

|  |   |
|--|---|
| ENTRETIEN DU BATEAU – Général – Produits – ..... | 1 |
| ENTRETIEN DU BATEAU – II – MINOU .....           | 2 |
| Pont.....  | 2 |
| Intérieur .....                                  | 5 |
| Carré.....                                       | 5 |
| Coursives et cabines .....                       | 5 |
| Fonds .....                                      | 5 |
| Cales moteur .....                               | 5 |
| Moteurs .....                                    | 6 |
| Groupe électrogène.....                          | 7 |

## ENTRETIEN DU BATEAU – Général – Produits –

|  |  |
|--|--|
| <b><u>Plafonds collés</u></b>          | Alcool à 90°<br>Alcool à brûler  |
| <b><u>Plafonds polyester</u></b>       | Acétone  |
| <b><u>Pont</u></b>                     | Supernet (bidon)   |
| <b><u>Gelcoat gris</u></b>             | Eau savonneuse   |
| <b><u>Moteur</u></b>                   | Calenet (bidon) : pulvériser puis rincer à l'eau puis W40  |
| <b><u>Chrome</u></b>                   | Dessaler puis produit à chromes (boite)  |
| <b><u>Accastillage</u></b>             |  |
| - bouts, winches, enrouleur, rail      | Rincer à l'eau douce   |
| - Rail, taquet coinçeurs, bloqueurs    | acheter du suif (solide) ou W40  |
| - Winches                              | dès que point dur, démonter la poupée, brosse et gasoil pour enlever la graisse collante, rajout d'un peu de graisse, puis W40 partout, et remonter la poupée    |
| <b><u>raidisseurs de haubans</u></b>   | W40  |
| <b><u>Plexiglas</u></b>                | Pas de détergent, pas de balai, seule éponge et eau savonneuse ; un peu de pâte à polir tous les ans   |
| <b><u>Filet</u></b>                    | Balai, eau savonneuse  |
| <b><u>Voiles</u></b>                   | Rinçage à l'eau douce ; quand possible, démonter, eau savonneuse et balai brosse   |
| <b><u>Annexe</u></b>                   | Pas d'acétone mais alcool à brûler   |
| <b><u>Moteur d'annexe</u></b>          | Rinçage à l'eau douce ; faire tourner à l'eau douce. Attention, fonctionne à l'essence + huile séparée   |
| <b><u>Teck extérieur</u></b>           | Eau de mer puis balai puis eau douce   |
| <b><u>Planchers intérieurs</u></b>     | Eau savonneuse, éventuellement Pliz  |
| <b><u>Boiserie teck</u></b>            | Léger ponçage ; eau savonneuse   |
| <b><u>Boiserie Canadian Mapple</u></b> | Pliz   |
| <b><u>Polyester Salle de Bain</u></b>  | Acétone  |
| <b><u>Console de table à carte</u></b> | Mettre sachets anti-humidité dedans ou derrière  |
| <b><u>Guindeau électrique</u></b>      | - Regarder l'huile tous les deux mois<br>- ATTENTION : huile spéciale à vérifier sur notice<br>- Rincer fréquemment à l'eau douce + vernis de contact électrique |
| <b><u>Cosses de batteries</u></b>      | Appliquer régulièrement le vernis de contact électrique  |
| <b><u>Bloc moteur</u></b>              | W40 après rinçage à l'eau douce  |

## Filtres

- Pompes de cale, douche Nettoyage chaque semaine
- Huile moteur Nettoyage quand on fait la vidange
- Gasoil Ca dépend des pays et de la qualité du gasoil

## Gasoil

ATTENTION : eau dans le gasoil ⇒ purge dans le pré filtre

## Dessalinisateur

le faire fonctionner tous les trois jours minimum

## Groupe électrogène : comme les moteurs

ATTENTION : changer les anodes

## Barre

rien

## Vannes

tous les mois, actionner toutes les vannes et appliquer W40 si nécessaire

## Fonds

tous les mois, inspection des fonds, à garder impérativement secs

## SOUS L'EAU

- 1) si algues Eponges, pas de scotch brite
- 2) embases et hélices Graisse (en plongée) : si au point mort l'hélice est difficile à articuler, injecter graisse en tube
- 3) antifouling une fois par an

