

# UNVAURIEN

pour moins de 1800 F



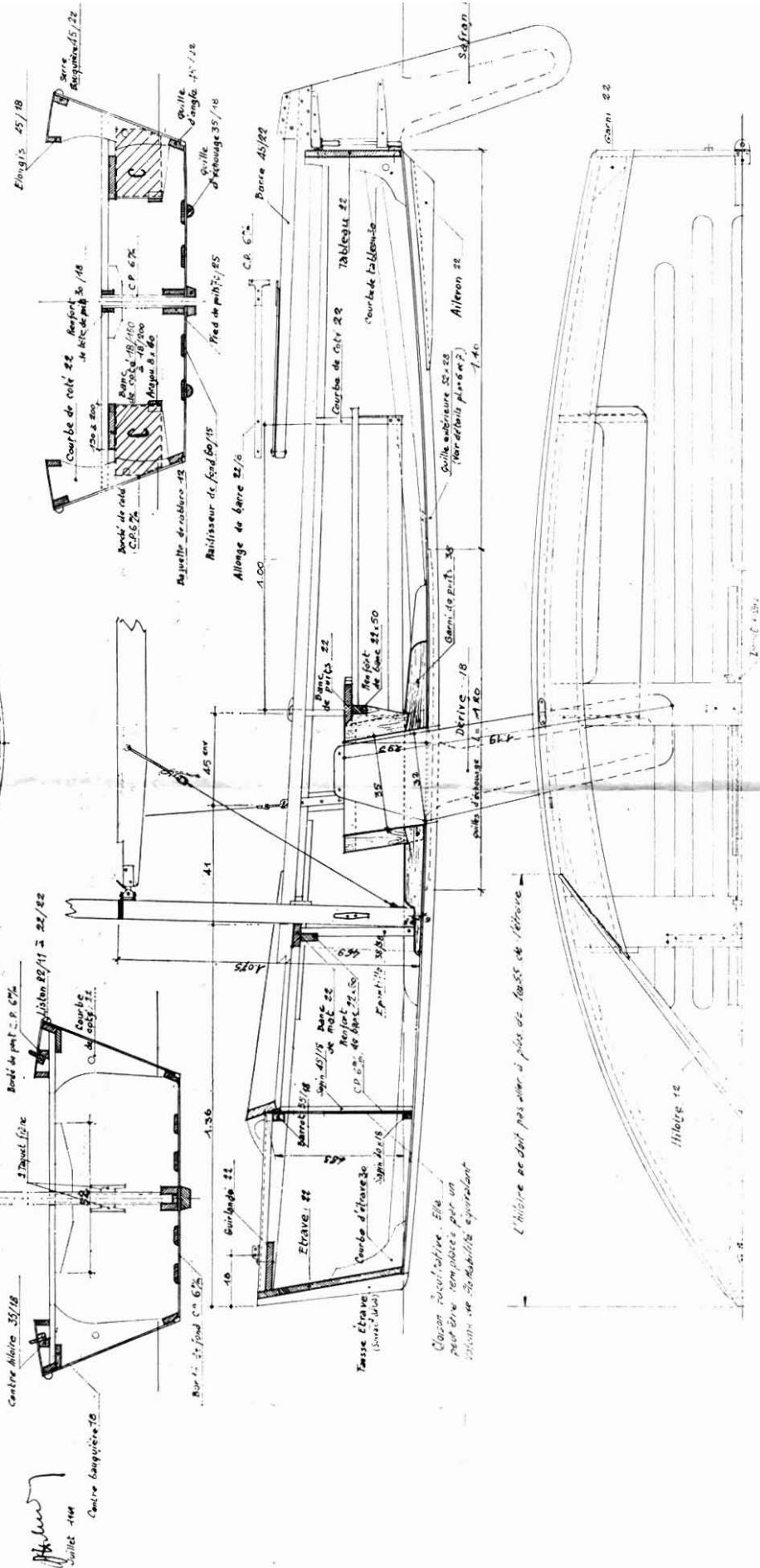
PIONNIER de la construction économique en série, le Vaurien reste le dériveur le moins cher et le plus répandu. D'autres que lui, nés plus tard, mettent en œuvre des techniques de construction plus modernes et offrent de ce fait de meilleures performances, mais leur prix est aussi beaucoup plus élevé. Si l'on admet qu'à l'intérieur d'une série monotype, le potentiel de vitesse pure est d'un intérêt secondaire puisque tous les bateaux sont semblables et permettent à chaque équipage de faire valoir ses qualités, le Vaurien a encore de belles années à vivre ; pour favoriser encore le développement de la série, l'Association des Propriétaires a décidé de promouvoir une nouvelle formule de Vaurien en kit. Il ne s'agit pas de construire la coque qui n'a pas être prévue à l'origine pour la construction amateur, mais de la terminer après l'avoir reçue du chantier seulement équipé du puits de dérive et des bancs de mât et de puits. Le travail consiste à border le bateau, à l'aménager, à le peindre et à le gréer.

