

Préparation des bateaux pour leur mise à l'eau.

Qu'elles sont les opérations à exécuter afin de bien préparer son voilier avant et juste après la mise à l'eau?

On considère que le bateau était en ordre à la sortie de l'eau et qu'il a été hiverné correctement.

On traite ici de l'entretien et des vérifications à faire sous la ligne de flottaison, du moteur et transmission. On ne traite pas ici de l'esthétique, du gréement courant, des voiles, de l'accastillage et du pont qui eux aussi doivent faire partie de la préparation printanière.

Les travaux et vérifications se divisent en deux temps; avant et peu de temps après la mise à l'eau. Ce sont des exécutions qui affectent surtout la sécurité du bateau et le maintien de sa bonne condition.

1) AVANT LA MISE À L'EAU :

a) Sous la ligne de flottaison :

Gouvernail : Contrôler l'intégrité du système. Prendre le mou des brosses s'il y a lieu. Sceller les fissures du safran s'il y a lieu. En principe, il y a toujours un petit jeu entre la mèche et le palier de la coque. Avec le temps, le palier s'ovalise et éventuellement on devra le changer (25 ans, 35 ans, 40 ans?).

Peinture antivégétative des œuvres vives. Gratter les parties écaillées, remplir les crevasses, sabler et appliquer la peinture selon les recommandations du fabricant. Ne pas oublier de vérifier la compatibilité de la nouvelle peinture avec l'actuelle. L'application de certaines peintures ne peut dépasser un certain délai avant la mise à l'eau au détriment de perdre leur propriété. On applique une couche supplémentaire sur le pourtour de la ligne de flottaison, safran et quille.

Anode sacrifice : L'anode sert à protéger les pièces métalliques sous l'eau des effets galvaniques (corrosion). Pour un bateau en polyester, elle se fixe principalement sur l'arbre porte hélice et/ou sur le moyeu de l'hélice. Elle doit être changée si l'actuelle est diminuée de plus de la moitié. S'assurer d'un bon contact électrique en sablant avec un grain très fin ou un tampon à récurer la partie métallique recevant l'anode. Elle ne doit pas être peinturée. L'alliage normalement utilisé est à base de zinc. Sur un plan d'eau douce très peu minéralisée on utilise un alliage à base de magnésium.

Palier d'arbre : Pour les bateaux ayant un arbre porte hélice, il est bon de vérifier le jeu entre le palier et l'arbre. Si le déplacement latéral total dépasse un millimètre changer le palier.

Joint coque et quille : Vérifier visuellement l'étanchéité du joint. Refaire s'il y a apparence de fissure ou décollement. On utilise un scellant type «Sikaflex» et son apprêt.

Instruments : Vérifier l'intégrité des bases recevant les sondes.

Passer coque : Vérifier chaque ensemble, passer coque/valve/tuyau/collet. Voir si fissure, présence de corrosion (porosité), solidité des collets, fonctionnement souple des valves. Graisser s'il y a lieu l'intérieur des valves et ouvrir fermer à plusieurs reprises jusqu'à une manette souple.

b) Dans le bateau :

Batteries : Vérifier si fuite d'électrolyte en contrôlant la présence de liquide dans le fond du bac. Inspecter le gonflement éventuel des parois (si gonflé la batterie a probablement gelée et est à changer). Le niveau de l'électrolyte de chacune des cellules des batteries «liquides» sera vérifié et ajusté au besoin. Nettoyer, graisser et rebrancher les câbles aux pôles. Recharger complètement.

Pompes : Essai réel des pompes de fond de cale électrique et manuelle. En principe, la ligne a été hivernée avec de l'antigel de plomberie ou asséchée. Vérifier fuite le long de la ligne en fonctionnement.

Essai du radiotéléphone en émission et réception. Vérifier tout d'abord les connexions du câble coaxial, surtout celle sur le pont et à l'antenne.

Circuit d'eau douce : En principe, le circuit a été hiverné à l'antigel de plomberie (surtout pas à l'antigel automobile qui est toxique). On le remplace par de l'eau qu'on changera plusieurs fois afin d'enlever l'arrière-goût d'antigel (non toxique heureusement). À faire après la période de gel.

Rebrancher le chauffe-eau dans le circuit en n'oubliant pas de le remplir avant de tester son fonctionnement électrique.

