

Un Traitement efficace du délaminage

La nouvelle jeunesse de l'Arpège de Moïse Evrard

Le délaminage du pont est un mal connu de l'Arpège et qui frappe curieusement les Arpèges les plus récents. Le pont est constitué d'un sandwich de mousse de polyuréthane ou de balsa emprisonné entre 2 peaux de polyester. Avec le temps et les contraintes liées au passage fréquents à certains endroits (pied de mat, banquettes dans le cockpit, près des haubans, etc.) le sandwich se désolidarise (l'âme du sandwich n'adhère plus aux deux peaux de polyester) et l'ensemble s'affaiblit et s'affaisse, c'est le délaminage.

Pour corriger ce problème deux méthodes sont possibles :

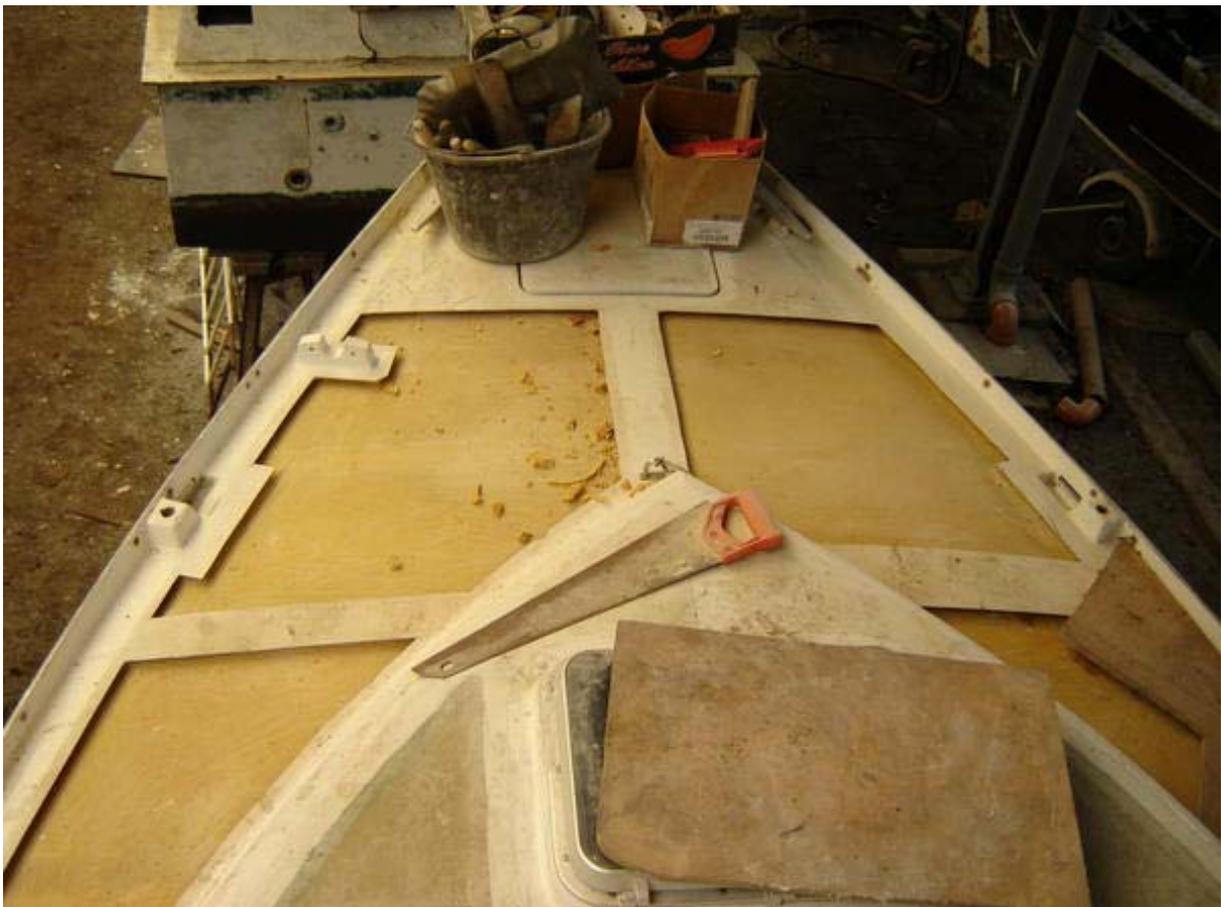
- Si le délaminage est limité en surface, cette première méthode est applicable; elle consiste à pratiquer une série de trous sur le pont à l'endroit de l'affaissement et d'y injecter de la résine époxy à l'aide d'une seringue. Cette méthode impose toutefois quelques précautions (température, séchage de la mousse interne, répartition de la résine à l'intérieur du sandwich, etc.) et bien qu'étant la solution la plus facile, économique et rapide, elle n'est certainement la solution idéale car à terme, souvent le problème réapparaît.
- La deuxième solution, la plus longue, la plus coûteuse et la moins facile à réaliser est toutefois la meilleure car elle corrige définitivement le problème tout en conservant les caractéristiques avantageuses du sandwich par rapport à une structure mélaminée pleine. La méthode consiste à découper le dessus de la peau supérieure du sandwich, d'en extraire l'âme endommagée en mousse ou balsa et de la remplacer par un matériau équivalent mais plus résistant tel que la mousse PVC Airex C70-75 à 80kg/m³. Il suffit alors de refaire la peau supérieure en stratifié mat et roving de verre.

Moïse Evrard a adopté cette deuxième méthode, il a redonné une nouvelle jeunesse à son bateau et vous trouverez ci-après la description en image de ses travaux.

- 1- Découpage de la peau supérieure à l'aide d'une meuleuse à 2 ou 3 cm à l'intérieur de l'antidérapant. Toute la vieille mousse est alors enlevée (dans le sac jaune la vieille mousse polyuréthane pourrie et gorgée d'eau).



- 2- Nettoyage et séchage des parties où la nouvelle mousse PVC viendra remplacer l'ancienne.



- 3- Mise en place de la nouvelle mousse PVC, celle-ci est collée à la « choucroute ». Notez la mise en place d'inserts en inox noyés dans la mousse qui serviront à la fixation des boîtes à réas. Notez aussi la finition en biseau de la « choucroute » sur la mousse tout autour de l'ouverture.



- 4- Début de la stratification au mat de verre 450g/m². Pour obtenir le résultat final il a fallu 5 couches : 1 mat de verre de 450g/m², 2 couches de roving de verre de 300g/m² et de nouveau 2 couches de mat de verre de 450g/m².



5- Même technique pour le roof ou on observe que la mousse est bien pourrie.



6- Remarquez la face intérieure des parties découpées, l'ancienne mousse est partiellement décollée.



7- Tout est mis en place prêt pour la stratification, notez la méthode pour le positionnement des inserts et des supports de main courante.



8- La réussite d'une bonne stratification c'est de bien chasser les bulles d'air emprisonnées dans la résine époxy. L'usage d'un bon ébulleur est essentiel.



9- Au passage on en profite pour réparer les petits accrocs (ici la fixation d'un chandelier).



10-La stratification est terminée, il ne reste plus que le ponçage, quelques retouches d'enduit, ponçage à nouveau, puis nettoyage avant d'attaquer la peinture.



11- Après l'étape de la peinture, le pont de l'Arpège est comme neuf !



12-Et tant qu'on y est, pourquoi pas un petit coup sur la coque... La finition est plus qu'acceptable pour une application au rouleau !

