



PLANCHE XVII  
Séchage des varangues dans leur moule

#### FINITION DES PINCES ET CONSOLIDATION DE L'ARMATURE

Avant la pose du bordé et des couples, l'artisan procède à la finition des pinces et des plats-bords. Il doit ajouter deux pièces importantes, l'étrave et le support terminal des lisses, à l'avant et à l'arrière de l'embarcation. L'attache des pinces sera ensuite renforcée par l'*apitowan*.

L'étrave, comme le support terminal des lisses, est en bois de cèdre. Elle est longue de 24", large de 1/2" et haute de 1 1/2". Le bord extérieur, sur lequel se refermeront les parois d'écorce, est arrondi. L'étrave offre la caractéristique d'être lamellée, ce qui facilite son courbement en un arc très ouvert. L'artisan conduit les cinq lamelles jusqu'à environ cinq pouces du pied de l'étrave. Il effectue une encoche à un pouce de l'extrémité; cette encoche recevra le pied du support terminal des lisses (voir figure 8).

Pour arquer l'étrave, l'artisan lui donne d'abord un traitement à l'eau chaude. Il la plie ensuite à force de bras en utilisant de nouveau le genou comme point d'appui. La pièce est fragile, et ce travail exige beaucoup d'adresse de la part de l'artisan; une pression trop brusque, et tout le travail est à recommencer. Une corde bandée, attachée aux deux bouts de l'étrave, maintiendra la trajectoire de l'arc pendant la période de séchage. Un deuxième dispositif permanent a charge de retenir cette courbure; il consiste en une lanière de racine enroulée en spirale autour

des lamelles; le bout de la lanière s'insère entre les lamelles. Le séchage demande au moins une journée.

L'artisan retourne le canot pour lier écorce et étrave. L'embarcation repose sur deux chevalets droits. Il découpe l'écorce en se guidant sur l'arc de l'étrave. Les points de couture sont les mêmes que ceux utilisés pour assembler allonge et écorce principale, sauf pour la partie supérieure cousue avec des points spiralés et croisés. La lanière de racine passe entre les lamelles de l'étrave; l'alêne conduit la lanière dans ces passages difficiles. Le laçage commence là où les lamelles se terminent, et montent jusqu'à environ quatre pouces de la tête de l'étrave. Celle-ci dépasse légèrement les parois d'écorce et les lisses externes qui s'appuient sur les côtés de l'étrave.

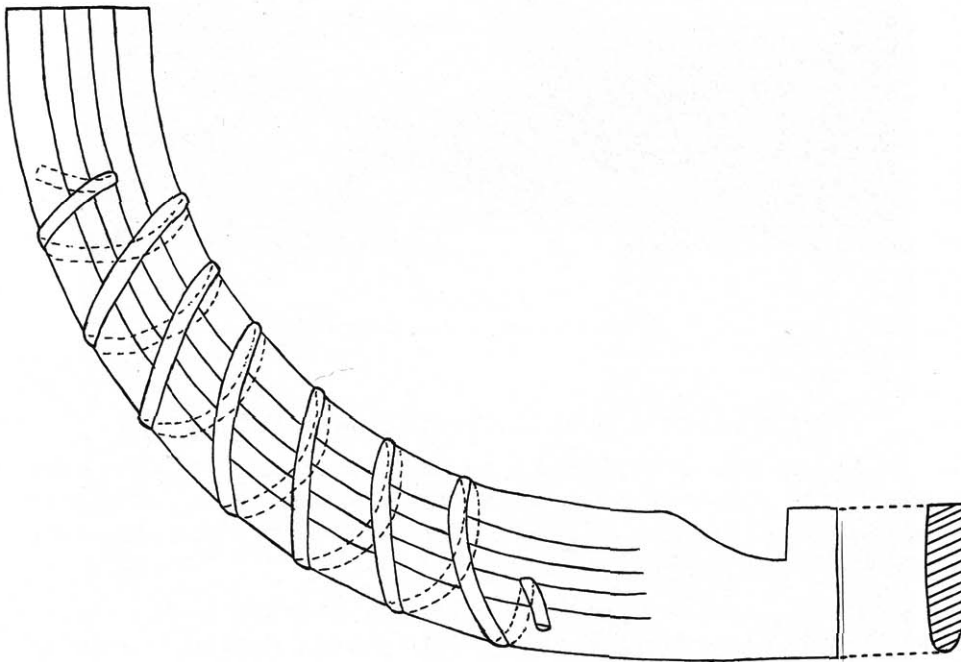
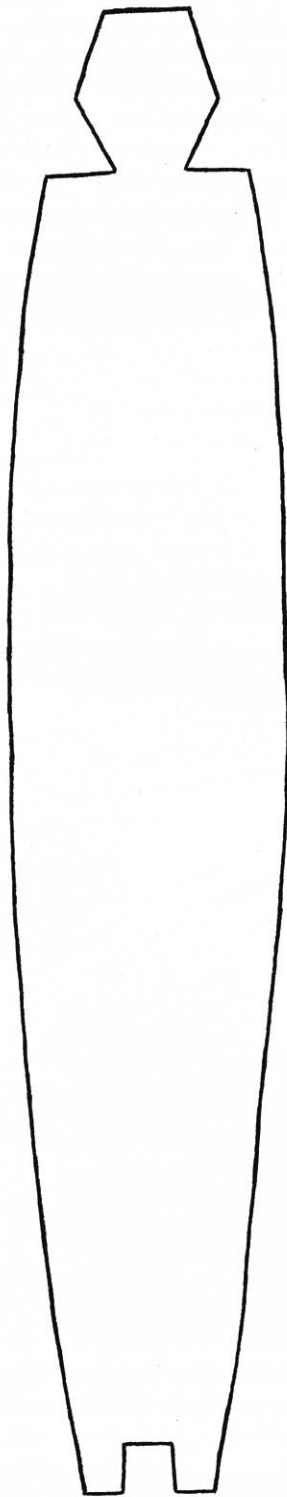