## CARENAGE ANNUEL

- 1) antifouling
- 2) vidange embase
- 3) changement des anodes d'hélices, d'embase et de moteurs

# ENTRETIEN DU BATEAU – II – MINOU

## **Pont**

- **Bois** : A brosser, tous les 15 jours, au Sun Lavage Machine dilué dans de l'eau douce de préférence ; rincer abondamment.
- **Inox** : A passiver, tous les 15 jours, au Wish Inox – diluer la pâte dans de l'eau, 1 cuillère à café dans 5 volume d'eau, puis à la brosse à dent et pinceau ; gants ; laisser agir ½ heure, rincer à l'eau douce ; éviter le scotch brit – NB : inox incluant annexe, et sous le bateau les padilles des sangles de survie, les vis de cocotte de déflecteur, cadènes sur le bordé, ... et toutes les pièces métalliques sur le pont.
- **Bouts** : A nettoyer tous les 2 mois, et à chaque arrêt prolongé : sortir les bouts des sacs à bouts, lover sur filières, rincer à outrance à l'eau douce ; jet simple si peu de temps ; pour les aussières, se servir de l'annexe comme d'une baignoire avec du CIF comme shampoing.
- **Voiles** : Rinçage régulièrement, dès qu'on peut – rincer au jet, pas à plat, ne pas brosser – si à plat, traiter à l'éponge et non à la brosse pour protéger les coutures – le mieux : hisser, border à plat, jet.
- **Lazzy bag, taud, sacs à bouts** : Rincer, rincer, rincer à l'eau douce.
- **Pare battages** : Régulièrement laver au CIF crème un peu dilué, scotch brit si nécessaire – quand dans les sacs à pare battage, laver sacs à la machine.
- **Mât** : Vérification du gréement (du haut en bas) – tous les 2 mois
  - chaise de calfat, plutôt avec deux drisses, 1 pour se hisser, l'autre pour s'assurer

## **Routines de manœuvres – Crabe Tambour – CG**

Original : Catana 30/06/99

Dernière MAJ :

avec la poignée d'alpiniste.

- Réas en tête (en emmenant Silicone en bombe et WD40).
- Antennes à resserrer éventuellement.
- Vérification ancrages d'étais et de galhaubans
- Vérification goupilles (bien tournées, bon état, ...)
- Observer ragage des drisses
- Vérifier ancrage d'autoraidisseurs et rattrapage de mou
- Vérifier tension de l'autoraidisseur (mais bouge peu une fois réglé ; le faire aux Canaries)
- Vérifier fixations des rollers aux extrémités des barres de flèche
- Vérifier vis de mulot, axe qui tiennent bien, écrous sur bôme

• **Bôme et renvois :**

Vérification générale régulière – tous les 2 mois :

- Observer ragage des bosses de ris et amures, bordure
- Graissage des réas des prises de ris (retour cockpit) avec Silicone en spray
- Une fois par an, démontage complet des réas, nettoyage des axes, graisse silicone
- S'assurer que l'eau coule bien sous l'oméga

• **Spinlock bloqueurs :**

Entretien complet tous les 6 mois :

- rinçage complet, shampoing à chaque lavage de pont
- tous les 15 jours, graissage\_WD40 + Silicone spray : rinçage eau de mer, puis un verre d'eau douce, WD40 pour nettoyer et spray Silicone pour graisser
- tous les 6 mois, sortir les bouts, rincer, shampoing, nettoyage à la brosse à dent, Wish Inox, puis WD40 et spray Silicone

• **Profurl Enrouleur :**

Inspection tous les 6 mois (nécessite la montée au mât)

