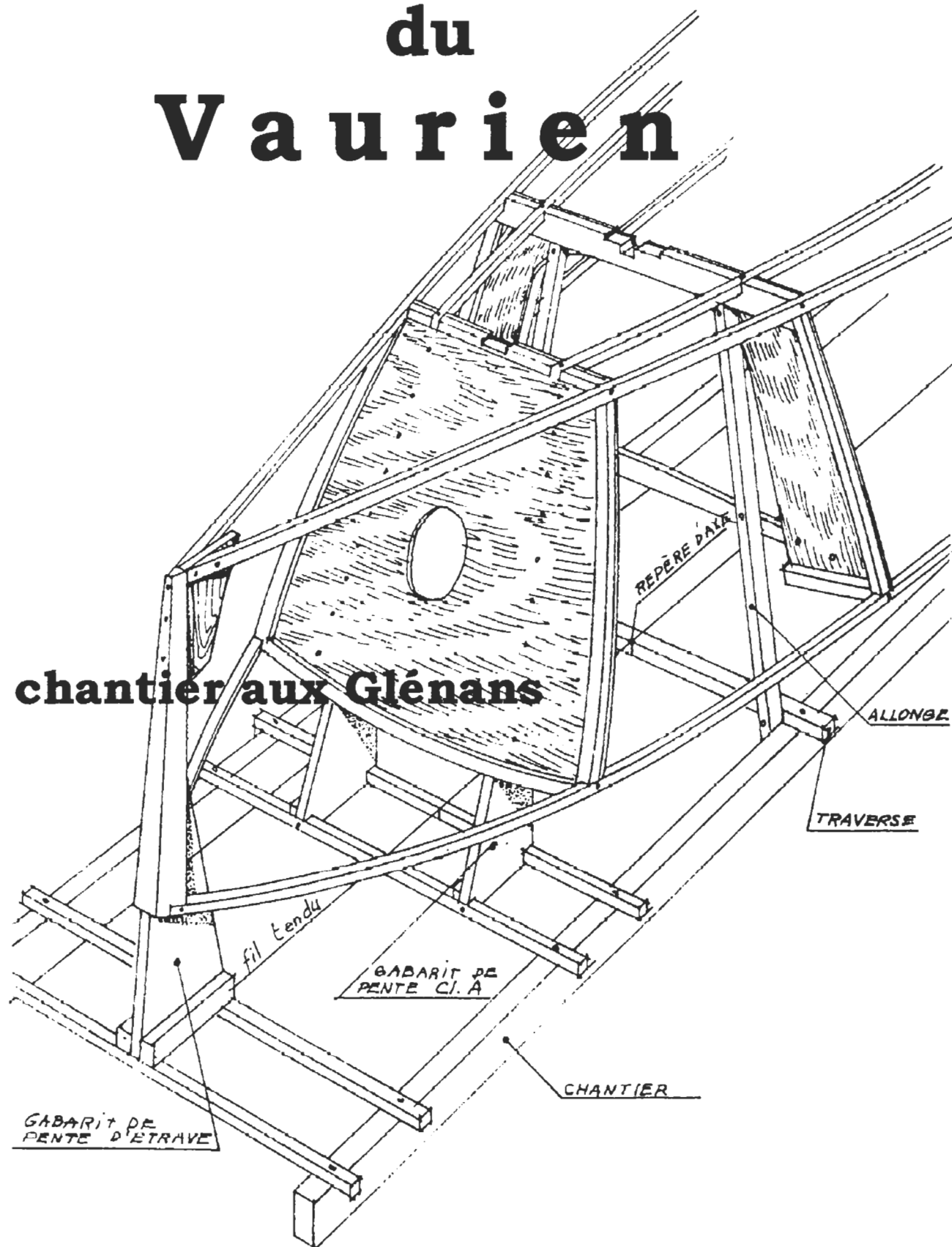


Spécial
Construction amateur

Construction amateur du Vaurien

Un chantier aux Glénans



édité par l' AS Vaurien France

Avertissement

Le présent document est la réédition quasi complète d'une plaquette éditée en ... 1978.

J.J. Herbulot venait de concevoir le processus qui allait permettre à l'amateur de construire lui-même son Vaurien, et aux chantiers artisanaux de donner une seconde vie à notre série.

