

#### **12.4. Pose d'accastillage supplémentaire**

Avant de poser une pièce d'accastillage supplémentaire, assurez vous que la structure pourra accepter l'effort transmis par cette pièce. Le boulonnage doit se faire sur une zone monolithique ou si l'on se trouve sur une zone sandwich balsa au travers un insert en contre plaqué (de qualité marine) qui remplacera localement le balsa. Si vous devez défoncer le balsa contactez un professionnel dont c'est le métier, sinon procédez comme suit:

- Démontez le plafond si nécessaire
- Etudiez le positionnement de la pièce (angle de renvoi, nuisance intérieur...).
- Marquer le perçage.
- Percer au diamètre exact du boulon utilisé.
- Fraiser l'extrémité du trou sur le pont.
- Enduire le(s) trou(s) et boulon(s) de mastic type Rubson, Syligutt ou autre...
- Boulonner en prenant soin d'utiliser une contre-plaque ou des rondelles suivant la charge que subira la pièce posée.
- Bloquer le boulon sans écraser le stratifié.
- Remettre les plafonds en place

En cas de doute contacter votre agent.

## 13. GRÉEMENT ET VOILURE (annexe 7)

### 13.1. Mât et gréement dormant

Le mât est un élément essentiel de votre Dufour 45, aussi a-t-il été largement dimensionné comme son gréement dormant. Toutefois il est nécessaire d'effectuer un bon réglage et de surveiller régulièrement son état général.

#### 13.1.1. Mâtage et réglage

- Poser le mât sur le bateau.
- Accrocher l'étai et le pataras (le ridoir détendu à fond). Il est nécessaire de réaliser un petit palan entre la ferrure d'étrave et la latte ridoir pour fixer l'étai.
- Accrocher les V1, les bas haubans arrières et le baby-stay.
- Prendre le pataras en position maximum navigation.
- Mettre les V1 en tension en vérifiant que les D2 ne soient absolument pas pris
- Equilibrer les V1
- Choquer le pataras
- Mettre sous tension les bas haubans AR et les tendre de manière à reprendre le 'ventre' du mat.
- Monter dans le mât équilibrer et mettre sous tension les D2 (à la main + 2 tour maximum).
- Mettre sous tension (à la main + 1 tour) le baby.
- Régler le mat

Le réglage du mât se fait du bas vers le haut. Il est nécessaire de bien régler votre mât pour tirer le meilleur parti, en toute sécurité, de votre bateau. Le mât doit être droit. Il peut toutefois être légèrement cintré pour optimiser le creux de la voile. La tête de mât ne doit pas déverser d'un côté ou de l'autre.

#### **IMPORTANT**

Le mât n'est pas régler une fois pour toute. Lors de la première sortie vous aurez observé la courbure de votre mât et noté vos remarques. Une fois au port vous pourrez reprendre votre réglage.

Après le réglage:

- 👍 Assurer les ridoirs écartant les goupilles.
- 👍 Protéger les ridoir de bandes adhésives ou protecteurs, pour éviter le ragage des voiles
- 👍 Après plusieurs sorties, il est nécessaire de retendre l'ensemble du gréement dormant.

### 13.1.2. Conseils pratiques

#### Pour monter dans le mât

- choisir la drisse qui vous hissera le mieux sur votre point de travail.
- Vérifier le bon état de celle-ci.
- Fixer la chaise par l'intermédiaire d'une manille à vis (suffisamment solide) ou d'un noeud de chaise.
- Se faire hisser en maintenant le bloqueur fermé
- Bien assurer le blocage de la drisse une fois à la hauteur désirée.

#### Pour descendre du mât

- Laisser deux tours de drisse au winch.
- Ouvrir le bloqueur et laisser filer la drisse sans à coup, en surveillant la descente et sans surpatter.

#### Fourrage des barres de flèches

Il est important de protéger les embouts de barres de flèches pour éviter que le génois ne s'abîme lors des manoeuvres. Vous pouvez utiliser de la bande adhésive, des embouts plastiques ou coudre des protections en cuir.

### 13.1.3. Entretien

Il est nécessaire de vérifier régulièrement l'ensemble mât - gréement dormant pour éviter tout problème. Vérifiez notamment:

- La fixation du hale bas de bôme.
- Le vit de mulet.
- Les fixations des barres de flèches.
- L'état des réas. lubrifiez les pour éviter qu'ils ne se bloquent
- Les points d'ancrage des haubans sur le mât.
- L'état des câbles (apparition de gendarmes = danger).
- Le graissage et le blocage des ridoirs

### 13.1.4. Le mât au repos

Lorsque vous quittez votre bateau, pensez à:

- Détendre le pataras.
- Etarquer les drisses pour qu'elles ne battent pas contre le mât.

## 13.2. Enrouleur de génois

Votre Dufour est équipé d'un enrouleur Facnor (à tambour démontable pour l'option performance) qui a été sélectionné pour sa robustesse et sa simplicité d'utilisation.

Lisez et respectez attentivement la notice de montage et d'utilisation du constructeur.

## 13.3. Voilure

### 13.3.1. Conseils pratiques

Votre bateau est équipé de voiles spécialement étudiées par notre maître voilier, afin de vous procurer le meilleur "moteur" possible. Néanmoins un certain nombre de précautions sont à prendre pour ne pas les user trop vite.

Il est impératif d'effectuer un rodage lors des premières navigation, pour que les fils de la voile et ceux des coutures trouvent leur place définitive. Cela doit se faire par vent modéré sans exercer de surtension dans la voile. La voile ne pourra garder un bel aspect et un bon rendement que si elle a été correctement établie lors des premières heures de navigation.

Il convient d'êtarder correctement la voile, pour en tirer le meilleur rendement. Vos voiles garderont longtemps une forme efficace si vous vous appliquez à tendre le tissu qui la compose de façon équivalente dans toutes les directions (guindant, bordure, chute).

