

Les cahiers de Jacques

<http://www.modelismeenpolynesie.com/accueil/index.html>

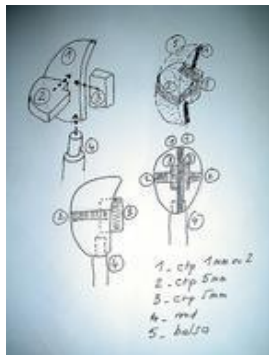
<http://www.vapeuretmodelesavapeur.com/accueil/index.html>

## Techniques « modernes »

### Fabriquer des manches à air en papier moulé.

Les manches à air sur les bateaux anciens en font tout le charme. Mais il n'est pas toujours évident de trouver le "truc" qui convienne.

Alors en route pour leur fabrication ... **avec du papier**, méthode déjà expliquée mais rarement par l'image pour ce type d'objet.



Les **formes** sont relevées sur le plan: le diamètre **4** est le diamètre intérieur - moins environ 1/2 mm - du tube (dimension intérieure de la manche à air).

On découpera dans du ctp les formes axiales **1** et **2**. On collera et on remplira de balsa **5**. Ponçage ... Deux bois **3** permettront le serrage ultérieur.



Les deux **1/2 coquilles**.

Le tout sera enduit de **cire** (bougie fondue dans un récipient où on trempe les pièces en les tenant par **3**).

Ne pas oublier d'enduire le tenon du cylindre, sinon il se collera aux coquilles.

*Pour la cire on peut aussi prendre de la cire d'abeille. Au moins trois couches. Laisser sécher à chaque fois et poncer. J'ai appris cette possibilité plus tard.*



Prêt pour le "**moulage**".

Serrage par une ou deux pinces.

*Attention, l'arrière ne doit pas trop s'écarter lors du serrage.*



On commence à disposer des **bandes de papier** de 4 à 5 mm de large qu'on a laissées tremper dans l'eau (papier Kraft). Puis on passe au pinceau de la **colle blanche non diluée**. On lisse avec le doigt. On dispose d'autres épaisseurs de bandes en les croisant ...

*Les bandes seront d'autant plus étroites que la forme à obtenir sera arrondie.*



Cela se termine.

**Il faut savoir s'arrêter entre deux ou trois couches.**

On repasse un coup de colle, on lisse, on attend, on lisse à nouveau, on laisse bien sécher ... on recommence.



La **forme obtenue après démoulage**. Il a fallu découper la partie avant : pas assez de cire.  
*Mais ce n'est pas grave, on recolle des bandes.*

On replace les moules des coquilles et **on découpe les bords** en suivant les bords des coquilles. On en profite pour un premier ponçage si c'est parfaitement sec.



**Enduit** de lissage.

A l'intérieur, on travaille avec le bout du doigt (dernière couche en le mouillant).  
Plusieurs couches avec ponçages intermédiaires.

*Coup de peinture à la bombe pour repérer les défauts*



La coquille a été enfilée sur un **tube** en plastique.

On colle, on enduit, ponçage, ...

On peut ajouter une collerette, des poignées. On peut même faire pivoter la partie supérieure en prévoyant deux tubes ...

Embase : joint de plomberie percé sur le pourtour.

*A refaire, pour ce modèle navigant, je choisirai un tube en métal.*



Les manches à air du **FAAROA** en place. Un trou a été percé au-dessous et elles amènent un peu d'air dans les fonds.

*Pas de problèmes malgré la nature des matériaux.*