Que le lecteur ne se préoccupe pas de l'ancienneté du texte : celui-ci reste en vigueur. Tout au plus pourrait-on noter la libéralisation extrême que va générer cette démarche. Par exemple, la plastification du contreplaqué "ordinaire", recommandée ici, sera très vite abandonnée par bon nombre de constructeurs, notamment les régatiers, toujours avides de légèreté.

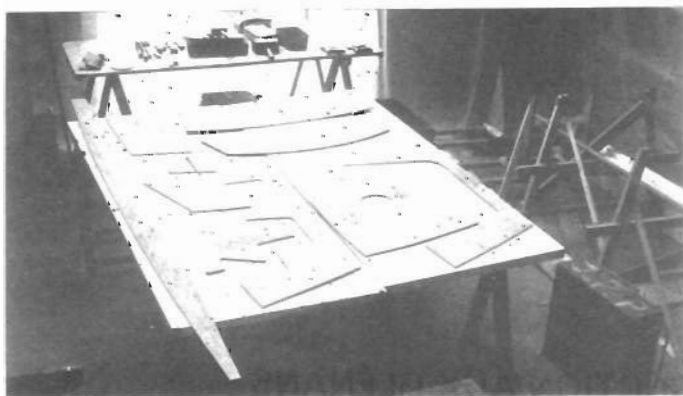
Chacun devra donc réfléchir à ses options personnelles avant de se lancer dans la réalisation de son bateau.

Enfin, nous affichons les plans. Il ne s'agit pas du Vaurien "classique" tel que nous avons l'habitude de le voir dans les bases, mais d'une version spécialement redessinée par l'architecte pour la construction amateur. Il sera construit en contreplaqué plastifié, ce qui permettra de ne pas utiliser de qualité "marine" d'où, à résistance égale, un intéressant gain de poids et une économie substantielle.

Autre particularité : il est insubmersibilisé par une série de caissons totalement étanches et indépendants les uns des autres.

Quant à la structure proprement dite et au mode de construction, ils sont simples : les efforts transversaux sont repris par quatre cloisons en contreplaqué avec varangues (exception faite pour la plus à l'arrière dont la varangue ne sert que le temps de la construction et est ensuite supprimée) sans oublier le tableau arrière. La cloison la plus avant est inclinée vers l'étrave d'environ 30° et ferme le caisson étanche avant ; elle comporte, en outre, un barrot, supportant le pontage avant. Les cloisons devront être positionnées sur le chantier avec le plus grand soin : ce sont elles qui détermineront avec les serres bauquières et le bouchain, le volume définitif de la coque. Etrave et brion, serres et lisses, contre-quille, puits de dérive et raidisseurs de fond étant posés, viendra le tour des bordés et du fond, rigidifiant le tout. Quant aux efforts longitudinaux, ils seront repris, classiquement, par une quille longitudinale extérieure avec contre-quille fabriquée ici en quatre morceaux. Même chose pour les efforts du grément, repris par renforts au niveau des cadènes des haubans et d'étai.

Dès le lendemain le travail peut commencer. Tandis que quatre personnes s'occupent des (nombreuses !) pièces du puits de dérive, deux autres personnes entreprennent le traçage et le découpage des cloisons, ainsi que la contre-quille, sur l'une des feuilles de contreplaqué. Le puzzle que constitue toutes ces pièces est réellement très serré, et nous bénissons M. Jeantheau de nous avoir donné une épaisseur de tableau arrière qu'il avait découpé en surplus (celui-ci est constitué de trois épaisseurs), ce qui nous permet d'aérer le plan de découpe. (...)



Premier travail : découper les cloisons, la contre-quille, le tableau arrière

Dimanche 9 avril

On continue la confection des pièces du puits de dérive, non sans quelques erreurs, rattrapables, heureusement. Pendant ce temps là, les cloisons et la contre-quille sont découpés à la scie sauteuse, avec 5 mm de marge de sécurité (2 mm auraient largement suffi car le maniement de la scie sauteuse s'avère très facile ... et nous avons perdu beaucoup de temps à raboter l'excédent !)



Les baguettes permettront de pointer les bordés sur les cloisons

Lundi 10 avril

Fin de la fabrication des pièces du puits. Tracé de la ligne de flottaison, de la ligne médiane et des diverses encoches sur les cloisons ; collage de deux des épaisseurs du tableau arrière, à la colle PPU. Rabotage de la contre-quille ; pointage et collage (à l'aérodur), les tasseaux, les varangues, les barrots sur les cloisons, puis découpe des encoches pour les serres, les lisses, les raidisseurs de fond, la contre-quille (pour ce qui est des encoches de serres et de lisses, elles ne tomberont pas juste et il faudra reprendre le travail).