Les voiles sont très sensibles au raguage. Les fibres synthétiques et notamment le polyester n'aiment pas les frottements surtout au niveau des coutures qui subsistent en relief. Alors protéger tous les points susceptibles d'accélérer l'usure de vos voiles. Ce sont en outre: les extrémités de barre de flèche, les chandeliers, les ridoirs, les extrémités de latte, les engoujures de mât et de bôme ...

Eviter de faire fasser vos voiles, cela casse les fibres du tissu et détériore rapidement une voile.

Les U.V. abîment le tissu de vos voiles. Votre génois est protégé par une bande "anti-U.V.". Si vous laissez votre grand voile sur la bôme prenez soins de la ferler correctement (en accordéon) et de la protéger avec un taud ou un lazy bag.

### 13.3.2. Répartition de la voilure

Il est impératif d'adapter en permanence sa voilure aux conditions que l'on rencontre; force du vent, état de la mer, confort de l'équipage, attente d'un grain, brouillard...

Le tableau ci-dessous donne un ordre d'idée de la voilure à adopter en fonction du vent.

VENT (beaufort)	VOILES	PRES	LARGUE	GRAND LARGUE	VENT ARRIERE
0 à 2	GV Génois	haute plein	haute plein ou Spi	haute plein ou Spi	haute plein ou Spi
2 à 3	GV Génois	haute plein	GV+Genois ou GV + Spi	GV+Genois GV + Spi	GV+Genois GV + Spi
3 à 4	GV Génois	haute plein ou rep.1	haute rep. 1 ou Spi	haute rep. 1 ou Spi	haute rep. 1 ou Spi
4 à 5	GV Génois	1 ris rep. 1	1 ris rep. 1	haute rep. 1 ou Spi	haute rep. 1 ou Spi
5 à 6	GV Génois	2 ris rep. 2	2 ris rep. 2	1 ris rep. 1 ou 2	1 ris rep. 1 ou 2
7	GV Génois	2 ris Tourmentin	2 ris Tourmentin	2 ris Tourmentin	2 ris Tourmentin ou rep 3
au delà	GV Génois	2 ou 3 ris	2 ou 3 ris	TOURMENTIN	TOURMENTIN

#### IMPORTANT

- 👉 Adapter sa voilure en fonction des conditions rencontrées.
- 👉 Rincer ses voiles régulièrement.
- 👉 Assurer la bosse d'enrouleur sur un taquet ou un winch si vous quittez le bateau.

Ne jamais:

- 👉 Utiliser des produits agressifs pour laver vos voiles (acétone, soude ...).
- 👉 Laisser fassayer une voile.
- 👉 Laisser ses voiles étarquées pendant une longue période d'inactivité.

### 13.3.3. Le spi (option)

Le spi s'utilise aux allures portantes.

#### a) La préparation

- Mettre en place les bras et écoutes de spi.
- Poser le sac dans le balcon avant ou derrière le génois, puis l'amarrer.
- Accrocher les mousquetons des bras et écoutes sur les points d'amures, et fixer la drisse sur la têtère.
- Passer le bras dans la mâchoire du tangon.
- Mettre en place le tangon, et fixer halebas et balancine.
- Monter le tangon à l'horizontale à environ 1.80 m du pont.
- Vérifier que tout est clair, notamment que le bras et l'écoute passe bien devant l'étai.

#### b) L'envoi (classique)

- Ouvrir le sac et sortir le bras.
- Reprendre le bras
- Hisser le spi (un équipier peut aider le spi à sortir de son sac) et reprendre le bras pour que le tangon ne vienne pas buter dans l'étai.
- Régler le spi
- Enrouler le génois

#### c) Le réglage

- Mettre le tangon perpendiculaire au vent.
- Régler l'écoute de façon à ce que le spi soit juste à la limite du fasseyement.

#### d) L'amenée du spi (classique)

- Se mettre au grand large pour faciliter la manoeuvre.
- Dérouler le génois pour masquer le spi.
- Larguer le bras et la drisse, et rentrer le spi en le tirant par l'écoute.
- Contrôler la drisse pour que le spi ne tombe pas dans l'eau.

#### e) Le pliage

- Prendre un point d'écoute et plier la ralingue en accordéon en remontant vers le point de drisse.
- Faire la même chose avec l'autre point.
- Attacher les points ensemble et fourrer le spi dans son sac en commençant par le ventre.

### **13.4. Gréement courant**

Le gréement courant demande un peu de surveillance et d'entretien. Pour garder à vos cordage le plus longtemps possible leurs qualités d'origine, il est nécessaire de les rincer régulièrement à l'eau douce. Ne laisser pas un cordage salé au soleil, il se détériorera rapidement.

Dans la mesure du possible suspendez vos cordage pour éviter qu'il ne trempe dans l'eau. Pendant l'hivernage de votre bateau ne laissez pas tout vos cordages grésés, mettez les à l'abri.

## **14. L'APPAREIL A GOUVERNER**

### **14.1. Caractéristiques du système**

L'appareil à gouverner est un élément essentiel de sécurité et de confort. Dufour a choisi le système cobra de Whitlock pour ses qualités mécanique et ergonomique. Sa transmission par bielle confère à votre Dufour 45 un excellent touché de barre.

Plan en annexe 8.

### **14.2. Conseil d'utilisation**

- Lire attentivement la notice du constructeur.
- Vérifier que la roue soit bien serrée sur son axe.

### **14.3. Entretien**

Contrôler le jeu des différentes pièces (safran, paliers, bielle...).

Graisser le système (sans abuser).

L'accès se fait par les cabines arrières (au plafond et par les trappes).

En cas de problème contacter votre agent.

### **14.4. Barre franche de secours**

Votre bateau est équipé d'une barre franche de secours qui doit être toujours accessible rapidement.

Pour l'utiliser:

- Ouvrir le capot arrière central.
- Mettre en place la barre sur le haut de la mèche.
- Vérifier que la barre à roue ne gêne pas les mouvement de la barre franche, sinon la démonter.

