



Ci-dessus, vue arrière du Trimaran, montrant le support à l'arrière du poste de pilotage. Ce support permet, en cas de besoin, de monter un moteur de hors-bord sur la partie droite de la coque centrale.



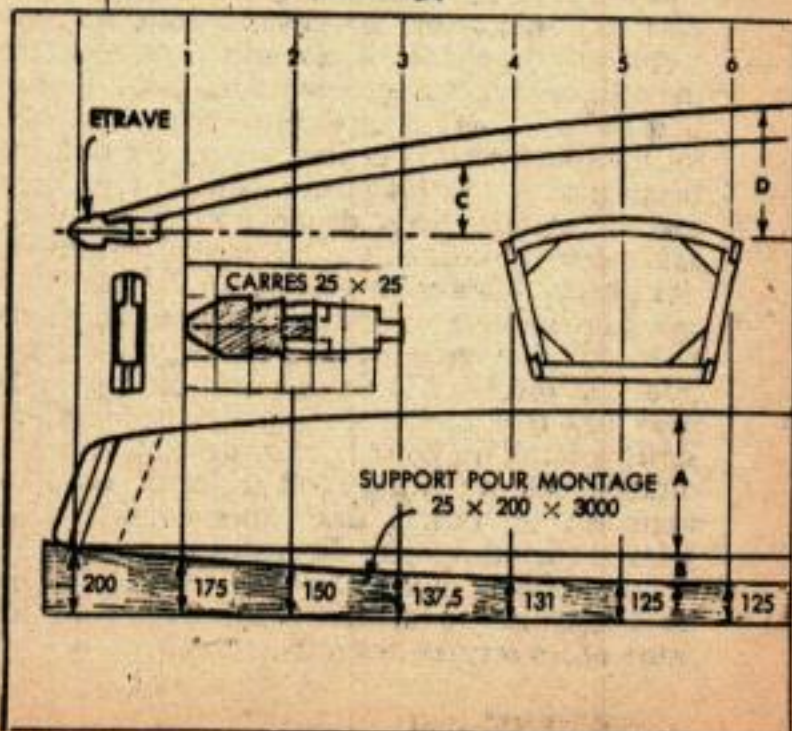
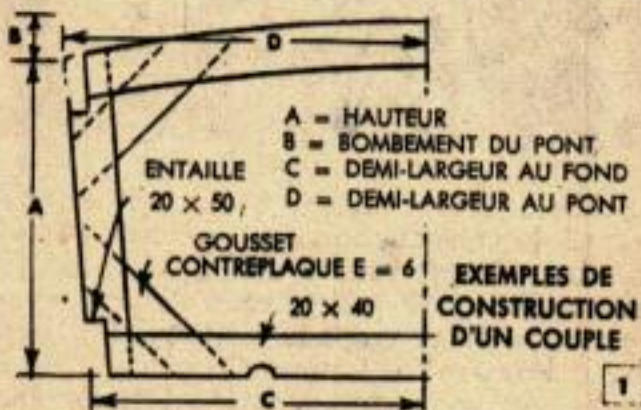
En soulevant la dérive en contreplaqué, ci-dessus, on diminue de quelques centimètres le tirant d'eau de la coque centrale. Ci-dessous, le bôme en aluminium est léger et facile à manier lorsqu'on veut y hisser la voile principale. Noter les haubans attachés sur le support du poste central.