L'atelier prend sa cadence d'usine ! Dans un autre coin, le puits de dérive est assemblé : collage à l'aérodur des renforts de tête, pieds et montants intérieurs ; comme il a donné assez de fil à retordre comme cela, il est décidé que l'intérieur sera plastifié le soir même : ainsi, la PPU ayant le temps de polymériser pendant la nuit, le puits pourra être définitivement terminé dans la matinée de demain !

Mardi 11 avril

On entame une nouvelle et délicate phase de travaux : le positionnement des cloisons sur le chantier. Pas de difficulté particulière, sauf pour la cloison A qui est inclinée. Délicat (et long) aussi, est le travail d'équerrage des encoches et des lisses... Nous nous en tenons là pour la journée. (...)

Mercredi 12 avril

Visite de Jean-Jacques Herbulot... d'autant plus bienvenue qu'il nous aide à terminer l'ajustage des serres et lisses et leur pose.



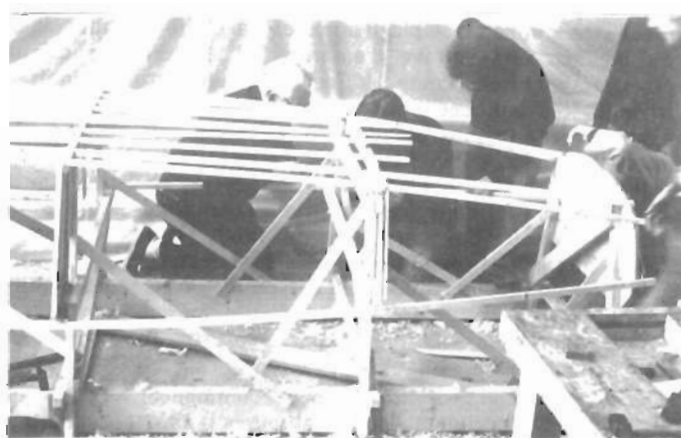
Les cloisons sont fixées sur le chantier. C'est l'un des stades où il faut être minutieux si l'on veut que le bateau soit droit.



L'intérieur du puits est plastifié avant assemblage



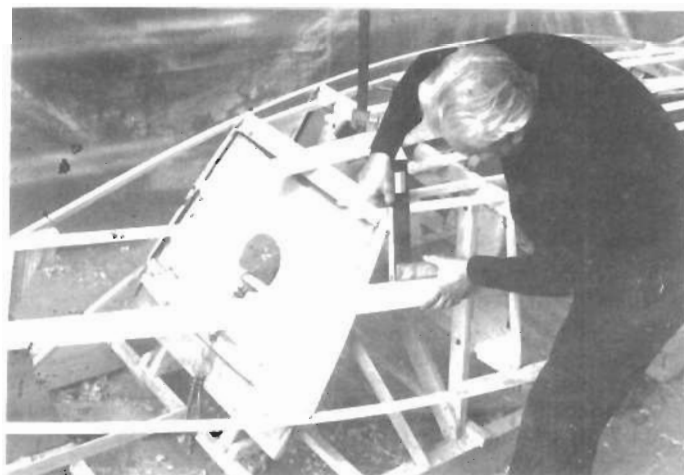
L'installation du chantier sous la tente



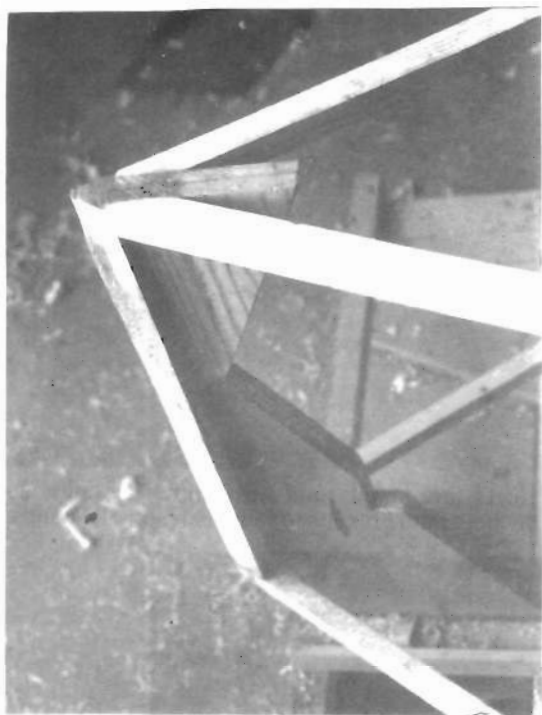
Pose des serres



Rabotage des pieds du puits de dérive



Relevé des bordés à la "biquette". (C'est la latte de contreplaqué que l'on voit entre les deux serres). Les mesures sont ensuite reportées sur le panneau de contreplaqué, et il n'y a plus qu'à tracer.