## **15. ENTRETIEN DES OEUVRES VIVES**

Quelles que soient les eaux dans lesquelles vous naviguez, il est indispensable de protéger régulièrement les oeuvres vives de votre Dufour 45. Utilisez pour cela une peinture antifouling, qui empêchera les salissures, telles que les algues ou les coquillages, de se développer. Un bateau sale peut perdre 25% de ses performances.

### **IMPORTANT**

👍 Respecter scrupuleusement les préconisations des produits que vous utilisez.

#### **15.1. La coque**

Deux ou trois carénage par an sont préférables à un seul annuel. Le carénage vous permet en outre de vérifier les points suivants:

- la propreté de la crépine moteur sur l'embase.
- l'état des passe-coques et vannes.
- le safran
- l'hélice
- l'anode que vous changerez si elle est usée.

**Lors de sortie ou de la mise à l'eau de votre Dufour 45 placer les sangles de levage en face des petites flèches rouges situées sous le rail de fargue**

#### **15.2. Le lest**

Votre lest, court ou long, est en plomb, utilisez un produit adapté à cette utilisation.

#### **15.3. L'embase moteur**

L'embase moteur doit elle aussi être protégée avec une peinture spéciale. Attention aux risque d'électrolyse si vous utilisez n'importe quelle peinture. Demandez conseil à votre agent.

### **IMPORTANT**

- 👍 Ne jamais recouvrir l'anode de peinture antifouling.
- 👍 Bien nettoyer régulièrement les trous d'aspiration d'eau sur l'embase.

## **16. ENTRETIEN DES OEUVRES MORTES**

Le stratifié ne réclame que peu d'entretien, néanmoins il est bon de procéder à de menu travaux de maintenance pour que la coque et le pont conservent une belle apparence.

### **IMPORTANT**



Respecter scrupuleusement les préconisations des produits que vous utilisez.

#### **16.1. Nettoyage du pont et de la coque**

- Utilisez un produit d'entretien pour la coque et le pont ou de la lessive type St Marc.
- Rincer abondamment.
- Ne pas utiliser de détergent agressif.
- Pour conserver sa brillance au gelcoat, il est impératif de rincer fréquemment votre bateau à l'eau douce.

#### **16.2. Marques sur la coque ou le pont**

Les éraflures sur le gelcoat sont sans gravité pour la structure du bateau. Il est toutefois important de le réparer afin que l'eau ne puisse pas pénétrer dans le stratifié. Pour les chocs conséquents, consulter impérativement votre agent.

##### **16.2.1. Eraflure légères**

- Poncer au papier abrasif à l'eau N°400 ou 600.
- Rincer abondamment.
- Finir avec un produit lustrant pour gelcoat.

##### **16.2.2. Eclat de gelcoat**

- Nettoyer la partie endommagée.
- Dégraisser.
- Appliquer un peu de gelcoat avec une spatule et recouvrir d'un film polyamide ou de papier collant.
- Retirer le film après séchage.
- Poncer au papier abrasif à l'eau N°400 ou 600.

- Rincer abondamment.
- Finir avec un produit lustrant pour gelcoat.

### **16.3. Eraflures sur les hublots**

- Frotter avec un chiffon doux imbibé de Mirror.

### **16.4. Entretien des bois extérieurs**

- Brosser les bois avec une brosse dure.
- Appliquer (si vous le souhaitez) un produit d'entretien pour le teck.

## **17. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

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 adaptés (renseignez vous auprès de la capitainerie)

Ne pas mettre en route la pompe de cale quand il y a de l'huile ou des hydrocarbures dans les fonds. Il est nécessaire de décharger ces produits dans des lieux adaptés.

Ne pas utiliser les toilettes dans les ports.

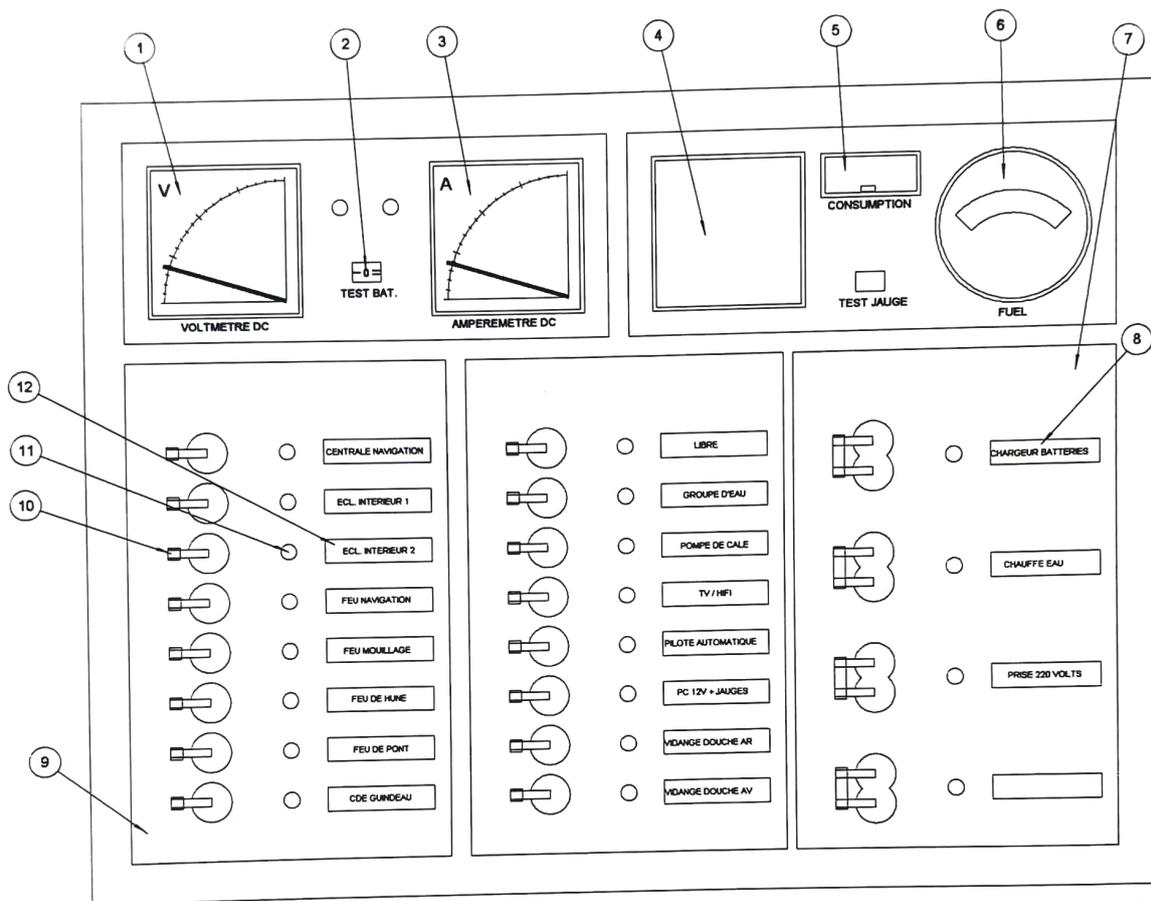
Certains produits peuvent également présenter des risques pour votre sécurité et celle des autres, c'est pourquoi il est important de lire et de respecter les conseils d'utilisation