Figure 8 – Étrave lamellée

*Le giboor*Un constitue le support terminal des lisses internes. Il remplit également une autre fonction, celle de renforcer les parois de la coque particulièrement fragiles à cet endroit, puisqu'il n'y a pas de varangue. Il s'insère entre les deux parois qui y trouvent un appui. Ce support forme une cloison à environ six pouces de l'étrave. L'espace délimité par cette cloison, l'étrave et les deux parois, est vide. Les planchettes de bordage seront coincées entre cet élément de la structure et le revêtement de l'écorce.



*Figure 9 – GiboorUn*

Le *giboorUn* décrit un tracé en arc, long de 15". Il est plus étroit au pied qu'à la tête, et il présente une enflure latérale aux trois-quarts de sa hauteur (voir fig. 9). Sa plus grande largeur est de 2 1/2", mesure ramenée à 1 1/4" à la base. Son épaisseur est de 1/4" et ne varie pas. On pratique une entaille dans le pied du support pour ajuster la pièce dans l'encoche correspondante au pied de l'étrave. Pour la mise en place, l'artisan fixe d'abord la base du *giboorUn* dans l'encoche de l'étrave, et pousse ensuite le centre du support vers l'arrière, après l'avoir traité à l'eau chaude, jusqu'à ce que la tête s'ajuste proprement entre les deux lisses qui reposent sur les épaules du support. Ce dernier décrit ainsi un segment de cercle parallèle à celui de l'étrave.

Après la pose de l'étrave et du support terminal, l'artisan consolide les pinces en fixant un renfort d'écorce, l'*apitowan*, sur les lisses, tout juste au-delà de la tête du *giboorUn*, et en-deçà du laçage près de l'étrave (voir figure 10). Ce renfort enjambe les deux lisses internes, et est cloué sur le bord extérieur des lisses externes. Ses dimensions sont de 2 1/2" par 4", le petit côté correspondant à l'axe longitudinal du canot. Au départ, cette pièce descend plus bas que les lisses externes, mais elle est, par la suite, coupée le long du bord inférieur de ces lattes.