Assemblage de l'étrave

Jeudi 13 avril

Suite de la visite de Jean-Jacques. Il nous apprend mille trucs et astuces, par exemple comment tracer les bordés de façon précise, à l'aide d'une échelle que l'on appelle "biquette". Les deux bordés latéraux sont, par ce procédé, assez vite tracés puis vérifiés, découpés et enfin collés et pointés sur les serres et les tasseaux de cloisons.



Pose du bordé tribord. Les lignes de pointage sont tracées au préalable.

Avec ses deux bordés latéraux, la coque commence sérieusement à prendre forme et nous posons encore la troisième épaisseur de tableau arrière avant d'arrêter là nos travaux pour la journée.

Jean-Jacques Herbulot repart à 17h. (...)

Il nous a promis de revenir pour le grand jour : le lancement de "P.P. HUE" - un nom bien mérité - prévu pour le samedi 22 avril.

Vendredi 14 avril

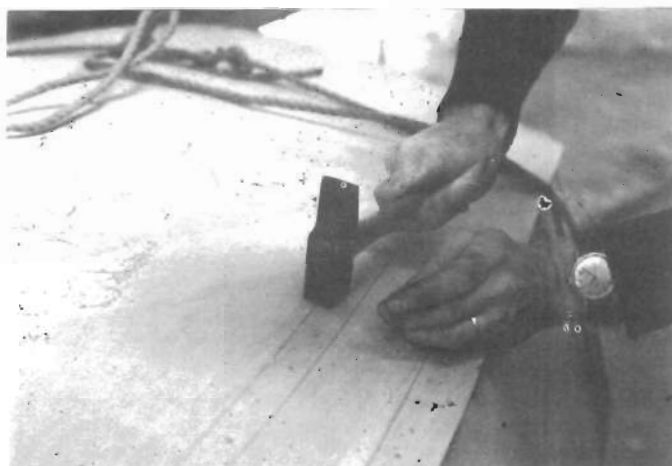
Le bordé de fond est posé. Les bouchains sont rabotés et ponçés, le trou de dérive percé ; et l'après midi voit la pose de la quille extérieure.

Puis la coque est enduite sur toute sa surface extérieure de PPU, ce qui lui donne un magnifique aspect vernis ! Pendant ce temps le roving a été découpé (2 morceaux pour le fond, 1 pour chaque bordé). Il faut le poser sur la PPU environ 3 heures après son application, soit ce soir aux environs de 22h. La séance se termine à minuit.

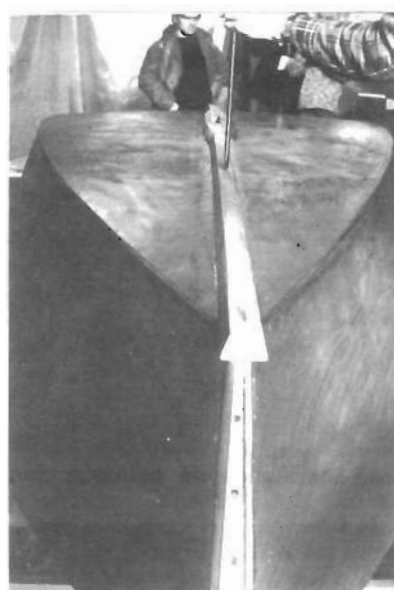
Nous décidons à l'unanimité de bien accorder à la PPU tout le temps qui lui sera nécessaire pour polymériser tranquillement : en deux mots, nous nous accordons la première grasse matinée depuis le commencement des travaux !