Ne jetez rien par dessus bord, la mer n'est pas une poubelle.

# ANNEXE 1

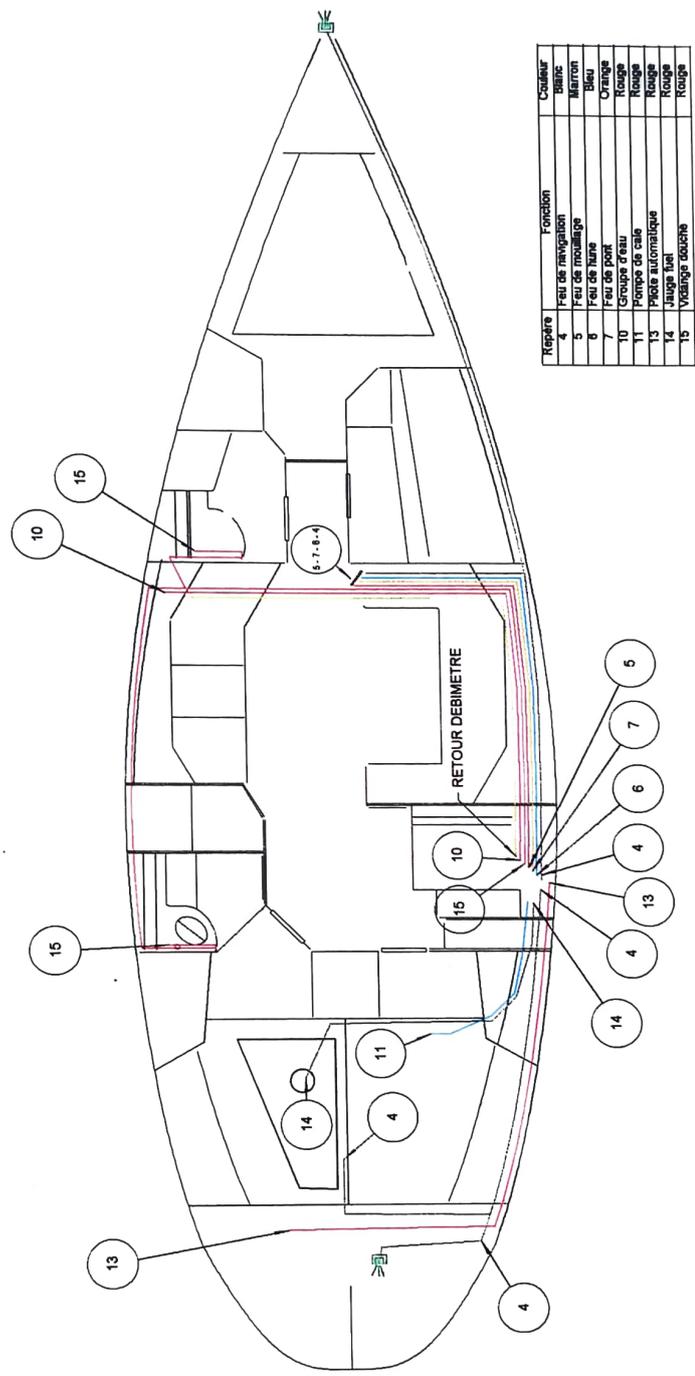
## ELECTRICITE

# Plan du tableau électrique



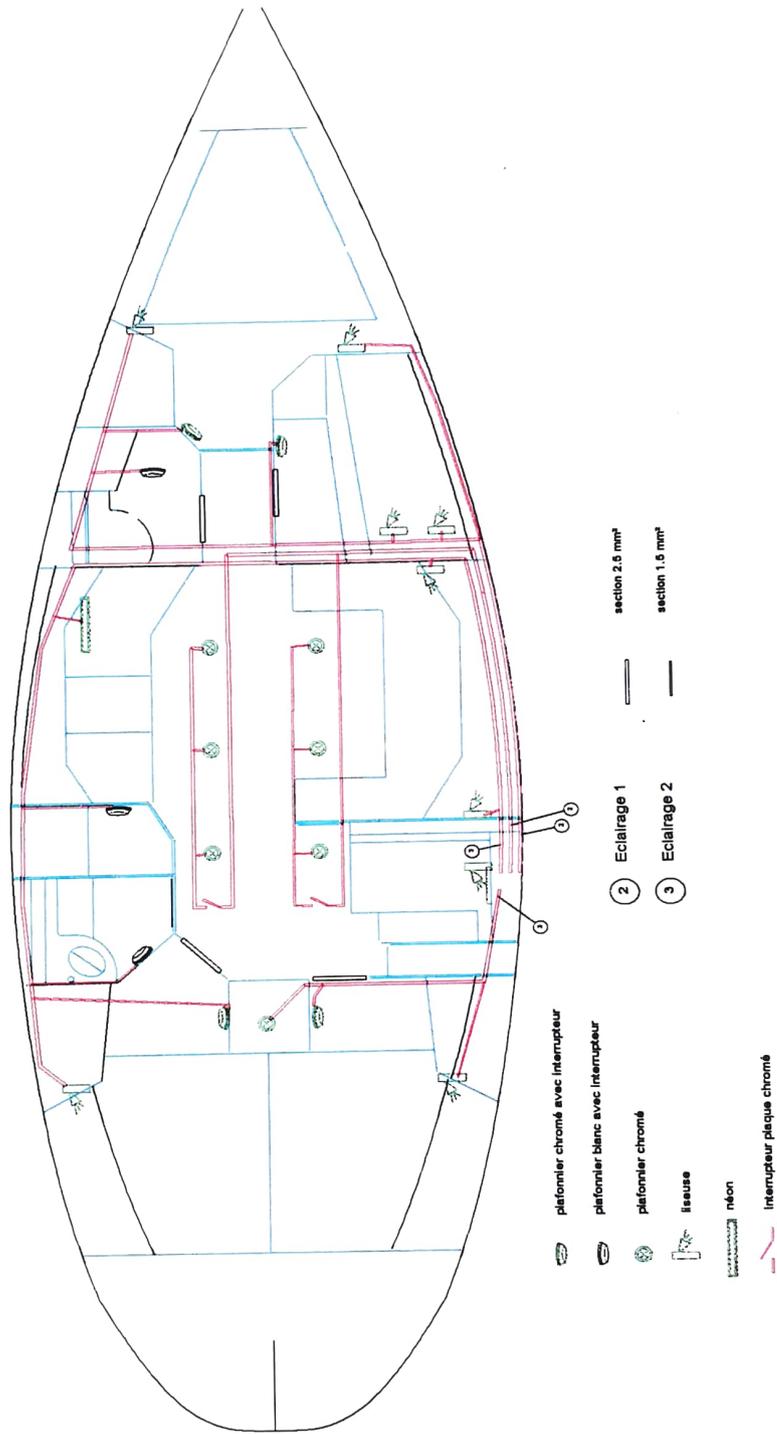
1	Voltmètre	5	Débitmètre avec bouton de remise à zéro	9	Module 12V continu
2	Commutateur pour tester les 2 parcs batteries	6	Jauge à fuel	10	Disjoncteur de fonction 12V
3	Ampèremètre	7	Module 220V	11	Led (témoin)
4	Prise 220 V	8	Fonction 220V	12	Etiquette de fonction