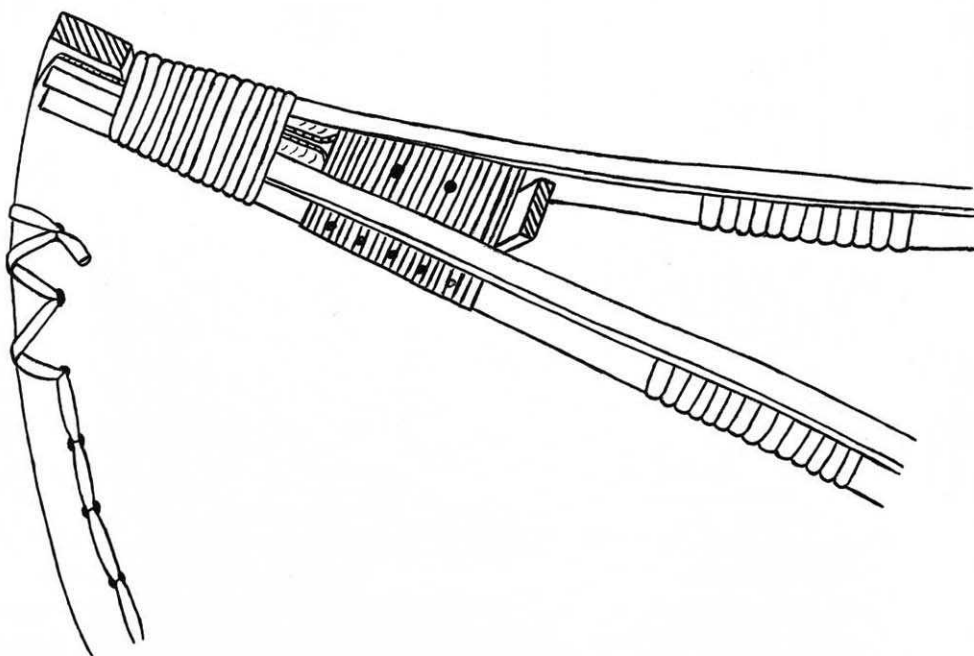
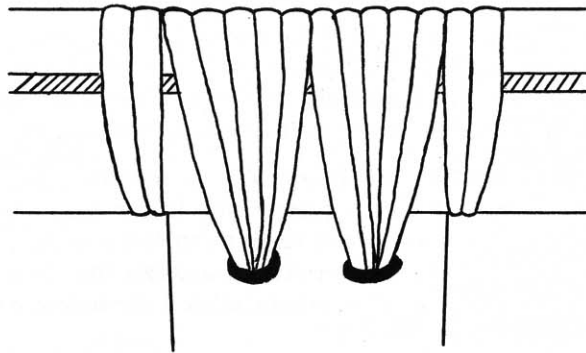


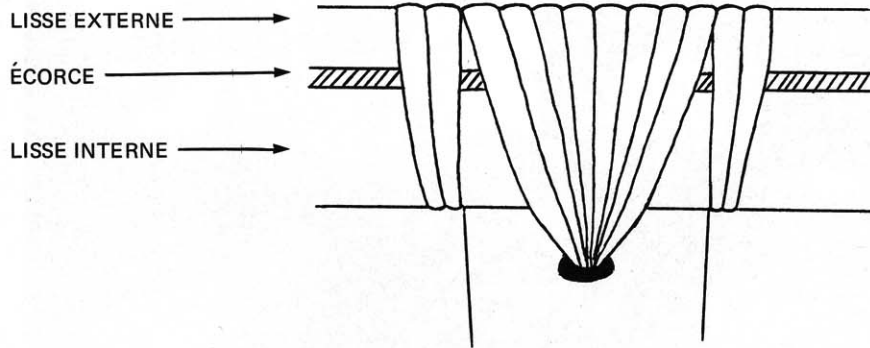
Figure 10 – Finition de la pince

L'artisan façonne maintenant les traverses définitives. La traverse centrale mesure 27 1/2" entre les deux lisses. Son épaisseur va de 1/4", aux extrémités, à 3/4" au centre. La face supérieure est bombée; l'autre reste droite. La largeur est de 1 3/4", aux extrémités, et de 1 1/4" au centre; le rétrécissement commence à

### TRAVERSE CENTRALE



### 1re SÉRIE



### 2e SÉRIE

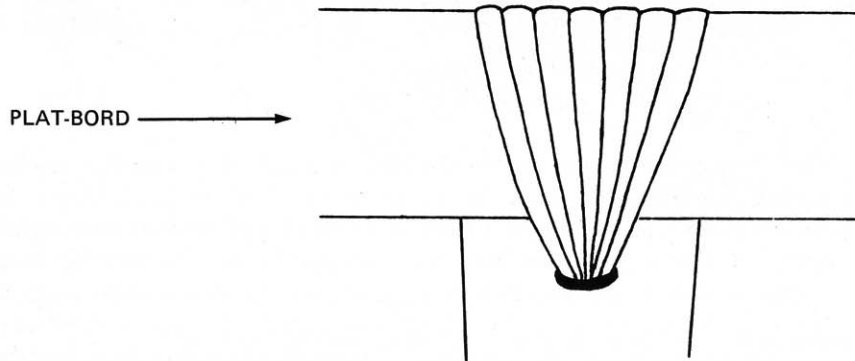


Figure 11 – Laçage des traverses

environ 5" de la lisse. On perce deux trous à chaque bout de la traverse pour faire passer la lanière qui la liera aux deux lisses.