Construisez vous-même ce « Trimaran »

Le « Trimaran » a été conçu par le commandant Victor Tchetchet de l'Association Internationale des Bateaux multicoques de course. Il donne à son possesseur les joies du bateau à voiles, mais augmentées par la vitesse exceptionnelle, la facilité de manœuvre, la sécurité remarquable qu'il possède. Avec un bon vent, la coque lisse et ses flotteurs latéraux frôlent l'eau à la vitesse de 35 km/h et, par temps calme, alors que les autres bateaux restent immobiles et peu manœuvrables, le Trimaran file à une vitesse étonnante. Les flotteurs latéraux donnent une telle stabilité que le chavirage est pratiquement impossible. Une tempête enlèvera la voile ou démolira le mât avant de faire chavirer l'embarcation. Malgré la construction robuste et la présence des trois coques, qui permettent au bateau de résister à des vents violents et à une mer démontée, il ne faut tout de même pas oublier qu'il s'agit d'un bateau léger et qu'il vaut mieux ne pas s'aventurer trop loin des eaux bien abritées.

La coque centrale et les flotteurs, ou catamarans, sont construits avec des couples en planches espacés de 30 cm et revêtus d'un contreplaqué de 6 mm. Commencer par la construction des deux couples de la coque en se



de 6 Mètres

servant des dimensions données par la table ci-contre (fig. 2). Assembler avec de la colle imperméable à l'eau et renforcer par des goussets de contreplaqué collés et cloués, en se servant du modèle donné sur la figure 1. Lorsqu'on construit ce bateau, utiliser partout des clous et des vis en métal Monel. On remarquera que cinq couples (du N° 8 au N° 12) sont en deux parties, ce qui permet l'installation de la dérive centrale. Voir la figure 4 au sujet de ces couples particuliers.

Après assemblage des couples, construire un chantier formé d'une planche de 25 x 200 dont l'un des bords est découpé conformément à la vue de profil de la figure 3. Mettre cette planche sur des tréteaux (fig. 4) et clouer temporairement les couples dessus en les espaçant de 30 cm d'axe en axe. Mettre en place le puits central de la dérive comme le montre le détail supérieur de la figure 4. Coller et clouer les quatre longerons d'angle du haut et du bas de la coque, qui passent dans les encoches carrées des angles des couples. Encastrer ces lattes dans l'étrave et l'étambot en faisant bien coïncider les lattes avec la surface extérieure des couples. Le puits de la dérive est constitué par deux planches de contreplaqué de 6 mm montées sur des supports verticaux en chêne. Un tasseau de 25 x 25 posé de