- Contrôle des mécanismes : fixation des chapes (les 2 écrous BTR en titane sur les cotés)
- Contrôle du goupillage de l'axe
- Contrôle de la vis maintenant le tambour (à faire génois déroulé, voire même déposé)
- Contrôle de l'émerillon en tête, génois en bas
- Contrôle des BTR fixant les liaisons d'articulation du profil avec clefs creuses 6 pans
- NB : Couilles de chat manquantes à commander à Patrick

• **Mouillage :**

Rinçage au jet aussi souvent que possible

Contrôler la soudure des deux chaînes au 50<sup>ème</sup> mètre tous les 6 mois

NB : Marquage de la chaîne, fait à la peinture, à parfaire avec des fils

• **Davier :**

Inspection régulière, contrôle du serrage du boulon NylStop (avec écrou frein) ; rincer

• **Pont :**

Lavage régulier, eau douce mieux mais eau de mer en longue navigation OK

- Shampoing au CIF bien dilué, ou SuperNet, brosse sur diamants et éponge sur parties lisses
- !!! : Surtout pas de brosse sur les plexis, éponge seulement
- !!! : Polish pour faire revenir les gelcoats brillants
- !!! : pas de scotch brit sur les gelcoats, qui se ternissent vite
- NB : acheter Polish et papier à poncer à l'eau de grammages différents, par ex. 200 et 400g.

• **Winches :**

A démonter au minimum 1 fois par an, et quand nécessaire (point dur)

- Démonter le bras de self tailing avec une clef à laine
- Petite boîte prête pour ne pas perdre les vis (en chercher de rechange)
- Soulever poupée du winch
- Rincer pignonnerie, sans salir les bouts autour, au gasoil, au pinceau ; !!! attention à ne pas en mettre partout ; bien sécher ; rincer avec de l'eau et liquide vaisselle ; sécher avec gonfleur (ou détendeur bouteille de plongée) ; puis WD40 ; puis graisse à winch en très fine pellicule sur la pignonnerie et la couronne intérieure de la poupée.
- Polir l'extérieur du winch au Mirror.

- **Poulies, réas, poulies plat pont, poulies self standing, mousquetons, mousquetons-émerillons, pélicans de fermeture de descente de jupe** : WD40 + Silicone, tous les 3 mois
- **Cuir de la barre de roue** : en Eubuc (Nubuc ?), le nourrir 2 fois par an avec de la graisse de phoque
- **Colonne de barre** : Rinçage régulier et protection  
Rincer à l'éponge, à l'eau douce, les instruments (éviter le jet qui peut créer des fuites dans la cale moteur)  
Sécher à la peau de chamois (NB : en acheter une)  
Mettre les couvercles de protection (dès qu'au mouillage ou à quai)
- **Cannes à pêche** : Une fois pas an, rincer à l'eau douce, démonter moulinet, WD40 puis graisse spéciale pour moulinets, inspection des cliquets (le frein est la partie la plus fragile, toujours l'enlever lorsqu'on dévide)
- **Annexe** : Nettoyage régulier, au port, tous les 3 mois
  - Enlever le moteur
  - Mettre annexe sur trampoline, montée par l'avant avec la drisse de spi
  - Rinçage à l'eau douce, et shampoing sur les deux côtés
  - Dégonfler boudin à 1/2 pour bien nettoyer le pli entre boudin et carène
  - Puis appliquer produit d'entretien, protection et lustrage spécial annexe
- **Moteur d'annexe** : Entretien tous les deux mois :
  - Rinçage à l'eau douce + shampoing pour l'extérieur
  - Graisser au WD40 et spray Silicone pour les articulations, l'accélérateur, les joints de durites, la poignée.
  - Faire tourner le moteur à l'eau douce avec les joues caoutchouc.
  - Si hivernage, débrancher le jerrican, faire tourner jusqu'à ce qu'il cale (vider la cuve) ; dès qu'il cale, le redémarrer avec le starter (consommer les dernières gouttes d'essence)
  - Si hivernage (suite), l'emballer dans feuille polyane, coucher dans coffre de cockpit, sangler
- **Bossoirs** : Inspection régulière :
  - Inspection poulies, réas, fissures à la base, absence de corrosion (suscitée par contact entre l'alu et les vis inox)
  - Si corrosion, gratter, poncer, reboulonner au sica, peinture d'apprêt aluminium, peinture blanche.
- **Pavillons** : Lavage tous les 6 mois ou dès que déposé (courtoisies)
  - Lavage machine
  - Traversées couleurs amenées
  - En navigation, ranger le national
- **Rails d'écoute de génois, rail de chariot de GV** : tous les 3 mois :
  - Bien rincer à grande eau, shampoing, WD40 et Silicone.
- **Coque** : Crabe Tambour a un antifouling érodable (il se polit lui-même) → ne pas le laver au karcher, seulement éponge douce – tous les mois :
  - En plongée bouteille, à l'éponge, enlever les algues avec scotch brit doux, et grattoir plastique pour coquillages et berniques.
  - Brosset et gratter l'hélice dans l'eau id.
  - Si le bateau est sorti, alors traiter l'hélice et embase à l'acide chlorydrique (l'acide sulfurique est pour les batteries).
  - Surveiller les 2 anodes d'arbre et d'embase, éventuellement les changer avant carénage sous l'eau si très bouffées – à changer systématiquement lors des carénages.
  - Carène : pas de scotch brit, balais et eau savoneuse ; marques à nettoyer à l'alcool à brûler ; si inefficace, acétone et bien rincer.
- **Cloche** (et baromètre, horloge) : Wish Inox, puis rincer et sécher, puis Mirror - !!! pas de vernis !!!  
(NB : Acheter du Mirror)
- **Plexis** : Le plus fréquemment possible, y compris en navigation :

