





NOV 13

Surface approx. (cm²): 3701 N° de page: 92-98

Page 1/7



### **AVARIES DE VOILES**

# Réparez-les vous-même!

Une déchirure le long de la chute de grand-voile, une ralingue arrachée... Est-ce la fin de la croisière pour autant? Faut-il naviguer au moteur jusqu'à la prochaine voilerie? Pas nécessairement. Avec un peu de matériel et de bonne volonté, on peut très bien s'en tirer tout seul.

Texte et photos : François-Xavier de Crécy.

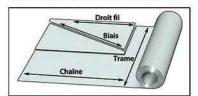
LA VOILERIE, une affaire de spécialistes? Dans un sens oui, le maître voilier reste incontournable pour réparer les accrocs et poser des renforts avec un niveau de finition irréprochable... sans même parler de la conception et de la coupe. Mais cela ne signifie pas que l'amateur doive rester les bras ballants face à une avarie de voile. Nécessité fait loi et dans l'urgence, il n'est pas interdit de s'improviser voilier. Cela requiert d'abord un peu de matériel : le kit Alta Box présenté ici a le mérite de proposer un nécessaire de base. Mais il ne faut pas hésiter à l'enrichir, et surtout à l'adapter à votre garde-robe et à votre programme. Si vous naviguez sur un (très) grand bateau, les anneaux du kit seront par exemple sous-dimensionnés : à vous de les revoir à la hausse. Si vous partez loin et longtemps, ne lésinez pas sur les pièces de Dacron ou de membrane, selon votre garde-robe, et sur la toile à spi. Ne soyez pas non plus avare de sangles en Spectra, elles trouveront toujours leur utilité. Demandez à votre voilier, il aura sûrement des suggestions, et même des chutes de tissu à vous passer.

Un autre accessoire indispensable pour les réparations faites à bord : la planche. C'est idiot, mais on ne fait pas grand-chose sans cette plateforme qui ne craint rien, dans laquelle on peut planter l'alène, marteler un œillet. Si vous n'avez rien prévu, vous pourrez toujours utiliser un morceau de plancher... mais il risque de souffrir.

### UN COUP DE MAIN A PRENDRE

Voilà pour le matériel. Pour le coup de main, il faudra pratiquer un peu, et d'abord acquérir quelques bases, par exemple dans les pages qui suivent. Pascal Allain, le voilier de Piriac qui a réalisé pour nous ces réparations, dispense des conseils de bon sens : toujours commencer par rincer la zone abîmée à l'eau claire, et bien la sécher. Aucun collage ne tient sur la crasse et le sel. Travailler à plat, en chassant les plis qui deviendront des bulles sous l'Insigna. Car sur une voile, toute bulle d'air a vocation à devenir une bulle d'eau

qui va inévitablement devenir un point de décollement. Si vous collez une pièce en tissé, par exemple en Dacron, placez-la avec la trame dans le sens de l'effort (schéma ci-dessous). Pour repérer la trame, passez sur le tissu un objet dur, comme une clé de contact : quand ça crisse, vous suivez la chaîne, quand c'est lisse, c'est la trame. Si vous avez des voiles en membrane (laminées), la question ne se pose pas. Mais les techniques de fortune sont différentes : on peut notamment coller de grandes pièces au mastic type Sika c'est pas beau mais ça tient! Nous y reviendrons dans un prochain article, promis.



▲ La chaîne correspond à la longueur du rouleau, la trame à sa largeur. Les fabricants proposent trois largeurs de rouleaux: 91,4, 137 et 160 cm.



# **ALTA SAILS: LES BONS CONSEILS DE PASCAL**

Skipper professionnel et maître voilier, Pascal Allain a créé la voilerie Alta Sails et s'est installé à Piriac-sur-Mer (44) au début des années 2000. Son expérience dans le domaine de la réparation de voiles l'a conduit à proposer un kit de réparation d'urgence (Alta Box, voir page suivante) qui permet de faire face aux principales avaries de voile en complète autonomie. Alta Sails est aussi producteur, Pascal se passionne d'ailleurs pour la conception des voiles en membrane qui nécessite autant de rigueur de calcul que d'intuition et de sens marin. Passion communicative, qui rend bien plaisante la préparation d'un article technique à ses côtés! Un grand merci à lui. Rens.: 02 40 23 65 86 ou www.altasails.com.