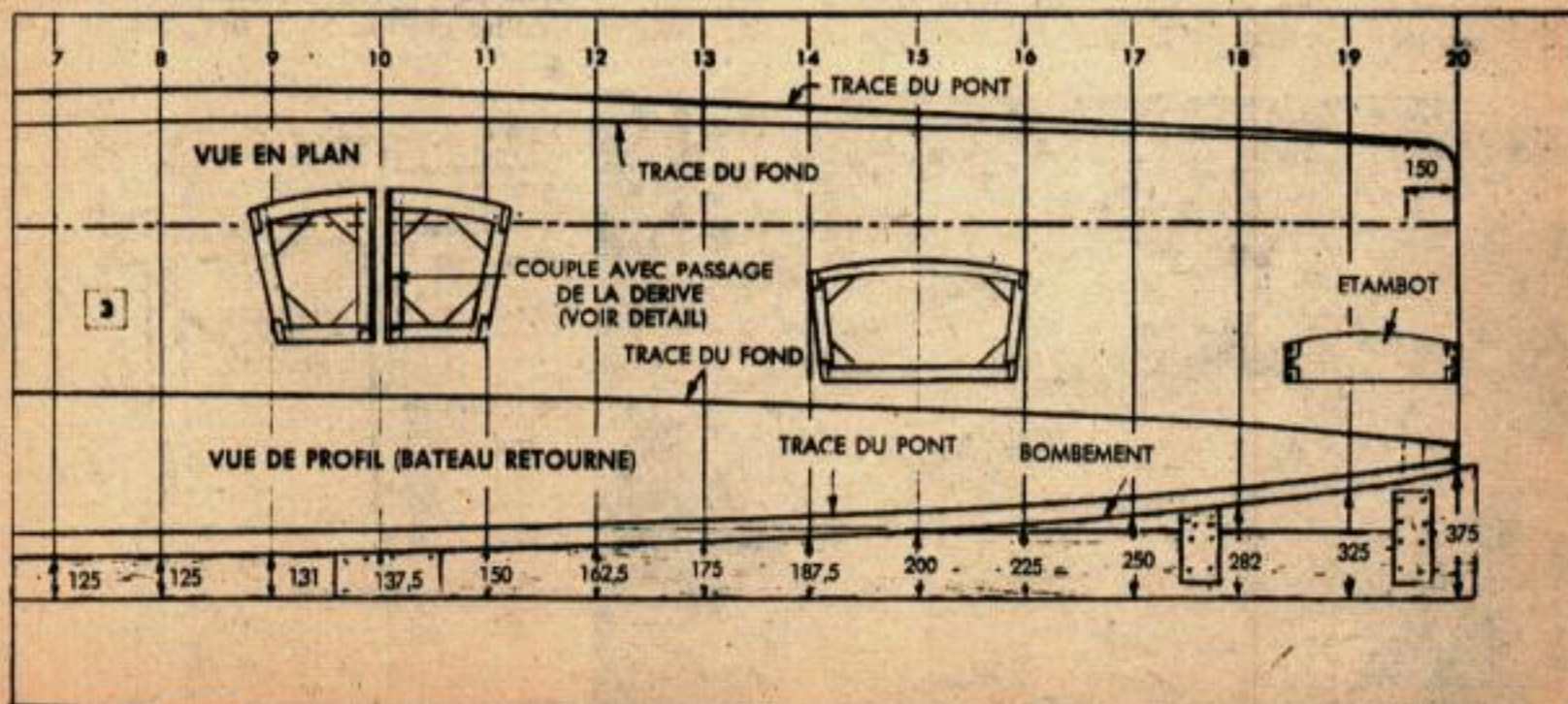


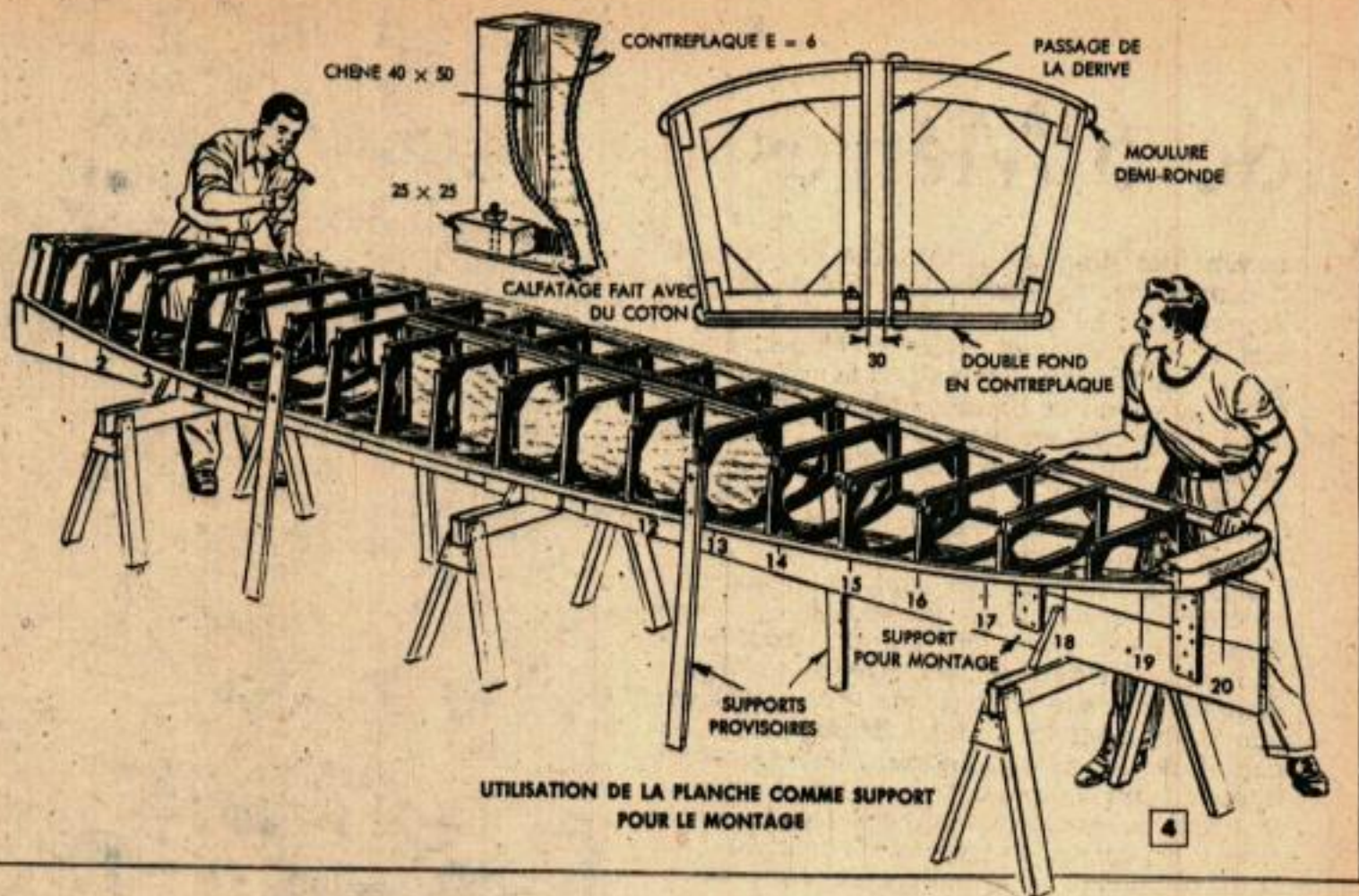
2

TABLE DES DIMENSIONS

COQUE PRINCIPALE (DIMENSIONS EN MM)

N° de repère	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Demi-largeur du fond	66	120	172	218	247	273	292	301	304	304	304	304	304	301	294	288	272	254	234	218
Demi-largeur du pont	100	183	254	307	342	381	377	381	381	374	368	358	348	333	317	298	279	254	234	218
Hauteur	336	384	381	393	400	400	396	393	387	381	377	368	358	340	314	282	243	198	146	63
Bombement du pont	25	44	60	69	76	76	78	76	72	69	63	56	50	44	40	38	38	38	38	38



