L	14			Bosse enrouleur GV	Main sail furling line
M	10			Bosse enrouleur gennaker	furling gennaker sheet
N	14			Bordure GV	Main sail footline
O	14			Ris 1	Reef line
P	14			Ris 2	Reef line
Q	14			Ris 3	Reef line
R	14			Hale bas bome	Boom vang
S	14			Lazy jack	Lazy jack

15. ACCASTILLAGE -GREEMENT COURANT



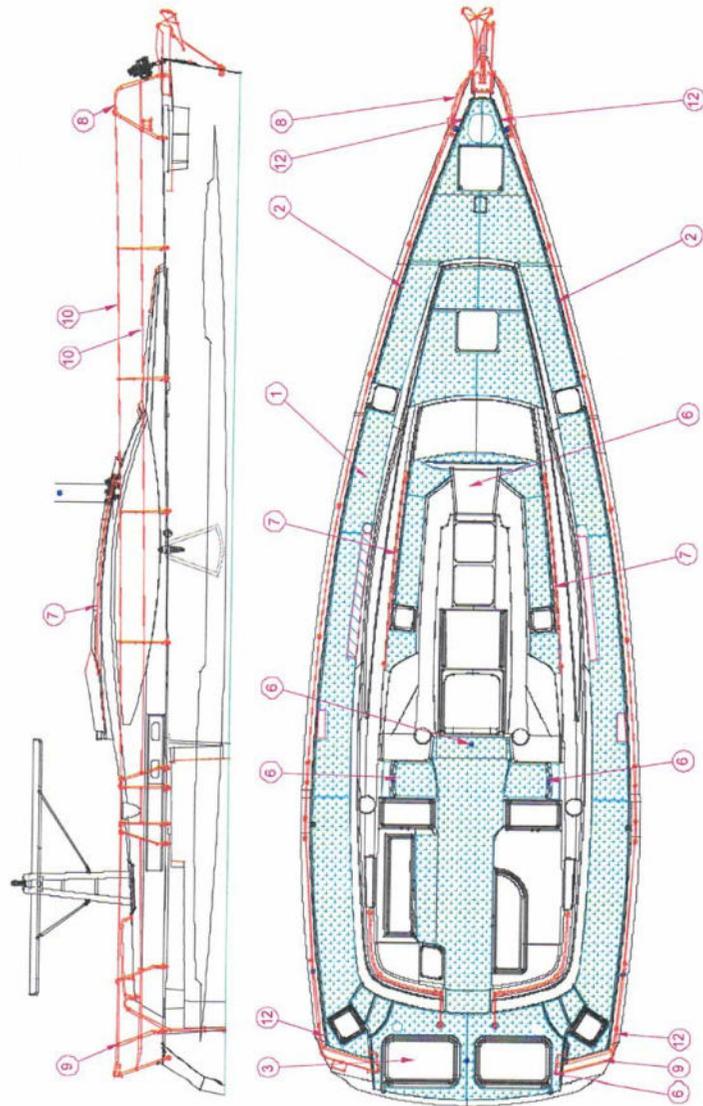


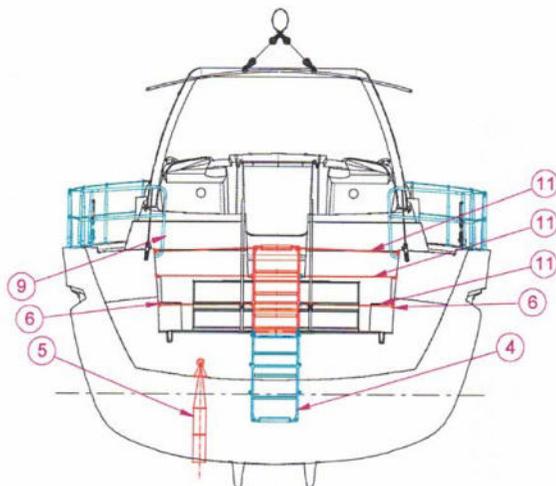
15 - Accastillage

15 - Deck plan

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Poulie amure spi	1	spin tach end block
2	Enrouleur	2	Furler
3	Taquet	3	Cleat
4	Padeye	4	Padeye
5	Balcon avant	5	Pulpit
6	Cadène de trinquette	6	Staysail chainplate
7	Rail de foc autogire	7	Jib track
8	Chariot foc	8	Jib traveller
9	Cadène	9	Chainplate
10	Rail de génois	10	Genoa track
11	Chariot de génois	11	Genoa traveller
12	Poulie plat pont	12	Footblock
13	Winch	13	Winch
14	Bloqueur	14	Rope clutch
15	Bloqueur drisse	15	halyard clutch
16	Winch	16	Winch
17	Boite à réas	17	Organiser
18	Pieds de mat + poulies	18	footmast step + blocks
19	Padeye + poulie	19	Paddeye + block
20	Padeye écoute GV	20	Main sail sheet paddeye
21	Poulie	21	block
22	Poulie sur bome	22	boom's block