# Plan du circuit 12V

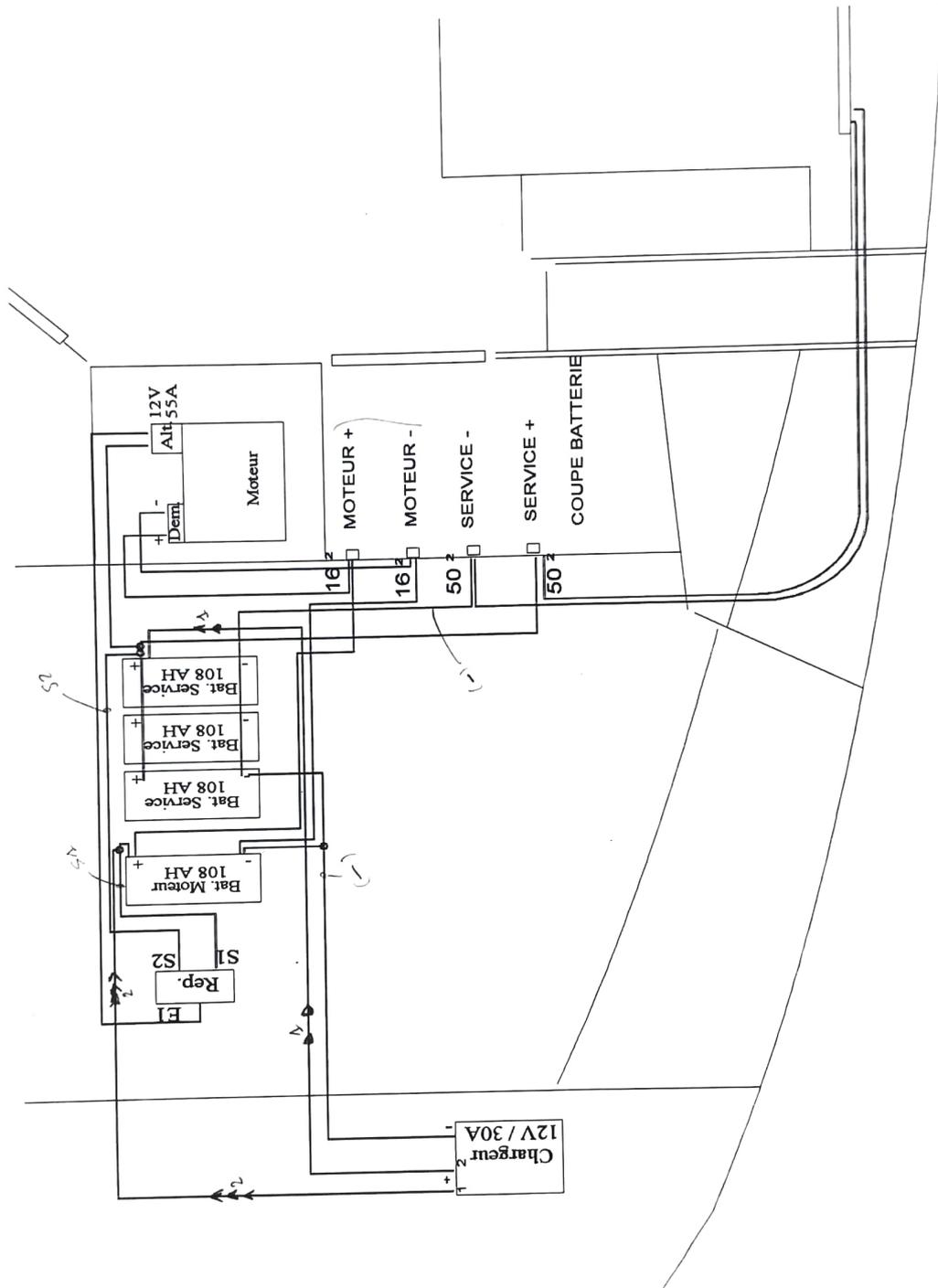


Repère	Fonction	Couleur
4	Feu de navigation	Blanc
5	Feu de mouillage	Marron
6	Feu de hune	Bleu
7	Feu de pont	Orange
10	Groupe d'eau	Rouge
11	Pompe de cale	Rouge
13	Prigle automatique	Rouge
14	Jauge fuel	Rouge
15	Vidange douche	Rouge