Laver à l'éponge et l'eau savoneuse, puis Mr Propre ou Ajax vitres.

**Routines de manœuvres – Crabe Tambour – CG**

**Original : Catana 30/06/99**

**Dernière MAJ :**

## Intérieur

### Carré

- **Eviens :** Cif crème (mais raye un peu) ou mieux avec alcool à brûler parfumé au citron.
- **Robinetterie :** Id.
- **Four :** Décap Four - 2 fois pas an, le démonter, le faire venir, démonter le tuyau de gaz (en fermant la bouteille), puis en pièces détachées au Décap Four (NB : acheter du Décap Four).
- **Vannes :** 2 fois par an, démonter, serrer les presse-étoupe, graisser, éventuellement remplacer les vis en galva par des vis inox (échantillonner à José Banyuls).
- **Electronique :** Vernis électrique de protection, 2 fois par an.
- **Prises de courant :** Vernis électrique de protection, 2 fois par an.
- **Charnières et clenches de portes, serrures :** WD40 et Silicone, 2 fois par an.
- **Frigo :** Nettoyage à chaque plein, et min. toutes les 3 semaines.
  - Ouvrir le bouchon pour évacuer l'eau ; !!! attention à ne pas toucher le zébulon à fréon !!!
- **Congélateur :** Nettoyage tous les 6 mois :
  - dégivrer à l'eau chaude seulement !!! PAS DE RACLETTE !!!
- **Haut-parleurs (extérieurs inclus) :** Les démonter et appliquer film vernis électrique de protection.
- **Fargues de teck :** Sun Lavage Machine.
- **Bois traité résine :** Alcool à brûler + Pliz.
- **Plafonds vaigrage :** Chiffon et alcool à brûler.

### Coursives et cabines

- **Sols Salles de Bain :** Chiffon et alcool à brûler.
- **Planchers :** Serpillière, Ajax Sol – bien sécher.
- **Matelas :** Lavage des housses à 40° - le faire aux Canaries – ne laver les mousses à l'eau douce que si on dispose d'une semaine de séchage.
- **Cabines :** Du sol au plafond, du fond à l'entrée, à l'alcool à brûler.

### Fonds

- **Passe Coques :** Vérifier tous les serrages des passe coques.
- **Instruments :** Vérifier le serrage des instruments sur les passe coques.
- **Vannes :** Vérifier le serrage des vannes.
- **Réservoirs d'eau :** rien à faire – boire l'eau du désalinisateur à stocker en bouteilles, rajout de Grenadine ou « sel de Litiné » qui donne le goût de la limonade.
- **Holding tank :** Vérifier la fermeture du capot rond qui peut jouer et fuir lorsque le réservoir est rempli et se gonfle.