Samedi 15 avril

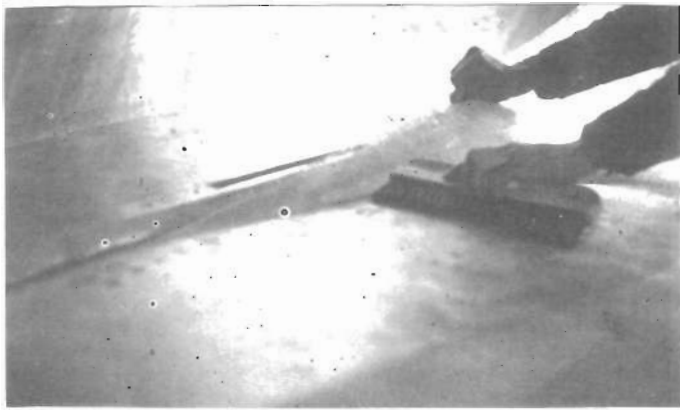
La PPU n'est pas tout à fait sèche. Nous ne restons pas oisifs : pose de l'aileron et fabrication d'un ber pour poser la coque une fois retournée.



Le bordé de fond est pointé et collé sur les serres de bouchain, les lisses de caisson, la contre-quille ...



Coque enduite de PPU, on visse la quille extérieure



Pose du roving pour la plastification extérieure

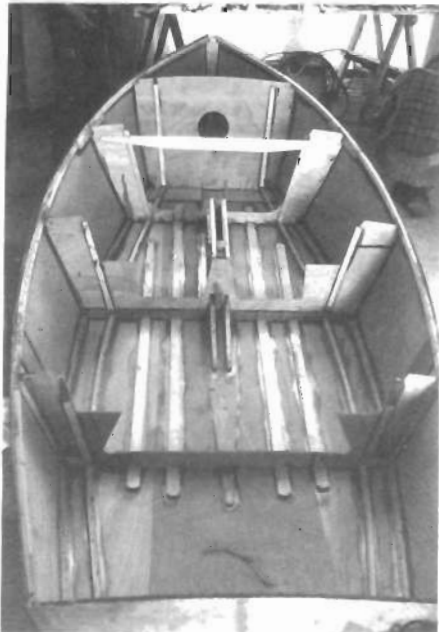


Enduit et ponçage sont les secrets d'une belle carène

Dimanche 16 à jeudi 20 avril

La coque vient d'être retournée et posée sur le ber. Et nous avons l'impression d'avoir accompli la majeure partie du travail ! Impression un peu illusoire car le rabotage des lisses et la pose des bordés des caissons, ainsi que la plastification de l'intérieur s'avèreront des opérations longues et délicates.

Une nouvelle séance de nuit, et nous réalisons l'enduit de la coque qui sera poncé le surlendemain.



La coque ... presque terminée (!)...

Les pontages avant et latéraux sont posés sans problème particulier (attention, le plan de découpe est prévu extrêmement juste, et il s'en est fallu de peu qu'il ne nous reste pas assez de largeur pour les passavants). Il ne nous reste plus que quelques finitions : cadène d'étai avec son renfort et filoires de foc (ne pas oublier de les fixer avant de fermer les caissons étanches !) cadènes de haubans ; confection et pose des brise-lames ; ajustage de bancs ; fixation du marsouin.

Ces divers travaux nous mènent au jeudi 20 ; ce soir là, la coque est retournée à nouveau, pour recevoir, enfin, sa première couche de peinture.

Vendredi 21 avril

Olivier s'est relevé à 3h 30 pour passer une deuxième couche ! Cela nous permet, dès la fin de la matinée de retourner la coque pour poncer et peindre l'intérieur. La deuxième couche est passée le soir même.

"PP HUE" sera sec demain matin - grand jour parmi les grands - prêt à être grée et mis à l'eau.



Les caissons sont terminés, plastifiés et enduits, les bancs posés... il n'y a plus qu'à peindre !

Le grand jour , samedi 22 avril

Il règne le lendemain matin, à la Grange, un climat de légère euphorie. Le soleil brille généreusement et, à peine sec de sa peinture de la veille, "PP HUE" terminé, porté en triomphe est déposé sur l'herbe, où il reçoit un gréement (presque) neuf, son nom, ainsi que sa plaque de construction, artistiquement confectionnée par l'un de nos camarades du stage.

Il ne reste plus qu'à procéder à la mise à l'eau. Quand Jean-Jacques Herbulot arrive dans l'après-midi, le bateau navigue et nous, il faut bien l'avouer, nous sommes très contents.

Dominique Viallis



Essais, concluants d'insubmersibilité.

AS Vaurien France
« La construction amateur du Vaurien - Un essai réussi à l'Île d'Artz »

Copyright AS Vaurien France - Mai 1996