Surface approx. (cm²) : 3701 N° de page : 92-98





1

Surface approx. (cm²): 3701 N° de page: 92-98

DIFFICULTE: 黄黄公公公

### Page 3/7

# **UNE RALINGUE ARRACHEE**

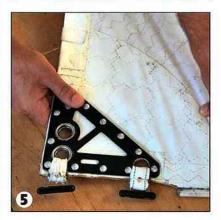








TEMPS: 40 MINUTES



COMMENT REPARER LA RALINGUE sans créer de surépaisseur gênante, et sans avoir à refaire toute la têtière? La solution peut consister à découper la partie abîmée (1) et à la remplacer par un coulisseau (à prévoir, non inclus dans l'Alta Box). On ne lésine pas sur la sangle, qui fait ici quatre tours, et on peut utiliser un réglet (ou tout objet bien droit) pour vérifier que les deux coulisseaux seront bien alignés. On fait ensuite les pré-trous (3) avant de passer à la couture. Le fil à surlier tourne autour de la sangle, puis il est repiqué au milieu, ce qui nécessite paumelle et pinces (4).



# **ALTA BOX: LE NECESSAIRE DE VOILERIE**

1- Sac et notice (chaque élément est emballé dans un sachet étanche). 2- Insigna (membrane polyester autocollante) sur différentes largeurs. 3- Bande de tissu type Dacron (droit fil). 4- Anneaux ronds et triangulaires. 5- Fils, fin et à surlier, aiguille. 6- Alène et piquots. 7- Colle aérosol 3M (« Multi-usage Spray 77 »). 8- Adhésifs de différentes largeurs (dont double face). 9- Sangles (polyester et Spectra). 10- Paumelle. 11- Découd-vite. 12- Speedy-Sticher ou machine à coudre manuelle. 13- Ciseaux. Prix total: 190 €

Surface approx. (cm²) : 3701 N° de page : 92-98

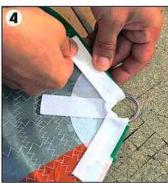
### Page 4/7

### UN ŒILLET DE SPI A REMPLACER TEMPS: 45 MINUTES DIFFICULTE: 女女女女公





















QUAND ON A LES PIECES ET LE MATERIEL, ce n'est pas très compliqué de remplacer l'œillet endommagé par un anneau sanglé. Après avoir découpé trois bouts de sangle, on les positionne avec de l'adhésif double face (1, 2 et 4). On peut utiliser les picots pour s'assurer que la sangle revient bien sur elle-même, sans décalage (3). Après avoir marqué ses points avec un simple stylo, on fait les pré-trous dans les sangles avec une alène (5). Le fil est noué en double (6) pour une tenue à toute épreuve. Si les pré-trous ont été bien faits, vous n'aurez pas trop à forcer sur l'aiguille (7). On finit par un double nœud coulant que l'on brûle (9) pour créer un petit bouton de plastique. Reste ensuite à piquer les sangles dans la longueur à l'aide du Speedy-Sticher, comme indiqué dans la double-page suivante, mais l'essentiel de la tenue viendra des points faits à la main au plus près de l'anneau. Notez bien le point réalisé (10) qui forme des triangles isocèles sur chacune des trois sangles.

Page 5/7

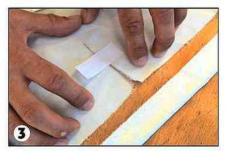


Surface approx. (cm²): 3701 N° de page: 92-98

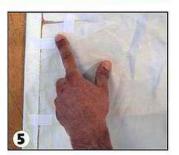
# **UNE DECHIRURE LE LONG DE LA CHUTE**





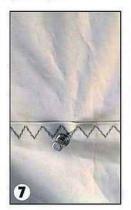






DUMENT RINCEE ET SECHEE, la partie déchirée de la chute est étendue à plat, autant que faire se peut (1). Idéalement, on la positionne avec des piquots (2) pour éviter les plis (mais sans tension excessive). On réalise ensuite un transfilage avec des morceaux d'adhésif en travers de la déchirure, façon sparadrap. Il faut essayer de reconstituer le tissu au plus juste (3 et 4), sans chercher à joindre des parties qui ne se touchaient pas (5) pour ne pas créer de plis. La matière perdue dans l'avarie sera remplacée par l'Insigna.