"VAURIEN"

Charpente  
échelle : 0<sup>m</sup> 10 p.m.

2

4 trous ou siffes  
pour écouls de grand voile





# UN VAURIEN pour 1800 F

## COURBE DE TABLEAU

(cf planche 2)

Cette pièce est destinée à renforcer le tableau en son milieu pour supporter les efforts transmis par le safran.

La découper dans de l'acajou massif de 30 mm en veillant à respecter l'angle que forme le tableau avec le bordé de fond. Raboter progressivement et poncer jusqu'à obtenir l'ajustage correct ; encoller ensuite les deux tranches rectilignes puis clouer par l'extérieur du tableau et du bordé de fond. Il est nécessaire de poser cette pièce avant la quille extérieure.

Voici le plan de l'architecture générale du Vaurien ; chaque partie est reprise en détail sur différentes planches que nous mentionnons au fur et à mesure et auxquelles le constructeur-amateur voudra bien se reporter. Pour tous renseignements s'adresser d'une part aux Chantiers Besnard, 5 rue du Renard à Maisons-Laffite et, d'autre part, à l'As Vaurien, 3, square du Bel Air à Viry-Châtillon.

## QUILLE EXTERIEURE

(cf planches 2, 6, 7)

Prévue en une seule pièce, la quille extérieure s'élargit au niveau du puits de dérive et demande à être soigneusement découpée ; bien suivre les données des planches 6 et 7.

Après avoir découpé la quille dans une planche de frêne, il faut tailler l'encoche à l'arrière destinée à recevoir l'aileron (planche 6) que l'on colle et cloue avant d'avoir fixé la quille au bordé de fond.

La quille une fois équipée de son aileron, peut être montée ; délimiter provisoirement la place qu'elle occupera en la fixant légèrement avec des clous de façon à repérer la place du puits de dérive pour tracer l'ouverture et la percer. Lorsque cette opération est terminée, encoller la quille et la mettre en place. Clouer le renfort de puits sur le pied de puits. Retourner la coque et la poser sur un bâti qui l'immobilise parfaitement. Clouer ensuite la quille par l'intérieur : de part et d'autre de la courbe de tableau, il faut clouer en biais vers l'intérieur et ensuite jusqu'au puits de dérive et du puits de dérive à l'étrave, en quinconce, de part et d'autre de l'axe longitudinal du bateau.

La technique commune à tous les assemblages, consiste à coller d'abord puis à clouer les deux parties l'une contre l'autre pour maintenir le collage. Des avant-trous seront pratiqués chaque fois que l'on aura affaire à du bois dur et profond, et, dans chaque cas, on utilisera le chasse-clous.

