

# DES VOILES DANS LE VENT

Souvent dans les expositions les amis modélistes me demandent la manière dont mes voiles sont fabriquées. Ce n'est pas de ma faute, c'est la méthode qui fait que l'aspect n'est pas trop vilain.

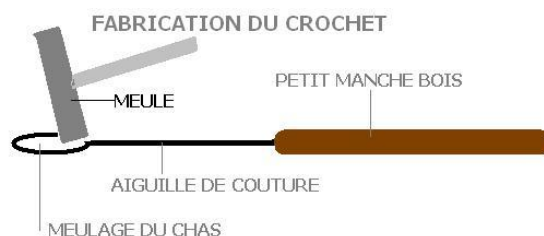
Ce n'est pas un secret, certainement que les quelques explications ci-dessous vous aideront dans vos travaux.

La façon de faire est valable pour une échelle au 1/30<sup>ème</sup> et au dessus, pour les échelles plus petites, une autre méthode peut-être employée.

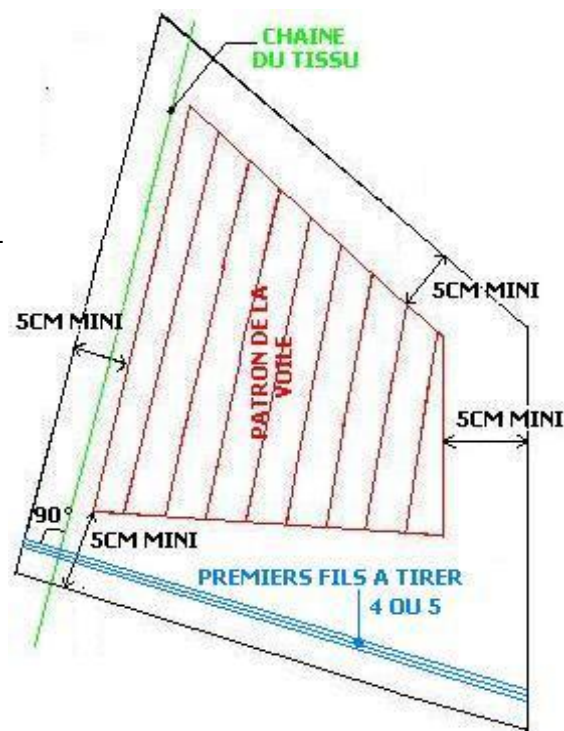
D'abord choisir le tissu ce qui n'est pas une mince affaire, les maisons spécialisées se font rares, le marché forain, oui mais les « camelots » sont rarement compétents pour renseigner le chaland, il existe aussi des entrepôts où il est vendu des surplus d'usines très intéressants car il est possible de choisir soi-même son matériel et éventuellement de faire des essais de faisabilité.

Outillage :

- 1 paire de grands ciseaux
- 1 paire de petits ciseaux (brodeuse)
- 1 pince clamp (chez les revendeurs modélisme ou électronique)
- 1 loupe d'horloger
- 1 précelle pointue
- 1 crochet miniature \*



Pour commencer cela va de soi, sur un papier fort ou un carton léger, établir les patrons des voiles - en prenant comme référence le plan ou mieux d'après les espars mis en position - qui seront découpés sur la périphérie.

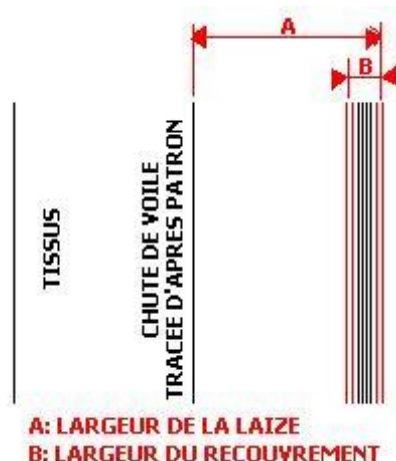


Étaler le tissu sur une surface plane.

Repérer le sens de la chaîne ou les fils sont les plus tendus, (théoriquement), les futures laizes seront faites dans ce sens.

Poser le patron sur le tissu en faisant coïncider la chute avec le fil de chaîne.  
Couper largement au minimum 5cm de plus que le modèle, surtout coté chute ou des 5cm en plus il faudra couper suivant un angle droit. Figure 1

Dans le sens de la trame (à 90° des laizes), enlever 4 ou 5 fils entièrement, ceci pour dégager le point de départ des fils de laizes.