23	Hale bas + palan	23	Rodkicker
24	Padeye + poulie	24	Paddeye + block
25	Nable acces barre franche	25	Deck cover
26	Balcon Arrière	26	Pushpit

16. MOYENS DE SAUVETAGE

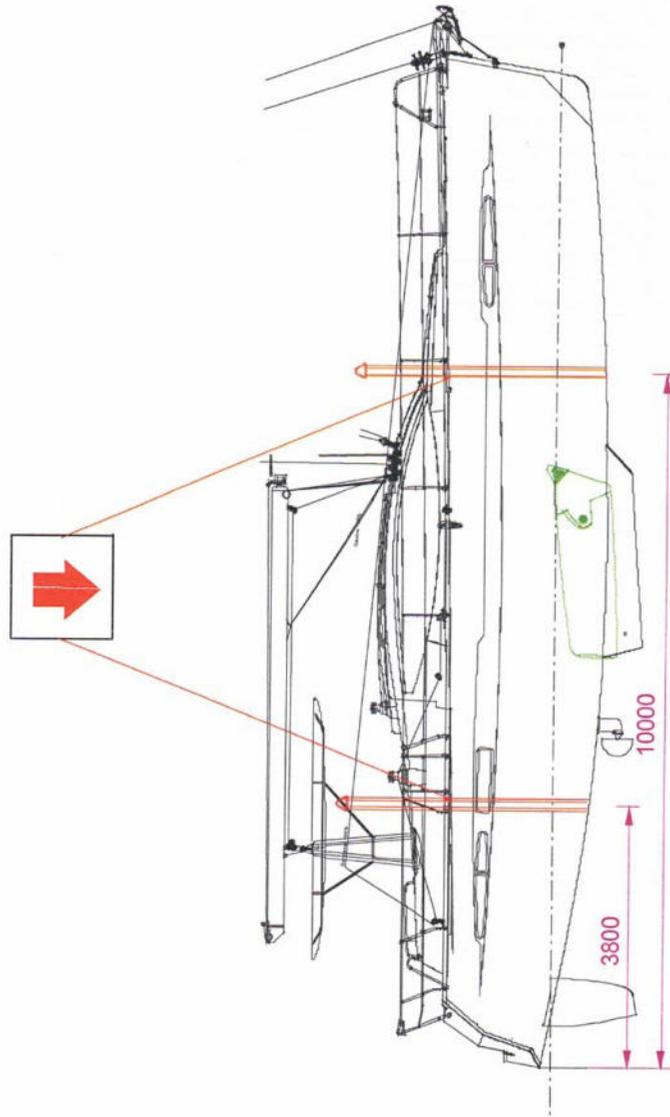




16 - Moyens de sauvetage**16 – Safety equipment**

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
1	Zone de pont avec anti-dérapant	1	Non-skid area
2	Emplacement des lignes de vie	2	Lifelines
3	Emplacement radeau de survie	3	Rescue raft location
4	Echelle de bain inox	4	Swimming ladder
5	Echelle de bain d'urgence	5	Emergency swimming ladder
6	Cadène accrochage de harnais	6	Harness pad eye
7	Main courante	7	Handrail
8	Balcon avant	8	Pulpit
9	Balcon arrière	9	Pushpit
10	Filières	10	Guard line
11	Filière arrière	11	Aft guard line
12	Taquet amarrage / remorquage	12	Mooring Cleat

17. GRUTTAGE



17 - Grutage

17 - Lifting

<i>Rep.</i>	<i>Désignation</i>	<i>Ref.</i>	<i>Description</i>
	Voir repère de couleur rouge sur le livet de pont		See red inscription on deck
	Déplacement maximum: 18 200 kg		Maximum Load Displacement 18 200 kg
	Maitre bau 4,75 m		Beam 4,75 m
	Tirant d'eau max 3,1 m		Draft max 3,1 m