### Cales moteur

- **Etat général des cales :** 4 fois pas an  
nickel chrome, dépoussiérer avec pinceau et chiffon à sec – pas de trace d'eau ni de sel.
- **Inox ou métal :** 4 fois par an
  - WD40 et spray Silicone sur toutes les pièces métalliques, colliers, pompes, clarinettes ; attention à ne pas couler.

- **Graissage :** 4 fois par an
    - Graisse Silicone sur colliers, capots de pompe, toutes pièces métalliques et laiton, vannes, connections électriques, tout ce qui peut être protégé.
  - **Filtres :** 1 fois par semaine (plus si eau de mer sale, boueuse ou pleine d'algues avec peu de fond)
    - Nettoyage des filtres d'aspiration d'eau et des filtres de douche et de cale.
    - NB : dans certains endroits, eau peu claire, canaux, bayous, les particules micronisées type algues, boues, sable, peuvent boucher les filtres en quelques heures → inspection 2 fois pas jour.
  - **NB : Pour réamorcer le circuit d'eau de mer :**
    - Fermer la vanne d'aspiration d'eau de mer (en bas, à gauche de l'embase) - !!! cette vanne est très fragile.
    - Remplir le bocal de filtre jusqu'au débordement.
    - Refermer.
    - Ouvrir la vanne.
  - **NB : Pour nettoyer le filtre de Groupe d'eau (sortie réservoirs) :**
    - Débrancher Groupe d'eau au tableau électrique ou débrancher fusibles à la sortie « Groupe Pression ».
    - Démonter, nettoyer.
    - Remonter, réamorcer en ouvrant un robinet en grand jusqu'à ce que la pompe pousse et l'air soit sorti complètement.
    - NB : il y a un surpresseur à la sortie de la pompe de groupe d'eau qui conserve une pression suffisante pour éviter la vibration des canalisations et robinetterie.
- NB : **Pour n'utiliser qu'un seul réservoir**, un seul groupe/pompe de pression ou un seul chauffe-eau pour tout le bateau :
- Fermer le réservoir inutile, en fermant la pompe au tableau électrique et la vanne sur le réservoir dans les fonds de coursive.
  - Ouvrir les deux vannes de communication bleu et rouge dans la cale bâbord.
- **Timonerie :** 4 fois par an.
    - Graisser la colonne de barre, le boîtier de renvoi, les barres de poussée, la barre de liaison, les noix.
  - **Boulonnerie :** De temps en temps, réviser la boulonnerie avec clés de 13, 17 et 19.
  - **Désalinisateur :** Faire tourner, ou rinçage, ou hivernage (voir note détaillée sur le désalinisateur en annexe).
  - **Colliers :** 4 fois par an.
    - Inspection et resserrage de tous les colliers.
  - **Filtres de désal :** Entretien **toutes les 2 semaines.**
    - Si beaucoup d'algues, baisse de pression et chute de rendement → nettoyer les filtres très souvent – marquer au feutre les 2 types de filtres, 10 et 20 microns.
    - NB : vérifier l'absence de l'ancien filtre.
  - **Cosses de batteries :** Graissage tous les 6 mois.
  - **Compresseur :** Graissage et nettoyage tous les 6 mois.
    - Vérification des niveaux (probablement tous les mois).

## Moteurs

- **Tous les jours :**
  - Niveau d'huile
  - Niveau de liquide de refroidissement
- **Tous les 14 jours :** Vérification générale :
  - Drainage du filtre à gasoil.
  - Drainage du pré-filtre à gasoil.
  - Vérification de la tension des courroies de générateur et de circulation d'eau.