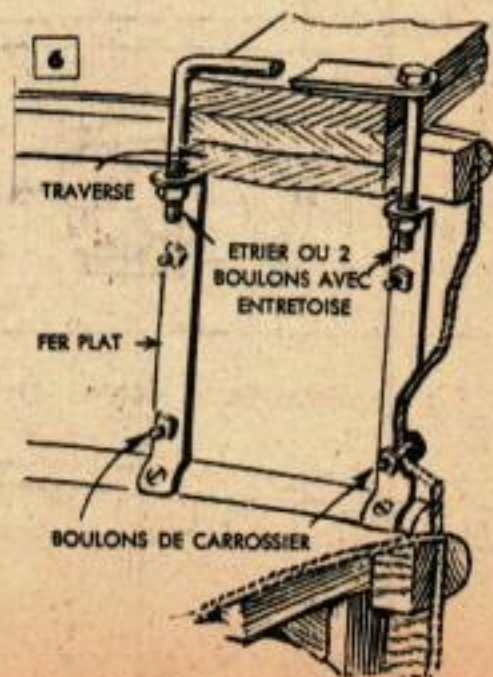
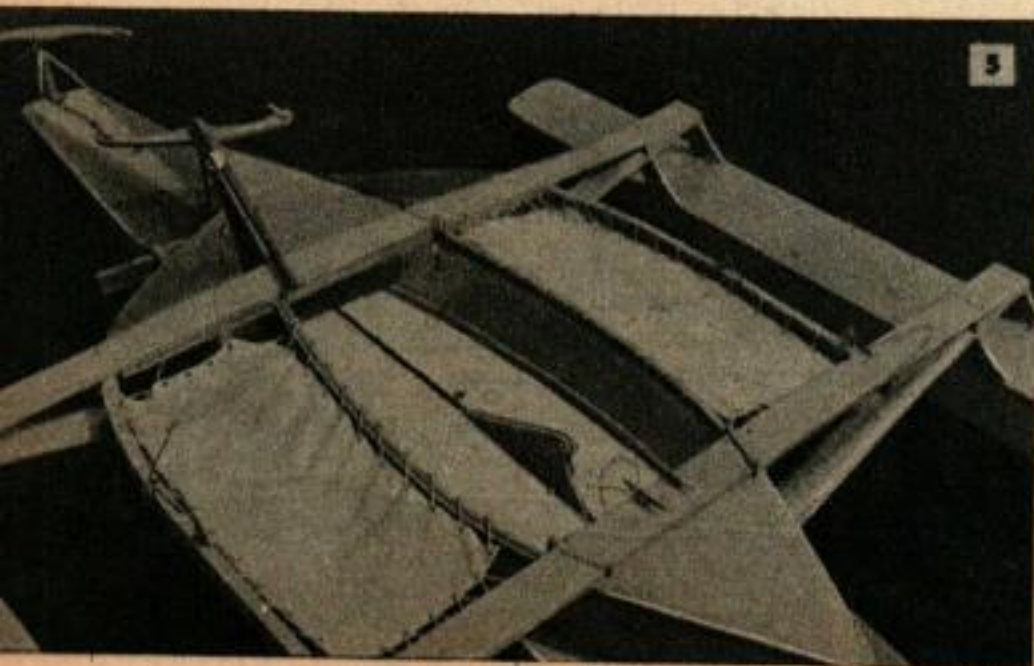


chaque côté du puits à 12 mm du bas fournit un appui pour boulonner et coller le contreplaqué tout autour du puits et qui constitue le fond du bateau. Le calfatage, au coton et à la colle, assure l'étanchéité des joints entre le tasseau, le puits et le fond.

Pour faire le revêtement de la coque, couper le contreplaqué des côtés légèrement trop grand. Mettre sur les parties en regard des couples et des longerons de la colle spéciale, ou glu marine, et clouer avec des clous en métal Monel espacés de 5 cm. Poser le contreplaqué sur les longerons et sur les couples. Lorsque la colle a pris, scier et raboter les parties en excédent du contreplaqué bien au niveau des longerons. Le fond est couvert de deux plaques de contreplaqué de 6 mm, ces planches étant coupées un peu trop grandes et munies d'une entaille à l'endroit où passe la dérive. Le calfatage le long des raccords se

fait avec du coton en ruban recouvert d'une couche épaisse de colle marine que l'on met sur les surfaces en regard. Le contreplaqué est posé là aussi après avoir été enduit de colle; puis, on le cloue avec des clous en métal Monel. La deuxième plaque de contreplaqué est collée sur la première. Lors du travail de revêtement, on augmente la rigidité de la construction en s'arrangeant pour que les joints des panneaux de contreplaqué ne se fassent pas devant les mêmes couples, de part et d'autre du plan de symétrie du bateau. Le pont est recouvert d'un contreplaqué de 6 mm cintré sur le bombement du pont. Ensuite, les bords du contreplaqué sont coupés à ras du pont et les joints sont recouverts d'une moulure demi-ronde de 25 mm.