## RAIDISSEURS DE FOND ET QUILLES D'ECHOUAGE

(cf planche 2)

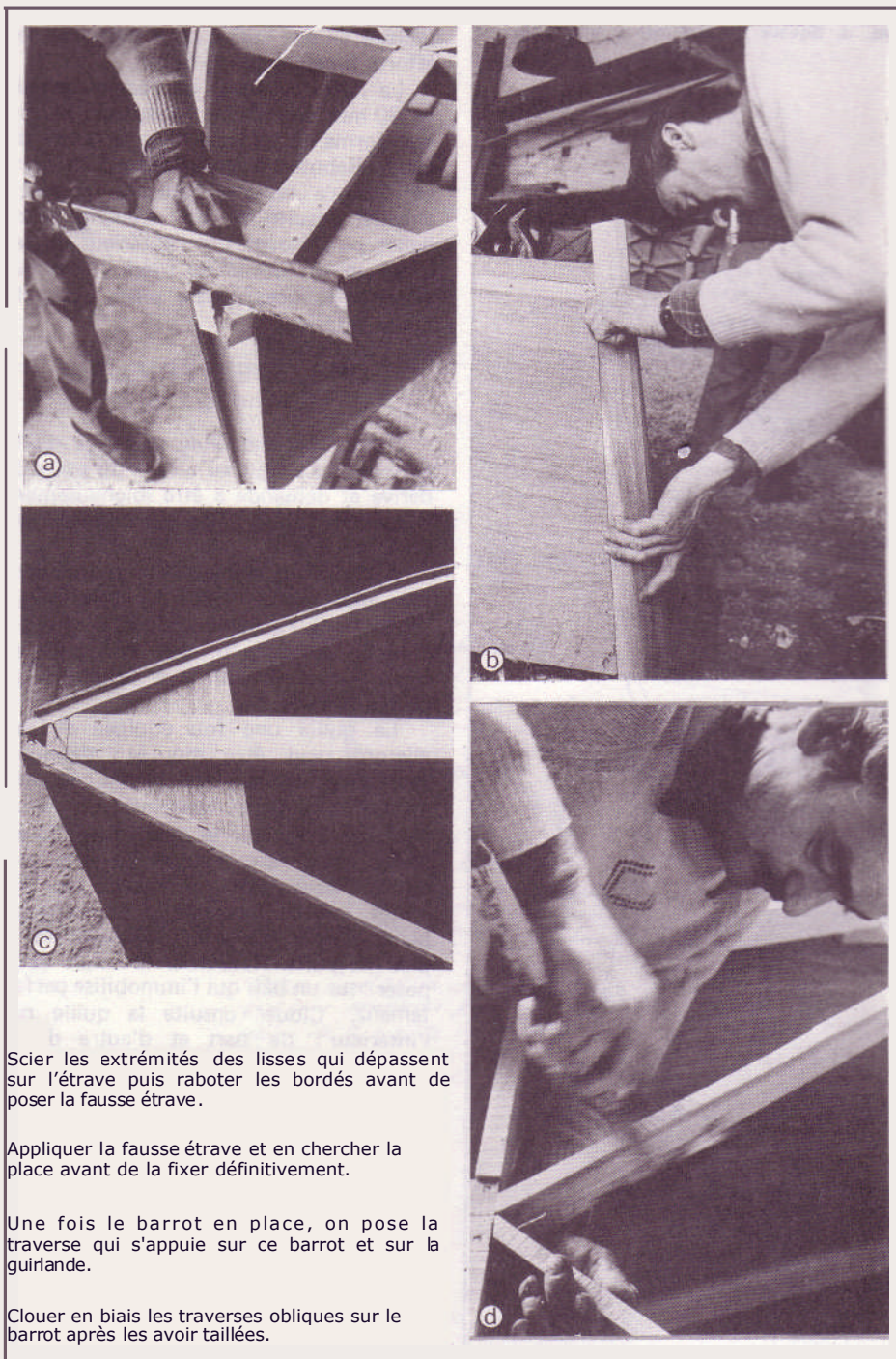
Les raidisseurs seront découpés dans des pièces de pin de 60 x 15 mm et les quilles d'échouage dans des pièces de frêne de 36 x 18 mm ; se reporter à la planche 2 pour repérer leur place exacte.

Le raidisseur central n'occupe que la partie arrière de la coque, entre le puits et le tableau ; fixé au-dessus de la quille, il doit être cloué après collage le long de son axe longitudinal de façon que l'on ne rencontre pas les clous qui fixent la quille.

