

# Les conseils pour déshiverner un moteur



14 avril 2022 -SNSM

Pour préparer la saison, au moment du printemps, il est nécessaire de déshiverner votre bateau, qu'il soit équipé d'un moteur in-bord diesel ou d'un moteur hors-bord essence. L'équipe technique de la SNSM vous donne quelques conseils pour reprendre vos activités nautiques en toute sécurité.



Avant toute chose et quel que soit le navire, il est important de s'assurer de la propreté des crépines d'admission d'eau de mer – et de la carène en général, et de vérifier les lignes propulsives, les appendices, l'absence de cloques et les sorties d'échappement. Pour un semi-rigide, en plus de s'assurer du bon état général du navire et de la propreté de la carène, n'hésitez pas à contrôler le gonflage et l'absence de fuite aux valves de gonflage des boudins. Dans tous les cas, il est essentiel de s'assurer préalablement que la documentation du navire est à jour et que les visites périodiques des matériels soumis à échéance sont faites (survie, extinction, fusées, fumigènes, etc.).

## Comment déshiverner un bateau avec un moteur in-bord ?

1. Vérification de la propreté des fonds, notamment en cale machine. Maintenir un navire sain permet de visualiser rapidement une éventuelle fuite. Inspection de la présence de rouille et de l'accorage des éléments à bord ;
2. Contrôle de la propreté du filtre eau de mer par le nettoyage du panier. Cette opération est à renouveler fréquemment pour conserver un débit d'eau suffisant vers l'échangeur et éviter une surchauffe (présence de sable, plastique, algues...).

3. Vérification de l'état et du bon fonctionnement des passe-coques et des vannes de prise d'eau de mer. Les vannes doivent être manœuvrées régulièrement pour éviter de bloquer leur mécanisme et être fermées lorsque le bateau ne navigue pas afin d'éviter un risque de voie d'eau ;
4. Contrôle régulier du joint d'étanchéité de ligne d'arbre ;
5. Remplacement annuel de la turbine et du rouet de la pompe à eau de mer, ainsi que des filtres (air, huile, gazole...) ;
6. Contrôle du circuit de refroidissement : durites, joints, collecteurs et colliers de serrage (à la recherche de fissures, de fuites ou de desserrages). Démontez et nettoyez les échangeurs tous les deux à trois ans pour garantir la durée de vie d'un moteur ;
7. Contrôle du coude d'injection d'eau (risque de colmatage des trous d'injection d'eau) ;
8. Contrôle des courroies de transmission, des cardans et des caches de protection, des niveaux des fluides (huiles, refroidissements...) ;
9. Test du bon fonctionnement de la fermeture des vannes de gazole ;
10. Vérification des batteries des moteurs et du réseau secours (absence de corrosion et tenue de la charge avec vérification au voltmètre), ainsi que du circuit électrique en lui-même, et ce, jusqu'au tableau électrique (état du câblage, des connexions, des alternateurs...) ;
11. Vérification du bon fonctionnement des alarmes moteurs, incendie et envahissement d'eau ;
12. Contrôle des commandes moteurs, inverseurs et arrêts d'urgence ;
13. Essais à quai, puis en charge à différentes allures, avec contrôles et relevés des paramètres (température, pression, consommation, sortie d'eau à l'échappement...).

Il est recommandé de contrôler annuellement et de remplacer, si ils sont usés, les capteurs moteurs et inverseurs.

## **Comment déshiverner un bateau avec un moteur hors-bord ?**

1. Contrôle des batteries et du réseau électrique (batteries moteur, faisceau et commande...) ;
2. Démontage et contrôle visuel des bougies (idéalement avec un remontage à la clé dynamométrique), de l'embase, des anodes et de l'aileron ;
3. Vérification du bon amorçage du circuit d'alimentation en essence, du réservoir, contrôle de l'absence d'eau ou de champignon dans le filtre décanteur, et de la qualité du carburant (couleur, aspect, odeur...) ;
4. Remplacement des filtres (air, huile, essence...) et/ou vidange ;
5. Pulvérisation d'un produit de protection (type 3 en 1) pour prévenir la corrosion ;
6. Vidange de l'embase motrice et du bloc-moteur (4 T), remplacement du joint de bouchon ;
7. Dépose de l'hélice, contrôle visuel, graissage de l'arbre, remontage ;
8. Nettoyage, contrôle et graissage des pièces permettant la montée/descente du moteur ;
9. Contrôle visuel des commandes de gaz, axe de barre/volant, du vérin de barre et du niveau de fluide hydraulique, ainsi que de la conformité et de l'étanchéité du joint de capot moteur et graissage ;
10. Essais à quai puis en charge, à différentes allures, avec contrôles et relevés des paramètres moteur et du bon débit du refroidissement.

De manière générale, pour des navires équipés de moteur in-bord ou hors-bord, maintenez le plein pour éviter les phénomènes de condensation et la présence d'eau dans le circuit d'alimentation.

Gardez en tête que le correctif coûte plus cher que le préventif en matière d'entretien de son navire.

---

## **Ce qu'il faut retenir pour déshiverner un bateau**

- Une navigation réussie se prépare bien en amont, à quai, en s'assurant du bon fonctionnement de l'ensemble du navire, en particulier de sa propulsion.
- Il est important de respecter les temps de montée et de descente en allures.
- Vérifier aussi régulièrement les paramètres moteurs au pupitre si disponibles.
- Effectuer des rondes en machine pour un moteur in-bord et des contrôles visuels sur l'arrière pour un moteur hors-bord, à la mer comme à quai.
- Enfin, conserver l'historique des maintenances (devis, factures ; tenir un cahier dédié au suivi de maintenance a du sens).
- En cas de doute, faites appel à un professionnel