# Circuit 12V éclairage



# Circuit de charge

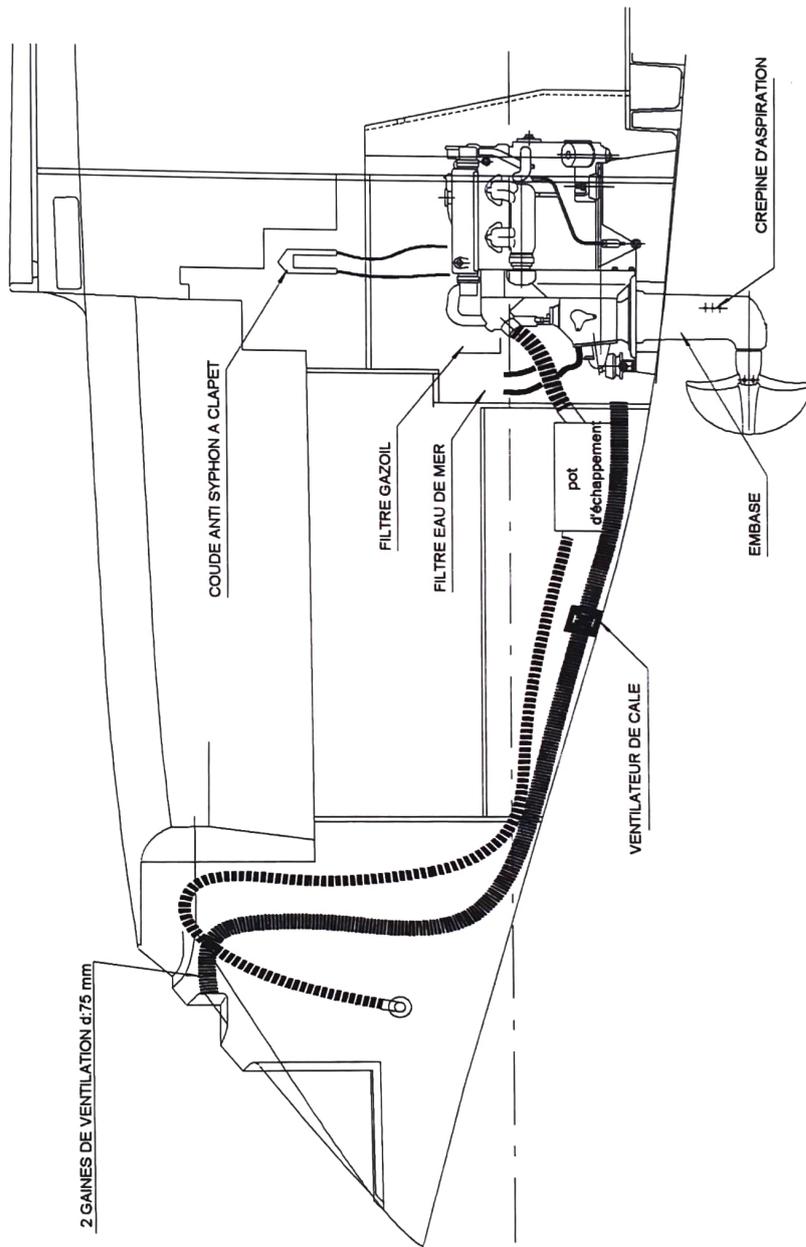




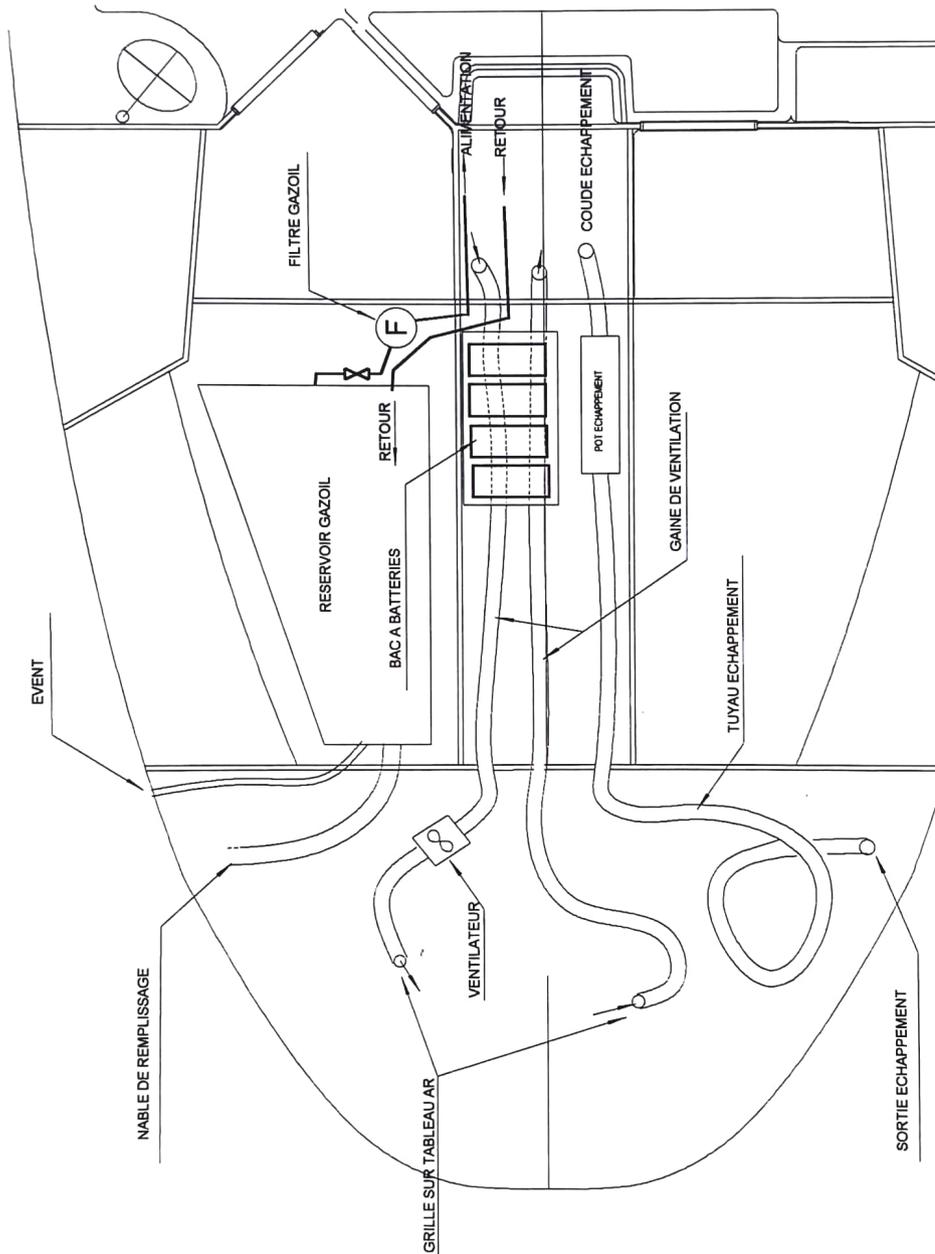
## **ANNEXE 2**

### **MOTEUR**

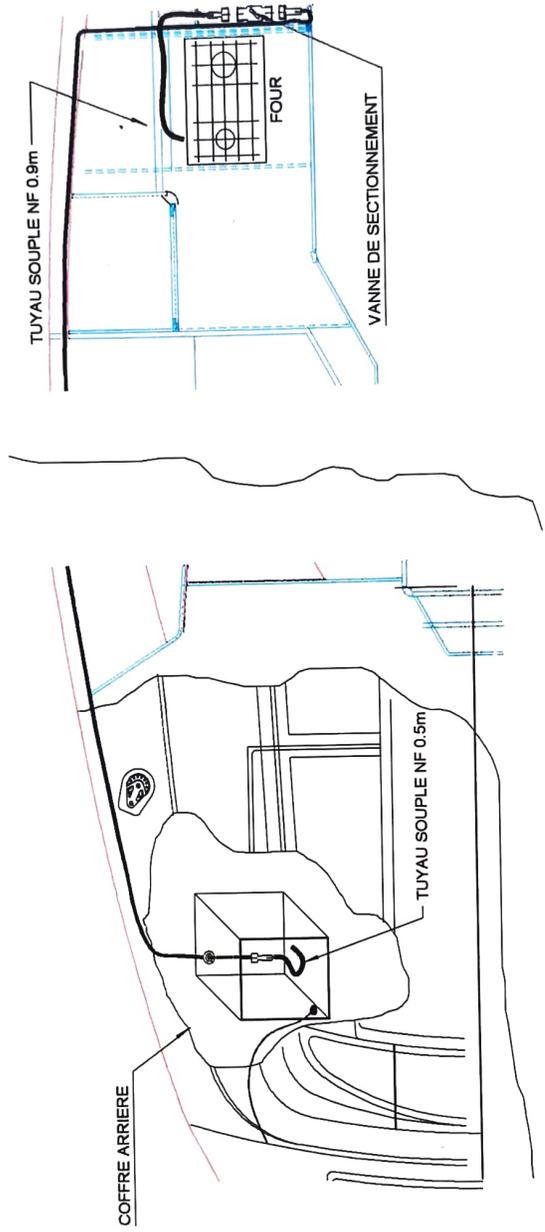