Les raidisseurs médians ne posent pas de problème mais les raidisseurs extérieurs se superposent aux quilles d'échouage.



# UN VAURIEN pour moins de 1800 F



Scier les extrémités des lisses qui dépassent sur l'étrave puis raboter les bordés avant de poser la fausse étrave.

Appliquer la fausse étrave et en chercher la place avant de la fixer définitivement.

Une fois le barrot en place, on pose la traverse qui s'appuie sur ce barrot et sur la guirlande.

Clouer en biais les traverses obliques sur le barrot après les avoir taillées.

## FAUSSE ETRAVE

(cf planche 6)

Taillée dans de l'acajou massif, elle vient s'appliquer contre l'étrave vraie qui est un des supports de la charpente ; néanmoins, une fois le bateau terminé, c'est la fausse étrave que l'on appellera communément l'étrave. Cette pièce dont la découpe peut sembler compliquée, présente toutefois l'avantage de pouvoir être fixée avant d'être terminée et figulée a poste. Mais avant tout, il faut scier les lisses et raboter les bordés qui dépassent sur l'étrave vraie pour préparer la place de la fausse étrave (pho-

to a) ; poncer soigneusement. Se reporter aux cotes de la planche 6 pour découper la fausse étrave ; la façonner dans les grandes lignes mais soigner la face plane et vérifier qu'elle s'applique bien à l'étrave ; elle est prévue pour dépasser des deux cotes (photo b). Repérer la meilleure position, scier a ras de la quille extérieure, encoller et appli-

quer. Le bateau étant à l'envers, clouer la fausse étrave sur la partie inférieure de l'étrave, ores de sa jonction à la quille. Poncer la jonction en arrondi (photo). Retourner le bateau et clouer en biais le haut de l'étrave mais sur la fausse étrave

(photo). Il est indispensable de pratiquer des avant-trous pour ces deux clouages et, pour le dernier, il faut maintenir l'étrave fausse par une presse. Clouer de l'intérieur l'étrave vraie sur la fausse. Figuler la découpe de la fausse étrave en la sculptant au rabot et à la lime si nécessaire.

## BARROTAGE

Il n'y a qu'un seul barrot, mais divers éléments de soutien s'y ajoutent, le tout est réalisé en sapin.

Guirlande : c'est un triangle de bois qui remplit l'angle forme par l'étrave et les bordés ; il soutient la traverse qui s'appuie sur le barrot (cf planche 2 et photos).

Barrot (cf planche 5). Le découper dans une planche de 55 x 18 mm (sur la planche originale, le dessin est grandeur nature) et prévoir l'encoche qui recevra la traverse (photo). Se reporter à la planche 2 pour déterminer sa place ; s'il est bien coupé, il devrait s'y placer de lui-même ; vérifier que ses extrémités sont à égale distance de l'étrave. Coller et clouer de l'extérieur vers l'intérieur. Découper la traverse dans une planche de 80 x 18 mm, la fixer sur la guirlande à l'avant et dans l'encoche prévue sur le barrot. Raboter et poncer (photo c).

Traverses obliques : L'hiloire viendra s'y appuyer ; partant du centre du barrot, elles viennent s'appuyer contre la face intérieure de la lisse (cf planche 2). Les coller et clouer sur le barrot, les lisses et le banc de mât (photo d).

## PONTAGE AVANT

(cf planche 2)

Avant de le poser, il est nécessaire de poncer toutes les parties sur lesquelles va s'appliquer. Découper le pontage en deux parties ; encoller les lisses et les traverses, appliquer et clouer sur les lisses et les traverses (photos e et f). Scier le morceau de fausse étrave qui dépasse.

## HILOIRES

Les découper dans de l'acajou massif de 12 mm aux dimensions des traverses obliques sur lesquelles s'appuie le bora ; la base est horizontale mais la hauteur est décroissante de l'intérieur vers l'extérieur ; bien veiller à ce que le bec forme au centre, là où les hiloires se joignent, soit étanche. Coller et clouer sur les traverses (photo g).