Si on veut désinfecter les réservoirs (autres qu'en inox) et tubulures on ajoute 1ml d'eau de javel par litre de capacité du réservoir. Remplir le réservoir et fait circuler ce mélange dans le circuit. On laisse le tout reposer 4 heures. Ensuite on évacue tout ce mélange avant de remplir avec de la nouvelle eau.

c) Moteur et transmission :

On doit faire un essai du groupe propulseur avant la mise à l'eau afin de s'assurer du fonctionnement et détecter toute anomalie. Normalement la partie du système de refroidissement traversé par l'eau de mer a été hiverné à l'antigel automobile et cet essai permettra aussi de récupérer cet antigel plutôt que de le répandre à la mer. L'antigel automobile est préférable à l'antigel de plomberie pour ses inhibiteurs de rouille.

Avant le démarrage

- 1) Ouvrir le robinet à la sortie du réservoir de carburant;
- 2) Replacer le thermostat s'il s'agit d'un moteur à refroidissement direct (eau de mer circulant dans le moteur);
- 3) Replacer la turbine si elle avait été enlevé;
- 4) Vérifier l'anode du moteur s'il y a lieu;
- 5) Vérifier l'état des courroies et réajuster la tension;
- 6) Remplacer le filtre à carburant si nécessaire. Purger si nécessaire. Noter qu'un remplacement annuel n'est pas toujours nécessaire;
- 7) Vérifier visuellement toute fuite ou écoulement de liquide sur le moteur et dans les fonds. S'il y a une fuite, la nature du liquide ciblera une vérification plus poussée;
- 8) Contrôler le niveau d'antigel dans le ballon s'il s'agit d'un moteur à refroidissement indirect, s'il est plus bas qu'à l'automne il y a eu probablement une fuite;
- 9) Vérifier corrosion, rouille, nettoyer et peindre s'il y a lieu;
- 10) Vérifier la tirette d'arrêt du moteur, elle doit être souple sur toute sa course;
- 11) Vérifier les manettes du RPM et de la transmission;

- 12) Mesurer au voltmètre la tension aux bornes de la batterie qui sera utilisée au démarrage;
- 13) Changer l'huile du moteur et son filtre;
- 14) Contrôler le niveau d'huile de transmission;

Démarrage :

- 1) Plonger le tuyau d'entrée d'eau de mer dans une chaudière remplie d'eau douce qu'on alimentera par un boyau au fur et à mesure de la consommation;
- 2) Installer chaudière à l'échappement pour récupérer l'antigel;
- 3) S'assurer d'aucune personne dans le voisinage de l'hélice;
- 4) Démarrer le moteur et ajuster le débit du boyau selon la consommation;
- 5) Vérifier fonctionnement des manettes et de la transmission;
- 6) Vérifier toutes fuites (carburant, eau de mer, antigel, huile);
- 7) S'assurer que l'alternateur charge en mesurant la tension à sa sortie (=14V) ou en mesurant la tension aux bornes de la batterie. Si cette tension est la même qu'avant le démarrage ou plus basse, l'alternateur ne charge pas;
- 8) Laisser rouler une dizaine de minutes;

Quelques minutes après l'arrêt du moteur

- 1) Contrôler toutes fuites et odeurs;

d) Sur le pont

Mouillage : L'ancre devra être à poste ou tout du moins prête à être mouillée rapidement. Les manilles et l'état du câblot seront vérifiés. En cas de défaillance du moteur, le mouillage sera toujours une option.

Mât : Avant de mâter on vérifie tous les sertissages, ferrures, torons, ridoirs, barres de flèches et ses fixations. Les sertissages devront être vérifiés à la loupe pour toutes fissures et cassure de brin particulièrement à la jonction du sertissage et du câble (ou tige). Vérifier si le câble ou la tige semble avoir glissé du sertissage. On procède à l'ajustement statique du mât en cale sèche, qu'on vérifiera au moins une journée après la mise à l'eau.

Pour un voilier déjà mâté, on monte dans le mât afin de faire les mêmes vérifications.

e) Fond de cale

S'assurer que le fond de cale et les différents compartiments sont secs. Cela facilitera la détection d'éventuelles entrées d'eau.

2) APRÈS LA MISE À L'EAU

Contrôlez les infiltrations. Visitez les passes coques, boulons de quilles, sondes des instruments, et presse-étoupe. Contrôlez le fond de cale pour toute accumulation. Le presse-étoupe dit «humide» a habituellement besoin d'être serré. Il devrait laisser une goutte aux 30 secondes lorsque l'arbre tourne.

Vérifiez le contrôle adéquat de la température du moteur à sa vitesse de croisière. En cale sèche, le moteur tournait allège ce qui ne constituait pas un véritable test.

Sous voile, on procède à l'ajustement dynamique du mât, ou tout du moins, à sa vérification et ce après au moins une journée de la mise à l'eau.