La largeur des laizes des gréements anciens est de 50 à 65 cm, dans le cas d'un manque d'indication prendre une valeur moyenne, la ramener à l'échelle de votre réalisation, par exemple au 1/20<sup>ème</sup> :  $60/20 = 3\text{cm}$ .

A partir de la chute qui a été tracée avec le patron porter les 3 cm moins le recouvrement des deux parties à assembler, par un petit coup de crayon et tirer 2 fils de chaîne. Figure 2

FIGURE 2



Le troisième fil en vert servira d'aiguille pour tirer le (les) fils qui simuleront la couture de laize. Figure 3

FIGURE 3



Avec le mini crochet, sortir le fil-aiguille sur une longueur de 3 à 4 cm coté tête de la voile, attention que le fil ne soit pas tiré à l'opposé, par sécurité le pincer avec le clamp.

Prendre largement le double de longueur de fil qui servira de couture simulée et le replier sur lui même, avec le fil-aiguille sorti faire un simple noeud dans la boucle du fil replié, prendre l'autre extrémité du fil-aiguille et tirer avec précaution pour faire passer le fil-couture jusqu'à la bordure de voile. Figure 4

FIGURE 4



Selon l'échelle (environ 5 cm grandeur réelle) compter le nombre de fils servant d'espace et recommencer le processus pour une autre « couture ».

Faire ainsi toute la largeur de la voile, évidemment la dernière laize ne sera pas de bonne largeur ni parallèle au guindant mais c'est ainsi dans la réalité.

Certains bateaux plus récents ont les laizes perpendiculaires à la chute, dans ce cas la chaîne du tissu sera tournée de 90 degrés, pour ces mêmes modèles la largeur des laizes peut-être plus importante.

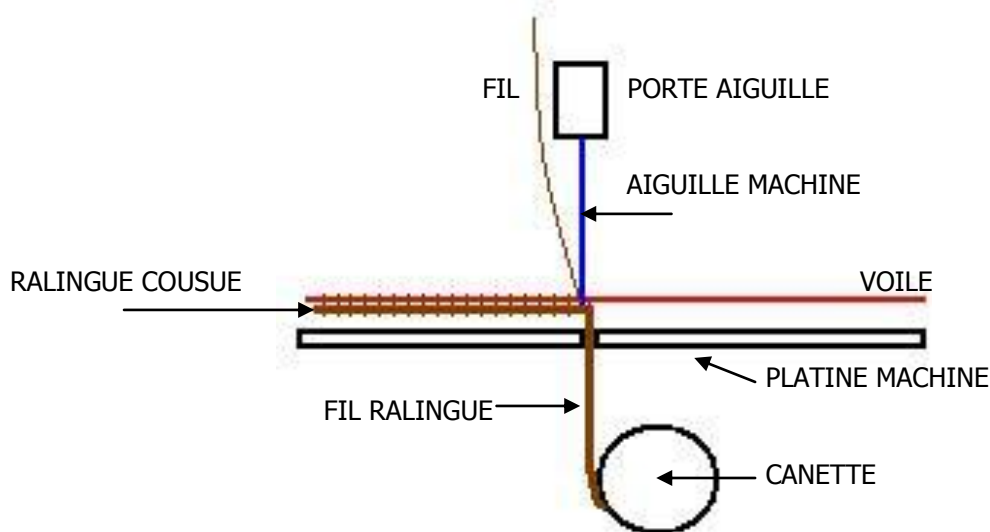
## LA RALINGUE

Pourquoi faire la ralingue avant les ourlets ?

Nous avons pris beaucoup de temps pour tirer les fils alors essayons d'en gagner.

Sur la canette de la machine à coudre, enrouler le filin qui servira de ralingue, (à condition bien sûr qu'il ne fasse pas 2mm de diamètre, et qu'il passe par les trous du fil de canette), installer la canette à sa place, installer un fil à coudre de même couleur que la ralingue, le fil qui a servi à commettre la ralingue, ( si vous avez le nécessaire pour ce faire), attraper la ralingue selon la méthode traditionnelle de la machine, avec un morceau de tissu faire un essai pour régler les tensions, la ralingue doit-être bien rectiligne et surtout la voile ne doit pas « friser », il est cependant possible de rattraper une ralingue qui fait des « coques » en la retendant avec une précelle.