## COURBES DE COTE

(cf planche 2)

Elles servent de chaque bord a supporter les élongis et les bancs latéraux. Elles sont découpées dans de l'acajou de 22 mm ; se reporter a la planche 2 pour déterminer leur forme et repérer leur position. Coller et clouer de l'extérieur vers l'intérieur (photo h).

## ELONGIS

(planche 2)

Ils servent, de chaque bord, a supporter le pontage longitudinal ; ils partent du point de jonction hiloire-banc de mât, s'appuient avec les courbes de côté (photo i) et dans une encoche du tableau arrière. Se reporter a la planche 2 pour déterminer leur écartement au borde. Ils sont réalisés en sapin.

## PONTAGE LATÉRAL

(cf planche 2)

Constitué de deux parties de chaque bord, il s'appuie sur les élongis ; aucune difficulté ne se présente pour la pose qui se fait par la méthode habituelle, collage-clouage. Scier les extrémités des hiloires en biais après la pose (photo j).

## LISTON

(cf planche 2)

Il est taillé dans des lattes d'acajou de 22 x 22 mm, arrondi sur deux angles et progressivement rétréci jusqu'à 22 x 11 vers les extrémités ; fixé par collage et clouage de l'extérieur vers l'intérieur, il est scié ensuite a ses extrémités (photos k et l).

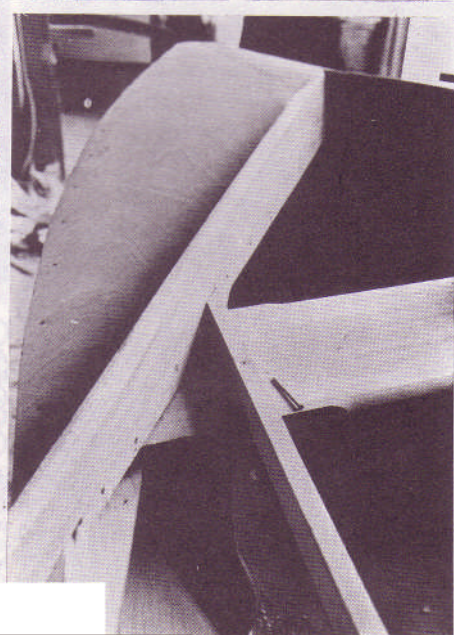
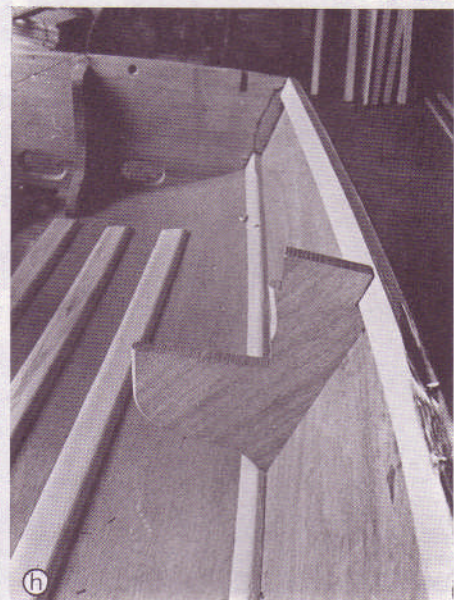
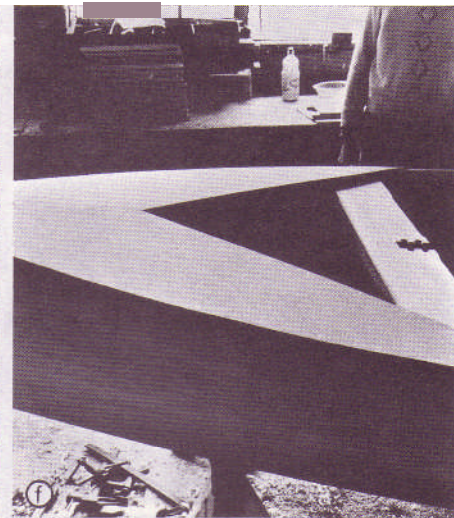
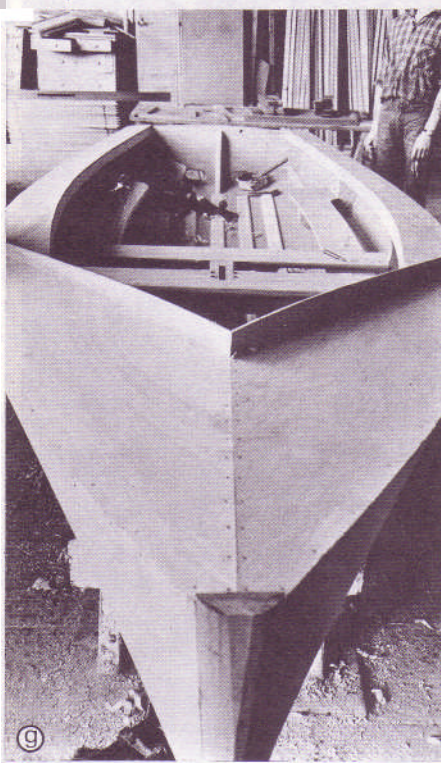
## BANCS