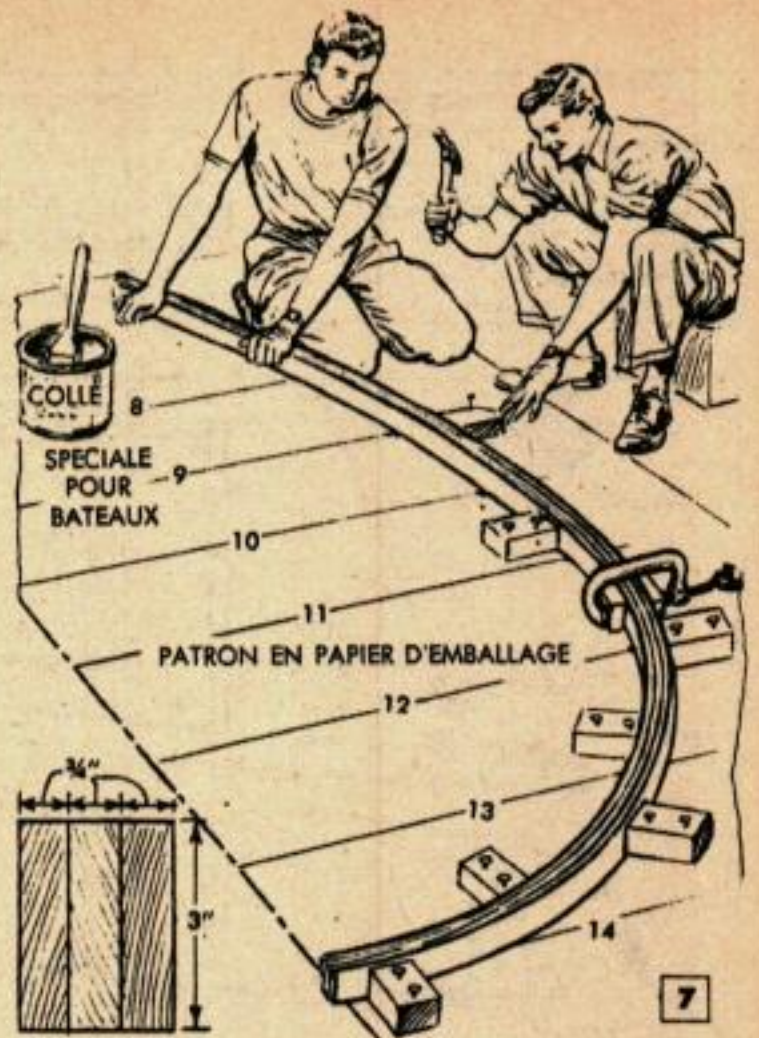
La coque principale est complétée par l'adjonction du poste de pilotage ou cockpit dont les côtés sont collés et cloués sur des arceaux