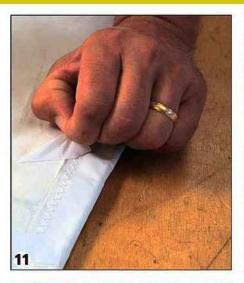
LA VOILE DECHIREE a été retournée, puis à nouveau positionnée avec les piquots (6). On peut commencer à appliquer l'Insigna (ici en bande de 80 mm), en s'appuyant sur une couture (7), mais en évitant de créer une surépaisseur synonyme de fragilité. L'idéal est de commencer juste entre les deux bandes de tissu pour former un « escalier ». L'important est aussi d'éviter de créer des bulles, c'est pour cela qu'il faut exercer une pression vigoureuse et régulière et bannir les plis (8). Pensez aussi à épointer les pièces adhésives (9) pour éviter les points de décollement.

Surface approx. (cm²): 3701 N° de page: 92-98

### Page 6/7

## TEMPS: 45 MINUTES









APRES AVOIR RETOURNE A NOUVEAU LE TISSU, on enlève les « steri-strip » (11), que l'on peut éventuellement conserver pour une future réparation (à condition d'avoir gardé le talon). Pour ne pas laisser la déchirure ouverte, on colle aussi un Insigna sur cette face, mais en bande moins large (12). Pour un bon collage, n'hésitez pas à mettre la pression et à frotter (13). La chaleur créée par ce frottement favorise la prise rapide de la colle.



















LA COUTURE garantit la bonne tenue de la réparation dans la durée, lci, on piquera en zigzag de part et d'autre de la déchirure. Le point est tracé (14). On prépare le Speedy Sticher en extrayant de la cannette (située dans le manche) environ deux fois la longueur de la couture à réaliser (15). On pique une première fois et on passe tout le fil de l'autre côté de la voile (16). Puis on retire l'aiguille et on pique au deuxième point. Un léger retrait de l'aiguille suffit à créer une boucle dans laquelle on passe le fil (17). On exerce une tension égale de part et d'autre de la voile, de façon à serrer le nœud qui doit rester au niveau du point (18), et ainsi de suite. On termine par deux ou trois allers-retours (20) avant de brûler et d'écraser pour créer un bouton de matière.

Page 7/7

Surface approx. (cm²) : 3701 N° de page : 92-98

# **UN SPI DECHIRE EN GRAND**

# TEMPS: 45 MINUTES DIFFICULTE: ★本公公公





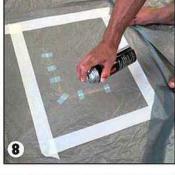


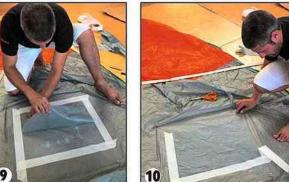














CE TYPE DE DECHIRURE EN L n'est pas rare dans un spi. Elle se répare avec une simple pièce de toile légère collée à la bombe aérosol incluse dans l'Alta Box (6). On commence par disposer la zone abîmée à plat avec les piquots (2), puis on réalise un transfilage comme pour la déchirure de la chute (voir précédemment), sauf que dans ce cas on gagne du temps en glissant les bandes adhésives sous le tissu (3). Après avoir délimité la zone à doubler avec un adhésif de masquage (faible tenue), on présente la pièce de toile à spi (4) et on la trace (5) par transparence avant de la découper (7). On vaporise ensuite la colle sur la voile (8), et aussi sur la pièce. Le collage proprement dit est la phase délicate : toute la difficulté, surtout si on travaille à bord, est d'éviter les plis (9). Une fois la pièce collée, on peut arracher l'adhésif de marquage (10). Il ne reste plus qu'à retourner la voile et à remplacer le transfilage par deux bandes d'adhésif léger « spécial spi » dont les coins auront été soigneusement arrondis. Le spi est à nouveau bon pour le service.