

Les cahiers de Jacques

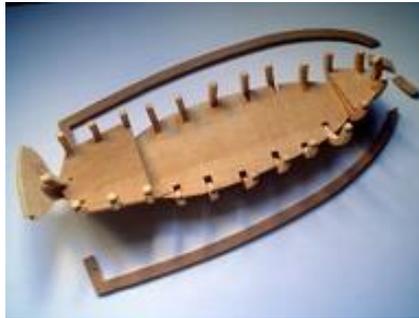
<http://www.modelismeenpolynesie.com/accueil/index.html>

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

Techniques en marine ancienne

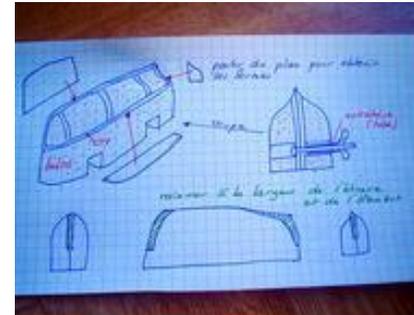
Réaliser des canots en bois sur moule

J'avais l'habitude de fabriquer mes canots en papier. Cette fois, réalisation d'un vieux rêve: ils sont en bois !



Voici le canot principal fourni par AL. C'est de bonne facture, mais cela ne me semblait pas assez "fin". J'ai donc opté pour la construction sur membrures à partir d'un moule.

Le déclic fut probablement un article de Tola PONEDELNIK paru dans les numéros 405 et 406 de MRB..



Principe de la réalisation de la forme intérieure.

Pour ce premier moule, la crainte d'un collage m'a fait adopter le principe d'un moule en deux parties. Comme il n'y a eu aucun problème, au démoulage pour la seconde embarcation, je me suis contenté d'une forme intérieure en seul bloc.



Obtention d'une 1/2 forme.

Sur du contreplaqué, on dessine puis on découpe en double quelques 1/2 couples qui viendront se coller sur la coupe axiale (2 pièces) et la projection de la partie supérieure (2 pièces). Les vides seront comblés par du balsa.



Le moule est donc en deux parties réunies par deux vis pour faciliter le démontage (crainte déjà évoquée d'un collage de cette forme aux membrures).

Les deux parties réunies, on vérifie les formes, on corrige si besoin avec de l'enduit, on ponce, on passe 2 ou 3 couches de vernis poncées entre chaque couche et à la fin.



On présente la quille, l'étrave et le tableau arrière:

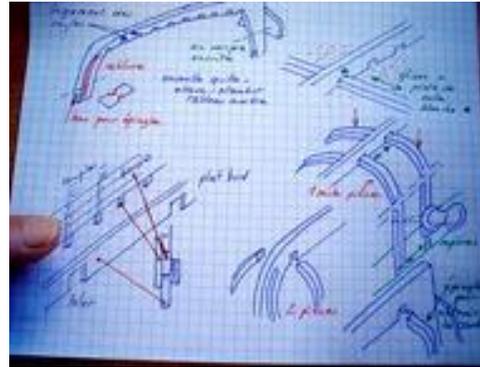
ces deux dernières pièces s'emboîtent dans chaque partie du moule; deux trous permettront de placer des épingles pour empêcher cet ensemble de se soulever sous la pression des membrures. Le passage des membrures a été découpé sur la quille.



Assemblage :

On passe maintenant 3 couches de cire d'abeille qu'on laisse sécher à chaque fois et qu'on ponce.

Et maintenant, il faut mettre les principes en application



On distingue le passage des membrures En bas du moule, petite règle en carton pour que les membrures soient bien d'équerre.



Les membrures en une seule pièce (baguettes de 1 x 1) sont **glissées** dans leur passage puis pliées de chaque côté. Elles ont au préalable passé 1 heure dans l'alcool à brûler. Les essuyer avant de les glisser, mettre un point de colle blanche sur le dessus de la membrure à l'endroit où elle se placera dans l'échancrure, pousser, plier doucement en même temps de chaque côté en partant du centre.
Les membrures des extrémités, par contre, seront en deux pièces, une de chaque côté.



et on peut commencer la pose du bordé ...



Les **virures** sont en bois de placage de 3 x 0.6. On les pose sur du collant d'électricien et on les effile de chaque côté avec une lime "maison" (papier de verre collé sur une baguette): **abattre la moitié de la largeur en bout en partant du centre.**



Pour la pose, après vérification de la virure, **enduire complètement** une face de colle blanche, caler avec une forte pince un côté dans la râblure de l'étrave et appuyer la virure sur les membrures avec des épingles.



Vérification du démoulage, remise en place, ponçage léger, enduit si nécessaire, ponçage, ...



Les membrures qui dépassent sont coupées à 1/2 mm du bordé supérieur avec un coupe-ongles. On peut alors coller le plat-bord où on a préparé à la lime les **tolets** qui permettent le positionnement des rames.

petit canot



La première expérience ayant montré qu'il ne fallait pas craindre le démoulage, le moule de la plus petite embarcation est obtenu par collage de tranches d'un bois assez tendre (matériel fourni par AL).
Le problème est que les épingles utilisées précédemment ne s'enfoncent pas. Il faut alors en prendre de plus fines et les ficher en biais: moins performant.



Le moule du **petit canot** et la forme obtenue.



Le deuxième canot s'emboîte dans le grand.

A défaut de matériel fourni, on peut dessiner puis découper les différentes épaisseurs en suivant les lignes d'eau d'un plan.



Équipement des canots selon le modèle. Les "**ferrures**" sont obtenues à partir de papier à dessin noir: découpage, passage au vernis pour les durcir, coup de bombe de peinture noir mat avant la pose.



On peut compléter par une **lisse** peinte au préalable.
Pour obtenir une belle **ligne de flottaison**, préférer du collant d'électricien qui se décollera facilement sans laisser de traces..



Les embarcations en position.
Sur le HMVA BOUNTY, le grand canot comporte un guindeau pour relever l'ancre, aussi le petit canot ne s'y enfonce pas complètement: à l'avant, il faut ajouter deux cales avant de passer les **élingues** qui sont entièrement fourrées.