(cf planche 2)

Après les avoir découpés dans des planches d'acajou de 18 mm, il faut les fixer sous le banc de puits et sur les courbes de cote. Le clouage sous le banc de puits est un clouage-rivetage : le clou se retourne dans le bois grâce à une masse placée sous le banc (photo m). Sur les courbes, le clouage est normal (photo r).

## ACCASTI LLAGE

Sa simplicité a fait le succès de la série qui n'a jamais souffert de la course a l'armement. Un taquet a l'arrière du banc de puits, vissé. Les cadènes de hauban sont introduites dans une fente du pontage et fixées a l'intérieur, contre le borde de côté par des boulons. La cadène d'étau est boulonnée sur la traverse qui s'appuie au barrot. Les filoirs de foc sont boulonnés au pontage.



e - Après encollage le borde est cloué sur les lisses.

f - Le voici terminé.

g - Les deux hiloires doivent être parfaitement jointifs.

h - Les courbes de côté sont fixées sur le bordé, elles supporteront les bancs et le pontage latéral.

i - Les élongis destinés a supporter longitudinalement le pontage sont posés à l'avant contre l'hiloire et sur le banc de mât.



# UN VAURIEN pour moins de 1800 F

## MAT ET BOME

Certains amateurs pourront envisager la construction integrale du met et de la borne (prendre du pitchpin si possible, sinon du tres bon pin). La planche 3 qui donne le plan de voilure renseigne sur les dimensions des espars et le detail de la construction est donne par la planche 4 ; toutefois, outre la difficulte de disposer d'une place suffisante pour travailler une piece de 6 metres de long, la construction des gorges de mat et de borne est delicate. En revanche, il est plus facile d'acheter un met et une borne bruts pour les accastiller ensuite (voir planches 9 et 10). Quant a la voilure, seul un voilier professionnel la realisera conformement aux dimensions requises. D'autre part le mat ne peut etre metallique.

## DERIVE ET GOVERNAIL

(acajou massif ; barre en frêne)

Ces pieces sont faciles a realiser ; la planche 8 en donne les traces ou sont precises tous les rayons de courbure, et la planche 2 donne les limites de profilage. En ce qui concerne le gouvernail, la tete de safran peut etre en alliage léger ou en bois. La ferrure doit se fixer au tableau par des boulons.

## PEINTURE

Avant tout il faut poncer toute la coque après s'etre assure que plus aucun clou ne depasse. Ensuite, appliquer d'abord une couche d'enduit ; puis boucher les trous des tetes de clous