- Nettoyage du filtre de la pompe à eau de mer.
- Vérification du niveau de l'huile de l'embase.
- **Toutes les 100 heures de fonctionnement, et au minimum 1 fois par an** : Vérification générale :
  - Vérification des anodes.
  - Vérification du gros joint d'embase noir (craquements) ou soufflet de S-drive.
- **Toutes les 200 heures de fonctionnement, et au minimum 1 fois par an** : Vérification générale :
  - Vidange et changement du filtre à huile.
  - Vérification de la *camshaft belt* (courroie d'arbre à cames) – à faire changer si fissures.
  - Changer filtre à gasoil.
  - Nettoyage de la pompe à gasoil (couvercle et joint, filtre et intérieur) !!! Vérifier fuites après remontage !!!
  - Vérification de la tension de la courroie de la pompe à eau de mer.
  - Vérification de l'*impeller* de la pompe à eau de mer.
  - Nettoyage de la *vacuum valve* ? ? ?
  - Vidange de l'huile d'embase (nécessité de sortir le bateau)
- **Tous les 2 ans** : Vérification générale :
  - Vidange du liquide de refroidissement (avec mélange au glycol)
- **Pour mémoire, vérifications rares à faire faire** :
  - Changement du joint bloc moteur / embase tous les 7 ans (« soufflet de S-drive »)
  - Test de pression des injecteurs toutes les 600 heures.
  - Remplacement de la *timing gear belt* (distribution ?) ou *camshaft belt* (courroie d'arbre à cames) ou courroie de distribution toutes les 2000 heures.
  - Nettoyage de la *crankcase ventilation* (carter de boîte ?) toutes les 2000 heures. Ajustement de la *valve clearance* (réglage des culbuteurs ?).
- **Vidange moteur** : A faire toutes les 200 heures de fonctionnement.
- **Filtres à huile** : A changer une vidange sur deux.
- **Filtres à gasoil** : A changer une vidange sur deux.
- **Préfiltres à gasoil** : A changer une vidange sur deux.
- **Turbines pompe à eau de mer** : A vérifier tous les ans, à changer si nécessaire (*impeller*).
- **Purge moteur** : A faire aux Canaries
  - Avant de démonter, fermer tous les réservoirs (dans la baille à mouillage).
  - Si réservoir presque vide, nécessité de pousser le gasoil : brancher le tuyau de gonflage d'annexe sur l'évent du réservoir de fuel, et mettre en pression.
  - Ouvrir bocal de préfiltre à gasoil avec papillon jusqu'à soulever le couvercle : le gasoil monte .
  - Refermer le bocal.
  - Ouvrir la vis noire en plastique sur le coté droit du pré-filtre décanteur.
  - Quand la vis pisse du gasoil franchement, refermer.
  - Ensuite, sur le filtre à gasoil, petit écrou de 10 à ouvrir (vis de purge) jusqu'à ce que le gasoil sorte.
  - Purge finie, démarrer le moteur ; s'il ne démarre pas, recommencer dans le même ordre toute la procédure.

### Groupe électrogène

- **Vérification quotidienne** :
  - Niveau d'huile.
  - Niveau de liquide de refroidissement.
  - Vérification du pré-filtre à gasoil.

- **Vérification toutes les 50 heures :**
  - Vérification de la tension de la courroie d'alternateur (ou d'entraînement ?)
  - Vérification du niveau d'électrolyte de la batterie .
- **Entretien toutes les 100 heures :**
  - Vidange huile moteur.
  - Changement du filtre à huile.
  - Vérification du filtre à air ? ? ?
  - Vérification et nettoyage du radiateur ? ? ?
- **Entretien toutes les 200 heures :**
  - Changement du pré-filtre à gasoil
  - Changement du filtre à gasoil
- **Entretien toutes les 600 heures :**
  - Vérification des *valve clearance* (jeu des soupapes ?)
  - Vérification des injecteurs
  - Vérification et vidange du système de refroidissement
  - Changement de la turbine (*impeller*) de la pompe à eau de mer
- **Entretien toutes les 2400 heures :**
  - Vérification de la pompe à injection de fuel
  - Vérification et nettoyage de l'échangeur d'eau de mer de refroidissement