La première série de traverses a 2'7" de part et d'autre du centre, avec une longueur de 19 3/4". Larges de 1 1/2" aux deux bouts, elles se rétrécissent jusqu'à 1 1/4" au centre. Leur épaisseur varie de la même façon entre 1/4" et 1/2". Un seul trou, à chaque extrémité de la traverse, permettra de la lier aux lisses.

La deuxième et dernière série de traverses posée à 2'6" de la précédente, a une longueur de 4". Elle présente une largeur égale de 1 1/2" et une épaisseur de 1/4". Ces traverses ne seront fixées qu'après la pose des plats-bords puisqu'elles sont liées à ceux-ci, et non pas seulement aux deux lisses (voir figure 11). Les plats-bords ont en effet besoin d'une attache solide à cet endroit où commence leur courbure.



PLANCHE XVIII  
Pose des plats-bords

Vient ensuite la pose des plats-bords. Ceux-ci ont la même longueur que les lisses externes, c'est-à-dire 12'6". Leur largeur est de 1 1/4", et leur épaisseur de 3/8". Ils sont posés à plat sur les deux lisses, de façon à les recouvrir complètement (voir figure 12). Leur largeur se réduit à 1/2", aux extrémités, pour permettre leur courbement. On exécute une séquence de laçage des plats-bords aux lisses externes, et à l'écorce près du nez de l'étrave. On lace ensuite la dernière traverse aux plats-bords et aux lisses. Pour le reste, l'artisan utilise des chevilles de bois, longues de 2", qu'il enfonce dans les plats-bords percés tous les neuf pouces, à l'aide d'une mèche. Il termine ainsi la finition des pinces et la consolidation des plats-bords.

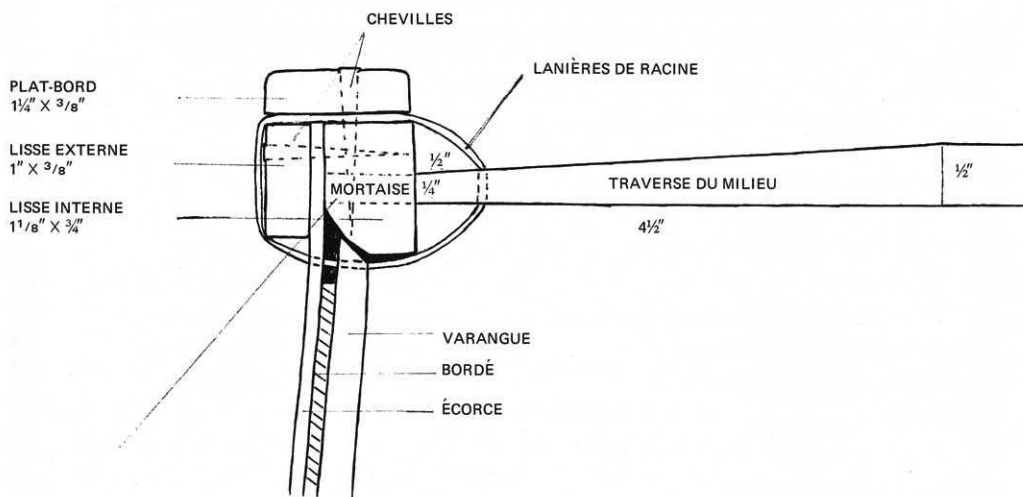


Figure 12 – Coupe des plats-bords à la traverse centrale



PLANCHE XIX  
Calfatage de l'intérieur du canot

### CALFATAGE DE L'INTÉRIEUR DU CANOT

L'artisan assure l'étanchéité de l'embarcation par le calfatage des joints. Nous avons déjà décrit la préparation de la gomme. Rappelons seulement que le mélange contient du goudron pour l'intérieur du canot. Cette substance augmente les propriétés adhésives de la gomme. La femme de l'artisan et l'adjoint ont appliqué le mélange avec une baguette, longue d'environ un pied, sur laquelle s'enroulait une pièce d'étoffe. On enduit d'abord les joints de gomme. Cette première couche permet de fixer aux joints une bande de tissu large de trois pouces. On ajoute une deuxième couche de poix. Cette technique de calfatage rend les joints parfaitement étanches.

