



## SAISON 2 EP. 5

# Le Super Arlequin retrouve un mât

Le mât est livré, reste à le parer de ses équipements – accastillage, électronique, drisses – et à placer sur le pont la nouvelle semelle qui recevra l'espar. Une opération commando réalisée à Port-la-Forêt par les stagiaires de l'Institut Nautique de Bretagne.

Texte et photos : Damien Bidaine.

**REMATER,** c'est redonner son âme et son caractère à notre Super Arlequin. Un caractère qui devrait être renforcé par ce nouvel espar plus grand et un peu plus léger que l'ancien, qui recevra une garde-robe plus puissante (voir VM 343). Mais nous n'en sommes pas encore là. Pour le moment, le profil flambant neuf est arrivé de l'usine Sparcraft de Périgny où il a été préparé. Si les messagers, les gaines, les sorties de drisses et les réas sont en place, beaucoup reste à faire. Dans nos cartons, prêts à être posés : les câbles du gréement dormant équipé de coquilles d'ancrage et de ridoirs (étai, bas-étai, haubans (x 2), bas-haubans (x 2), pataras), deux barres de flèche, une girouetteanémomètre, un feu de navigation et son alimentation, une antenne VHF et son câble, une semelle de mât à visser sur le pont, et notre gréement courant Cousin-Trectec récupéré sur l'ancien espar : drisse de GV,

#### Job-list pré-mâtage

- Gréer les haubans, vérifier les longueurs, graisser les coquilles et riveter.
- Démonter chapes et axes des ridoirs et vérifier la concordance de diamètres avec les cadènes.
- Graisser les ridoirs et les ouvrir au maximum.
- Gréer l'enrouleur sur l'étai après en avoir vérifié la longueur.
- Passer les drisses et lover les dormants au pied du mât.
- Passer les câbles des aériens (antenne VHF, feux, girouette-anémomètre).
- Bien ordonner le gréement dormant et courant et fixer le tout au pied du mât.

drisses de génois et de spi, balancines de tangon et de bôme. Nous avons aussi la bôme équipée (changée l'an passé) avec son hale-bas. Une fois cet inventaire à la Prévert en tête, reste à vérifier la concordance des équipements entre eux. Opération d'autant plus indispensable que nous sommes sur une restauration et que parfois, les normes changent!

#### LA PREPATION DOIT ETRE MINUTIEUSE

On pense surtout aux cadènes et aux ridoirs : il faut enlever chaque axe et aller vérifier sur le pont qu'il rentre bien dans le trou de la cadène. Ca se joue au millimètre et il n'est pas rare de devoir travailler l'axe et le trou avec du papier de verre ou une petite ponceuse pneumatique : c'est notre cas. Un ajustement fastidieux, mais indispensable pour la sérénité du mâtage. Ne pas oublier de passer du passivant avant de rincer les pièces ainsi travaillées pour ne pas voir couler de la rouille sur le pont dans les jours qui suivent. On s'attaque maintenant au gros du travail : la préparation du mât. On commence par poser les barres de flèche en enduisant au préalable les barreaux sur lesquelles elles vont s'emmancher avec de la graisse hydrofuge afin de faciliter un futur démontage. Une fois en place, nous disposons le gréement dormant. Nos haubans sont tous dotés à leur extrémité haute d'une coquille qui va être glissée dans le profil du mât et fixée avec un rivet pop. lci aussi, nous prenons soin de graisser légèrement la coquille avant montage et de poser de la pâte anti-corrosion sur les