# Installation moteur



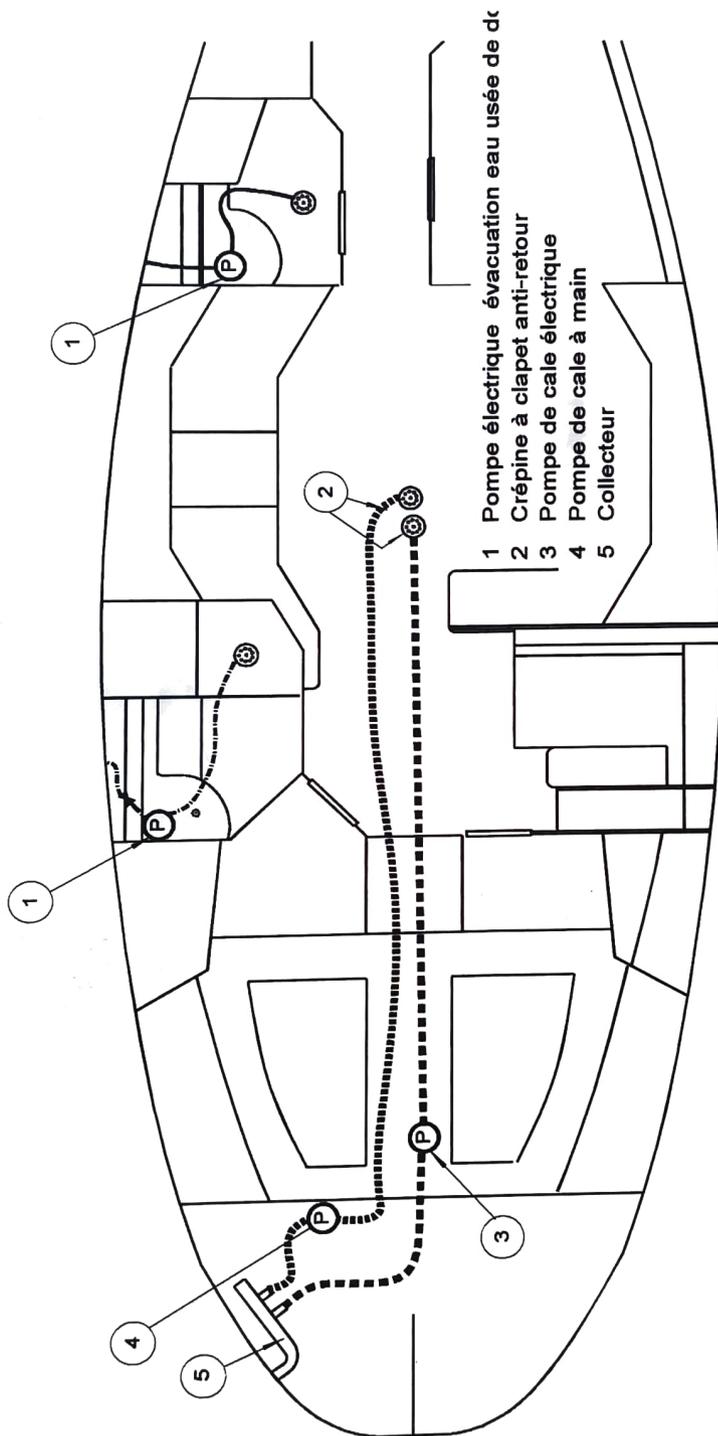
# Circuit carburant



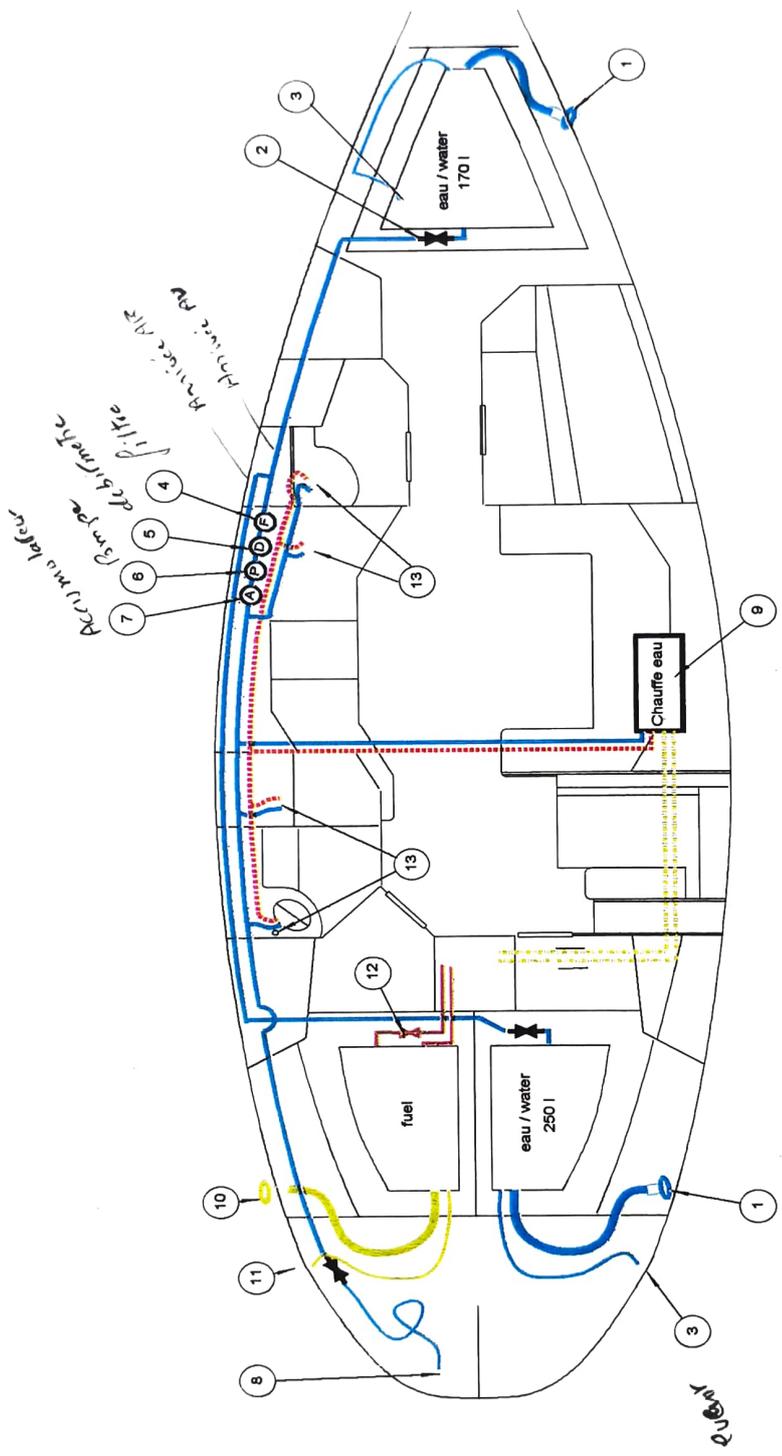
# Circuit gaz



# Plan d'assèchement



# Circuit eau douce



- 1 Nable eau douce
- 2 Vanne sectionnement eau douce
- 3 Evert eau douce
- 4 Filtre
- 5 Transmetteur débitmètre
- 6 Pompe électrique
- 7 Accumulateur
- 8 Douchette de pont
- 9 Chauffe eau
- 10 Nable à fuel
- 11 Evert fuel
- 12 Vanne de sectionnement fuel
- 13 Mitigeur

# Circuit eau de mer