### POSE DU BORDÉ ET DES VARANGUES

L'artisan façonne une cinquantaine de planchettes de bordage à l'aide du couteau croche. Ce travail requiert une grande habileté et une main sûre étant donné les dimensions des bordages. Ils mesurent 3" de largeur et 4' de longueur, mais leur épaisseur est d'à peine 1/8". Les bordages, qui s'avancent jusqu'à la pince, sont légèrement effilés puisque la surface à couvrir à cet endroit se rétrécit.

La pose des bordages dans le fond du canot s'effectue selon une ordonnance précise. L'artisan dispose les bordages en trois rangées. Les planchettes de la rangée centrale recouvrent légèrement celles de l'avant et de l'arrière. Dans une même rangée, la planchette la plus proche des plats-bords recouvre partiellement la deuxième, et celle-ci sa voisine, jusqu'à ce qu'on atteigne le centre du canot.



PLANCHE XX

Vue du laçage de l'allonge et de l'*apitowan*



Entre-temps, les varangues ont séché; l'artisan les a retirées de leur moule et coupées en longueurs variables. Il passe maintenant à la pose proprement dite du bordé et des varangues. Il commence cette opération par la pince, et non par le centre, comme c'était le cas lors du courbement des côtés. Il insère d'abord une série de planchettes entre le support terminal des lisses et les parois de l'écorce. Pendant que son adjoint tient les bordages dans cette position, l'artisan s'avance avec la première varangue, celle qui porte le numéro 14. Il insère les bouts entre la lisse interne et le revêtement d'écorce. La varangue demeure en position penchée; elle n'est pas conduite immédiatement dans sa position perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'embarcation; la poussée trop localisée de la côte risquerait de briser l'écorce. L'artisan place d'abord toutes les varangues dans cette position angulaire, en exerçant sur elles une pression assez forte pour qu'elles se maintiennent ainsi. Si les varangues entrent trop facilement en position, le canot manquera de solidité; en ce cas, la pièce doit être retouchée. Il peut aussi arriver qu'une varangue soit trop longue; l'artisan la retire et la retaille au couteau croche pour corriger l'erreur.



PLANCHE XXI  
Pose du bordé et des varangues

Lorsque toutes les varangues sont dans cette position angulaire, l'artisan prend le maillet en bouleau et le bâton intermédiaire, dont il se sert pour diriger son mouvement, et frappe alternativement chaque varangue à petits coups répétés, jusqu'à ce qu'elles soient toutes redressées. La raison de cette technique est que cette opération éprouve fortement le revêtement d'écorce. Les varangues doivent

exercer une pression assez forte sur la paroi d'écorce pour la bien bander et pour assurer leur propre solidité, puisque rien ne les liera à l'écorce ou aux plats-bords. Cette pression, au cours de l'opération, doit être égale sur toute la paroi; de cette façon, celle-ci offre une résistance plus grande. De plus, l'artisan arrose abondamment l'écorce d'eau chaude pour lui rendre toute sa souplesse. Malgré ces précautions, le revêtement s'est fendu à deux endroits causant une déchirure d'une dizaine de pouces. Ces brèches ont été par la suite calfatées comme les joints.



#### PLANCHE XXII

Mise en place des varangues à l'aide du maillet

#### CALFATAGE DES JOINTS EXTÉRIEURS ET DES PINCES

La dernière opération consiste à calfater l'extérieur du canot. On utilise ici encore la spatule, mais on mouille les doigts pour faire pénétrer la gomme chaude et visqueuse à l'intérieur du joint et l'étendre uniformément le long de la fissure. La poix durcit en refroidissant. Le joint des pinces est plus ouvert. Pour obtenir un calfatage étanche, il faut d'abord remplir le joint de gomme et en badigeonner les côtés. On couvre ensuite le joint, comme pour l'intérieur du canot, avec une bande d'étoffe. L'artisan applique une deuxième couche de gomme par-dessus celle-ci.

La construction du canot d'écorce est terminée. Il ne reste plus qu'à procéder à l'essayage de l'embarcation pour vérifier l'étanchéité des joints.