Placer l'aiguille sur le tracé fait avec le patron et coudre en suivant le périmètre, quelques minutes après votre ralingue est posée. Il ne reste plus qu'à joindre les deux bouts à la main cette fois et arrêter les fils d'aiguille.



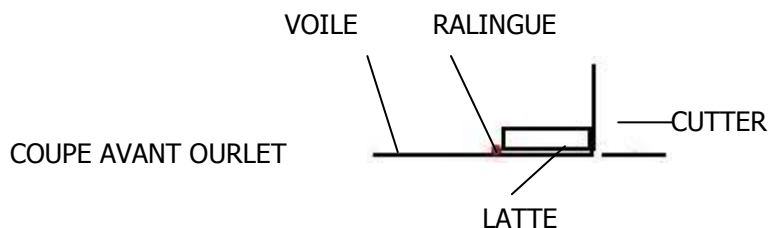
COUTURE DE LA RALINGUE A LA MACHINE

## L'OURLET OU GAINÉ

Il faut maintenant terminer le tour de la voile.

D'abord couper le périmètre à la bonne dimension, pour cela appliquer une latte de 10 à 12 mm de largeur le long de la ralingue et couper le surplus de tissu à l'aide d'un cutter si possible avec une lame arrondie pour ne pas « crocher » dans le tissu.

Un coup de fer à repasser et on continue.



Placer ensuite la future voile sur la table à repasser ralingue dessous, rapprocher le bord jusqu'à la ralingue et marquer le pli au fer à repasser, replier cette fois de façon à ce que la ralingue se trouve exactement sur le bord du tissu, repasser de nouveau et maintenir provisoirement l'ourlet ainsi formé par des épingles de couturière. Diminuer si besoin est l'épaisseur des angles en coupant suivant la bissectrice des couches inférieures.

Piquer l'ourlet à la machine et le tour est joué, à double sens !...

PLACER LE TISSUS RALINGUE DESSOUS



PLIER UNE FOIS JUSQU'À LA RALINGUE



PLIER UNE DEUXIÈME FOIS LA RALINGUE DOIT AFFLEURER



EPINGLER ET PIQUER À LA MACHINE



## COULEUR DE LA VOILE

Bien souvent les voiles des anciens gréements étaient passées à certaines mixtures appelées « cachou » et qui souvent étaient composées par le propriétaire du bateau ou ceux qui se chargeaient de l'entretien.

Pour nos modèles il existe des solutions pour coller à la vraisemblance.

Les tissus en coton pur pourront être passés dans un bain de teinture pour tissus ce qui laisse un grand choix de couleurs qui ne sont pas altérées par l'eau puisque ces teintures sont lavables.

Pour les tissus synthétiques c'est moins simple, il existe cependant des teintures spéciales pour ce genre de matière, une autre solution possible passer bien régulièrement de la teinture pour le bois, mais pour un modèle naviguant imperméabiliser les voiles serait une sage précaution.

Pour les bateaux statiques le brou de noix peut faire l'affaire.

Dans tous les cas faire des essais sur un échantillon, la teinture peut-être faite après le passage des fils de laizes qui sont en général plus sombres et qui le resteront.

## LES RENFORTS

Dans les angles ou au départ des bandes de ris, ou même à certains endroits devant subir des grosses contraintes, les voiles sont renforcées par un doublage de tissu bien souvent de plus fort grammage.

Pour nos modèles coudre un petit morceau de tissu ressemble beaucoup à un travail de galérien, (il vaut mieux faire une croisière sur un yacht que de ramer aux galères).

Il existe dans le commerce (grandes surfaces), des pièces auto-collantes à chaud, il suffit de découper le renfort, un dessus et un dessous, le positionner à son emplacement sur la voile et de le fixer au fer à repasser.

Une piqûre à la machine en trompe l'œil et une autre étape est franchie.

Les renforts de ris peuvent être exécutés de la même manière, mais cela maintiendra la voile raide si ce renfort doit traverser la largeur de la voile, il serait plus adéquat d'employer un ruban du commerce cousu sur chaque face, si les gargettes ont chacune un petit empiècement individuel la solution du thermocollant est idéale.

J'espère que mon laïus vous aidera à fabriquer des voiles qui sortent un peu de l'ordinaire.

Avec de la patience pour le tirage des fils il est possible de réaliser une garde robe de fière allure. Prêt pour les « petites mains » partez !...

**Le 27/06/2011**

**Pierre LEMETAIS**