rivets afin d'éviter la corrosion galvanique entre les différents métaux. Les câbles sont passés dans les embouts de barres de flèche (eux aussi graissés) puis attachés et mis en attente au pied du mât. Tous les ridoirs ont été ouverts et graissés, en prévision du mâtage. Intéressons-nous maintenant à la tête de mât qui doit être équipée a minima d'un feu de mouillage. Sur notre Super Arlequin, nous optons pour un feu de navigation puisque nous n'en n'avons pas sur le pont. S'ajoutent une antenne pour notre VHF fixe ainsi qu'une girouette-anémomètre. Notre modèle B&G, Bluetooth, ne nécessite pas de tirer un fil. Reste à percer quatre trous dans la grande platine de tête de mât et de les tarauder pour la visser sur l'avant de l'espar. L'antenne VHF est placée au centre, et le feu de navigation à l'extrémité arrière de la platine. Là aussi, il faut percer, tarauder, visser en ayant vérifié que les secteurs vert et rouge du feu ne sont pas dans l'ombre du support de la girouette sans fil. En effet, celui-ci intègre une batterie et supporte un petit panneau solaire nécessaire pour alimenter la girouette et transmettre les data vers le récepteur placé à la table à cartes (VM 343). Reste maintenant à mettre en place le gréement courant. Les drisses et les balancines sont nouées aux messagers (cabestan + deux demi-clefs) puis sécurisées avec un ruban adhésif avant de filer dans le profil et de redescendre au pied de mât. Gare à ne pas faire de tour dans le dormant ou d'autres drisses! Tout est ensuite lové et stocké en pied de mât en ayant pris soin de terminer les bouts par un nœud en 8, car on n'est pas à l'abri d'une maladresse au moment du mâtage qui peut commencer...



#### **ETAPE 1: LA PREPARATION DU MAT**



1 Placer la semelle du mât à équidistance des cadènes et dans l'axe longitudinal du voilier.



Pré-percer les trous à un diamètre inférieur. Les fixations seront traversantes et boulonnées.



Placer les coquilles dans le mât après les avoir légèrement graissées. Fixer avec un rivet pop.



 Les ridoirs ont été ouverts et les filetages ont été graissés sans excès.



Le mât reçoit ses équipements (antenne VHF, feux de navigation, capteur vent) et les drisses.



6 L'étai, qui vient d'être équipé de son profil et de l'enrouleur, est fixé au capelage d'étai.



1 Les deux trous de fixation sont percés en se servant du taquet comme d'un guide.



Les deux perçages sont taraudés, créant ainsi un pas de vis.



3 Pour rattraper la courbe du mât, un coussin de Sika est appliqué en plus d'une rondelle.



4 Le taquet, qui a lui aussi été protégé avec du scotch de masquage, est pré-vissé.



Après séchage, on finalise le serrage du taquet qui recevra la balancine sur le profil.

### **ETAPE 3: EQUIPEMENT DE LA TETE DE MAT**



1 On prépositionne les équipements. La girouette en avant, l'antenne VHF au centre et le feu de navigation à l'arrière. Attention à ce que les équipements ne cachent pas le feu de navigation.



2 Une soudure et une gaine thermorétractable relient le feu de navigation au câble électrique.



Les trois équipements vissés en tête de mât ont été testés à terre avant le mâtage.



1 Assemblage des profils : une opération facile mais qui demande attention et minutie.



Les profils de 2 m sont assemblés avec un manchon de 50 cm. Celui du bas est télescopique.



S Au-dessus de chaque manchon, un palier en polyamide assure la rotation du tube sur le câble.



Fixation avec des vis en inox dotées de freins filets garantissant la tenue et l'isolation de la vis.



4 En tête, une rondelle déflecteur permet d'écarter les drisses de génois et de spi de l'étai.

## ETAPE 5: MATAGE ET REGLAGE DU GREEMENT



🚺 Le mât est saisi avec une sangle au-dessus des barres de flèche, ce qui permet de le dresser avec ses aériens déjà en place.



Le pied du mât est amené sur la semelle.



5 Le pataras, préalablement molli au maximum, est saisi sur sa cadène.



Les haubans et bas-haubans sont fixés aux cadènes avec une tension minimum.



6 Il est temps de raidir le gréement : haubans, bas-haubans, bas étai, en regardant bien le profil.



 L'étai est fixé. Le ridoir dissimulé dans le tambour a été préréglé à mi-course et sécurisé.



7 On s'aide en mesurant la hauteur du ridoir, mais c'est la forme du profil qui doit vous guider.