

Stratification Epoxy

Descriptif :

Cette fiche montre comment appliquer , à partir d'une coque en bois préparée (bois sain, ragréé et poncé), un tissu de verre, généralement un « roving », assurant résistance et étanchéité.

Cette méthode peut s'appliquer pour une coque, un roof ou toute autre surface à protéger.

Matières mises en oeuvre :

- Résine époxy
- Tissus
- Charges
- Acétone
- Gel liquide vaisselle
- Bande cache

Matériel à prévoir :

- Protection individuelle :
 - gants : caoutchouc type vaisselle ou mieux type chirurgie, plus souples, plus fins mais plus fragiles. Prévoir un stock suffisant
 - lunettes : type lunettes de sécurité, le plus transparentes possible
 - masque respiratoire : spécial « gaz » indispensable. Bannir les cache poussières...
 - combinaison ou bleu de travail
- Pour le travail du tissu :
 - cutter ou paire de ciseau en excellent état
 - table de travail suffisamment grande et si possible dévidoir à tissu.
- Pour la résine :
 - une balance très précise, mais pas trop sophistiquée, une « Roberval » par exemple est parfaite.
 - récipients en quantité suffisante (boîtes de conserve 4/4 par exemple)
 - agitateur, baguette, en rapport avec le récipient employé.
 - rouleaux « patte de lapin », pinceaux, raclettes (type : lave-vitre)
 - bac de nettoyage du matériel
 - chiffons

Contraintes et Cahier des Charges :

- Pour réaliser un travail correct il est important de lire et suivre les recommandations du fabricant de résine. Généralement il est recommandé de ne pas travailler si l'hygrométrie est trop importante et si la température ambiante est inférieure à 15°.
- SECURITE : Les résines époxy ne sentent pas fort, comme le polyester par exemple, en revanche elles peuvent être extrêmement allergisantes . Il est donc indispensable de se protéger au moyen des équipements cités plus haut.



Réalisation :

- Il est important de ne travailler que des surfaces saines, propres et non grasses.



- Découper les surfaces de tissu nécessaires . Utiliser de la bande cache à l'endroit de la découpe pour éviter l'effilochage du roving. (Éviter toutefois d'inclure la bande cache dans la stratification.)
- Mélange résine / durcisseur :
 - RESPECTER au gramme près les proportions indiquées par le fournisseur :
 pour 2 raisons :
 - 1- la quantité fournie est parfaitement dosée et vous risqueriez de manquer d'un produit ou de l'autre en fin de conditionnement = perte de produit.
 - 2- l'assemblage époxy est une réaction molécule à molécule et non une réaction « en chaine », ainsi si vous mettez trop de durcisseur par exemple, la quantité « en trop » ne durcira pas et vous aurez une impression de surface « grasse » après durcissement de l'ensemble
 - mélangez très correctement la résine et son durcisseur



- Faire une première enduction de résine sur le bois
- appliquer le tissu, celui ci devient partiellement transparent
- rapporter une seconde passe de résine tout en ébullant le tissu à l'aide du rouleau ou de la raclette. Le tissu devient totalement transparent et le bois réapparaît
- laisser durcir environ 24 h



Finitions :

- Dégrossir les chevauchements à la ponceuse ou à la meuleuse d'angle adaptée.
- Enduire si nécessaire
- Poncer jusqu'à obtenir la finition désirée
- finition peinture ou verni.



Crédit photos. A l'initiative de son précédent propriétaire, M. Christian Quidu, ce bateau a été quasiment reconstruit chez Patrick Lobrichon à Baden (56) pendant l'hiver 2003/2004. Le pont a été remplacé. Les œuvres vives, les œuvres mortes, le roof ont été stratifiés à l'époxy, toutes les ferrures acier ont été remplacées par des ferrures inox. La carène a été revissée avec environ 300 vis inox (elle respirait!). La dérive et le safran ont été sablés et choupés à froid, puis peints à j'époxy. Tous les bois extérieurs (hiloires, cockpit, portes de roof...) ont été mis à nu et vernis à 6 couches en vernis épiphane (chantier Le Borgne). La coque a été peinte en vert "irlandais"(chantier Le Borgne). Le mât, la bôme et la vergue ont été grattés à blanc et vernis à 8 couches. Depuis 2005 le bateau, rebaptisé « Tocade », est propriété d'Alain Canac à Arcachon. L'entretien est effectué chaque année lors de l'hivernage sous hangar par le chantier Bonnin et dans une moindre mesure par le propriétaire pour le conserver au même niveau d'excellence que précédemment.