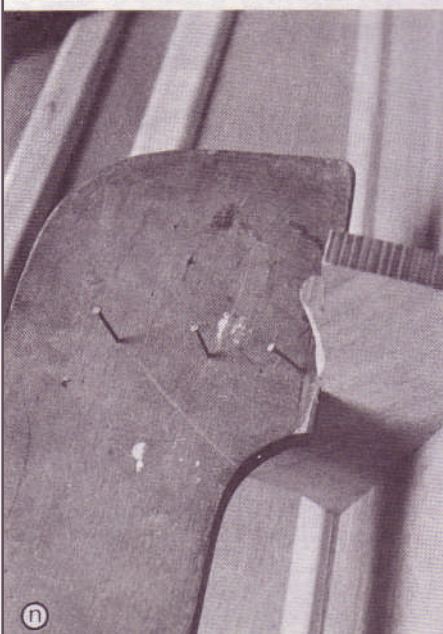
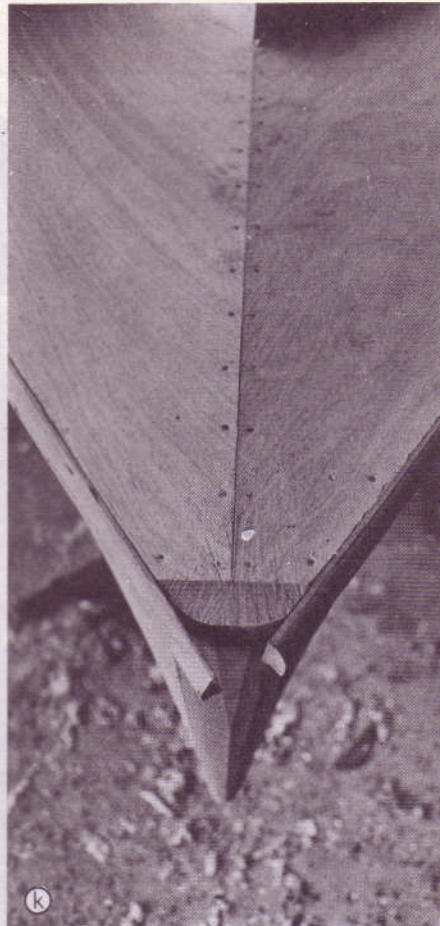
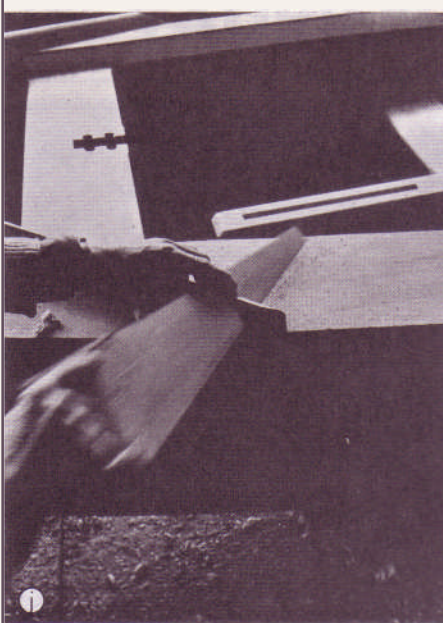
l'enduit et poncer. Appliquer alors la premiere couche de peinture, laisser secher et poncer avant d'appliquer la seconde couche ; poncer encore une fois. Le mat et la borne seront vernis.

## PRIX DE REVIENT DE L'OPERATION ET TEMPS DE REALISATION

L'AS Vaurien escompte que la coque nue devrait pouvoir etre livree par les chantiers a un prix oscillant entre 1 000 et 1 200 francs. A cela viendra s'ajouter le prix des fournitures ; le tout ne dépassera pas 1 800 francs. Cependant, pour des amateurs bien équipés et pouvant decouper eux-mêmes toutes les pieces de montage, le prix de revient devrait etre encore diminue.

Le temps de realisation, variable d'un constructeur amateur a l'autre, devrait etre d'une cinquantaine d'heures environ.

Les photos ont ete realisees aux chantiers Besnard qui nous ont accueillis pour nous permettre la realisation de ce reportage ; nous les en remercions.



Après la pose du pontage, les angles des hiloires sont sties.  
Les listons, cloués sur l'exterieur de la lisse...  
...sont sties a leurs extremités.

G clouage du banc lateral sous le banc de puits; remarquer la presse qui permet le clouage. Les clous seront retournes sous le bane lateral et rives dans le bois.

A l'arriere du bane le clouage est beaucoup plus simple.