

## ► Les antifouling

*Comme chaque année, la venue de la belle saison annonce aussi celle du carénage. Il nous faut gratter, laver et peindre à quatre pattes et couché sous le bateau, en espérant que la pluie qui menace ne tombe pas avant que la peinture soit terminée. Mais quel antifouling appliquer ? Cet article a pour ambition de vous aider à choisir.*



### UN ANTIFOULING POURQUOI ?

Le bateau sera plus beau mais surtout les salissures ralentissent le bateau et font augmenter la consommation de carburant. De plus ces salissures peuvent endommager le gel-coat ou le bois de la carène.

### UN ANTIFOULING C'EST QUOI ?

C'est une peinture anti salissures biocide (\*) devant empêcher le développement d'algues et l'accrochage de coquillages sur la carène.

Les coquillages libèrent des millions de larves. Ces larves ainsi que les micro-algues cherchent un endroit fixe pour adhérer et se développer. La partie immergée des bateaux leur convient parfaitement. (\*) biocide: se dit d'un produit libérant des toxines détruisant des micro-organismes.

### LES DIFFÉRENTS ANTIFOULINGS

Tout d'abord les antifouling à base d'étain sont interdits à la plaisance pour la protection de l'environnement. Il existe trois types d'antifouling :

**> Antifouling à matrice dure.** Il libère ses biocides de façon continue jusqu'à ce que la couche de peinture soit inopéante. On pourra repeindre sur cette peinture devenue neutre après avoir vérifié la compatibilité de l'ancienne et de la nouvelle peinture.

#### — Avantages —

Bonne tenue :

- à l'usure due au frottement de l'eau par la vitesse du bateau, même pour les coques rapides ;
- à l'érosion par les courants au mouillage ;
- à l'abrasion par échouage.

#### — Inconvénients —

Il faut décaper la carène tous les 3 ans au grattoir pour éviter les couches et sur-couches qui diminuent l'accrochage de la nouvelle peinture et ralentissent la glisse. Ce type d'antifouling est donc préconisé pour tous les bateaux même aux bateaux rapides et est fortement conseillé pour les bateaux échouant sur le sable.

**> Antifouling auto-polissant ou érodable.** Il s'use par frottement avec l'eau en libérant ses biocides. De ce fait la surface active est renouvelée continuellement et la carène reste lisse jusqu'à usure complète.

#### — Avantages —

- pas de décapage d'anciennes peintures ;
- pas de sur-épaisseur ;
- mise en œuvre rapide ;
- bonne glisse du bateau ;

#### — Inconvénients —

- érosion par le courant ;
- abrasion par échouage ;
- usure par la vitesse du bateau.

Il existe une nouvelle gamme d'antifouling appelé « antifouling semi érodable ou mixte » selon les fabricants. Ces produits ont le même principe de

fonctionnement que les érodables mais le liant retenant les biocides s'use moins rapidement. Les inconvénients de l'érodable sont ainsi atténués. Il n'y a plus d'érosion par le courant et ils s'appliquent sur tous les types de bateaux ne dépassant pas 15 nœuds.

**> Antifouling à base de polytétrafluoroéthylène (abréviation : PTFE).** Il s'agit d'antifouling contenant du PTFE (plus connu sous la marque Téflon que l'on trouve dans les poêles qui n'attachent pas). Il est un complément de l'action des biocides. L'accrochage des micro-organismes est rendu difficile sur un film de peinture dur, tendu et lisse. Cet antifouling a été conçu pour les régatiers et pour les zones à fortes salissures.

#### — Inconvénients —

Les prix : 20 à 30 % plus cher. Il est surprenant de voir de tels écarts de prix entre les types et marques d'antifouling. On trouve par exemple dans les matrices dures des prix allant de 17 à 45 euros. Si tous les antifouling sont efficaces immédiatement, les produits les moins chers auront une moins bonne tenue dans le temps. Par exemple un produit à 17 euros aura une tenue de 6 à 8 mois, alors que les produits haut de gamme, de par leur technicité, pourront tenir une année.

**Bateau polyester neuf :** si vous souhaitez appliquer de l'antifouling sur une surface qui n'a pas encore été peinte :

- dégraisser avec un détergent biodégradable ;
- déglacer (dépolir) le gel coat avec un papier abrasif à l'eau grain 180 à 240 ;
- appliquer le primaire d'accrochage compatible avec l'antifouling choisi ;
- appliquer l'antifouling.

Il est préconisé pour un bateau neuf de faire auparavant un traitement contre l'osmose. Certains constructeurs font systématiquement ce traitement avant livraison. De plus la protection anti-osmose sert de primaire pour l'antifouling.

**Bateau polyester ayant déjà été peint :**

- gratter la carène pour ôter coquillages, algues et écailles d'anciennes peintures ;
- laver la carène (pompe haute pression si possible) ;
- dégraissage à l'aide d'un détergent biodégradable ;
- appliquer l'antifouling.

Bien entendu respecter les consignes du fabricant en ce qui concerne la température de mise en œuvre, le pouvoir couvrant, les délais mini et maxi (souvent de 3 mois) de mise à l'eau, etc. Par température basse (en dessous de 10°) l'antifouling a tendance à se figer, par température haute (au dessus de 25°) les solvants contenus dans la peinture ont tendance à s'évaporer trop rapidement. Il

faudra donc utiliser un diluant adéquat pour pallier ces inconvénients.

Les algues et micro-organismes commencent à se développer en mars du fait de l'augmentation de la lumière du jour, et croissent avec l'élévation de la température de l'eau. En conséquence, il y a intérêt à caréner au début du printemps pour bénéficier au mieux des effets des biocides.

La plupart des antifouling sont à base de cuivre et donc incompatibles avec l'aluminium. Il existe donc des antifouling spécifiques pour les bateaux en aluminium, les embases de hors bord, les hélices et les sondes ainsi que des peintures de protection pour les lests de quille et les bateaux pneumatiques.

### L'OSMOSE



Grand souci du Plaisancier : « Mon bateau risque-t-il d'être touché par l'osmose ? ».

Toute coque en plastique est sujette à l'osmose ; avec le vieillissement et les chocs, le gel coat se fissure et laisse pénétrer l'eau dans la fibre de verre. Une réaction chimique se produit entre le polyester et l'eau en libérant une substance acide qui provoque, par pression, des cloques et d'autres fissures du gel coat. Le cercle infernal continue et petit à petit le bateau se transforme en éponge.

L'osmose se diagnostique par l'apparition de cloques pouvant avoir la taille d'une tête d'épingle jusqu'à la taille d'une main. La présence de liquide sous ces cloques signale un problème d'étanchéité du gel coat. Si ce liquide a une odeur piquante et vinaigrée (ou œufs pourris) ou s'il est gras et collant, malheureusement on se trouve en présence de l'osmose.

Le traitement est lourd puisqu'il faudra retirer le gel coat et mettre à nu le polyester. Laisser sécher la coque, mesurer son taux d'humidité avant de traiter à l'aide d'une peinture époxy. Surtout ne pas traiter une coque en produits préventifs si l'osmose a débuté. Le remède serait pire que le mal car la peinture époxy qui rend la coque étanche emprisonnerait l'humidité dans les tissus et l'osmose se développerait encore plus rapidement.

Extrait de « Kalonig »  
ATPP Trébeurden