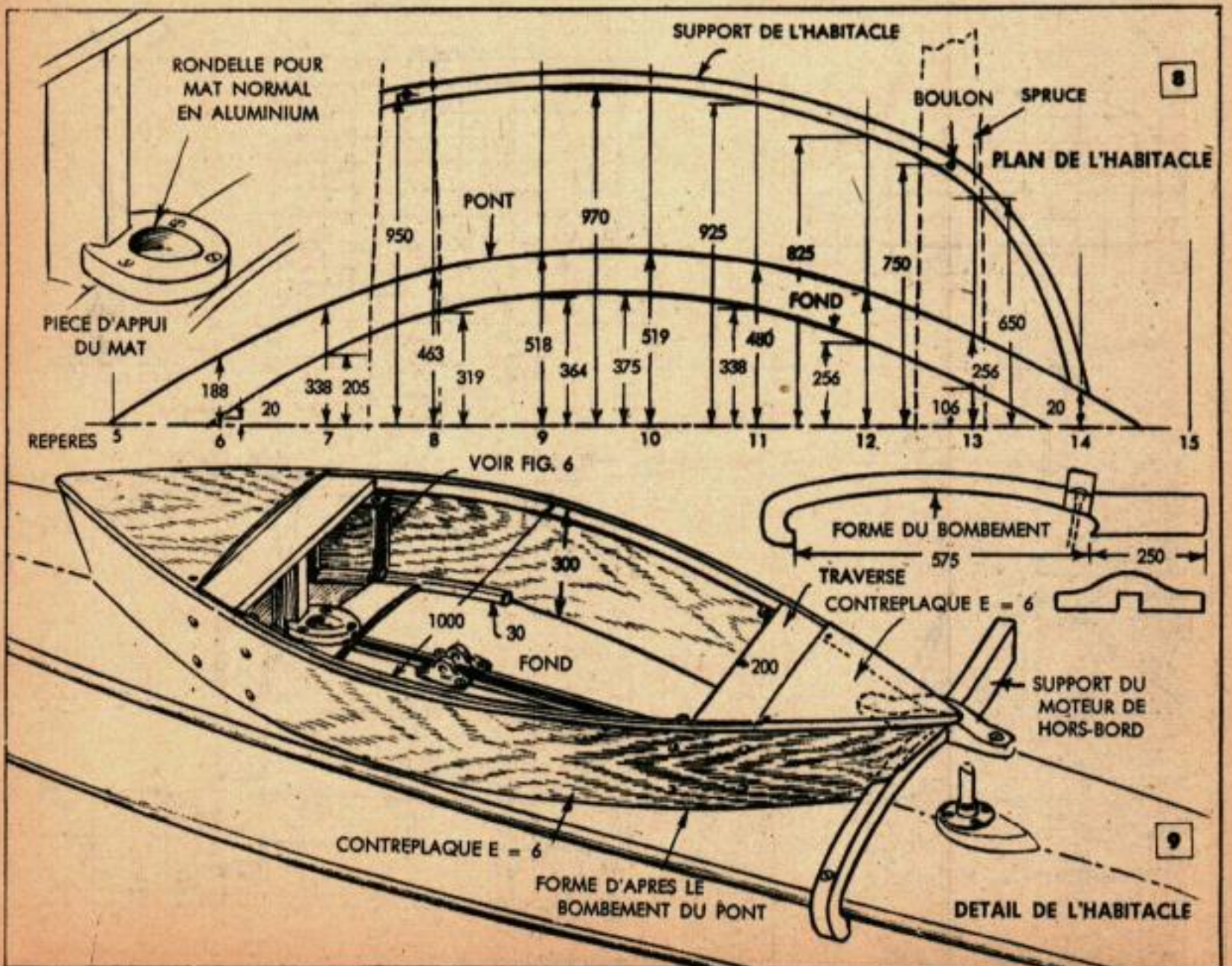
fixés directement sur le pont en contreplaqué (fig. 8 et 9). Des trous percés près de la ligne de pont dans la partie arrière du poste, servent à vider l'eau embarquée accidentellement. L'avant et l'arrière du poste sont recouverts de contreplaqué.

La construction des deux flotteurs latéraux est analogue à celle de la coque centrale. Voir la table 10 pour les dimensions et les figures 11 et 17 pour les vues en élévation et en plan. Les couples des flotteurs étant à angles vifs, on les assemble très rapidement au moyen d'un montage formé de deux planches clouées à angle droit sur le sol ou sur une table. On notera sur la figure 21 que les flotteurs sont renforcés aux points d'attache des supports horizontaux. Les couples correspondants sont entaillés aux angles pour laisser passer des longerons carrés de 25×25 avec goussets de contreplaqué. Les couples sont montés en utilisant une installation formée d'une planche découpée aux dimensions données au bas de la table 10. Les panneaux latéraux en contreplaqué de 6 mm sont biseautés, collés et cloués sur le bloc d'étrave.

Les supports du cockpit sont en bois cintré et on les confectionne en collant trois bandes de spruce de 20×75 . Faire un tracé à l'échelle grandeur sur le parquet de la salle de traçage, en se servant des dimensions données par la figure 8 et cintrer les planches au moyen de

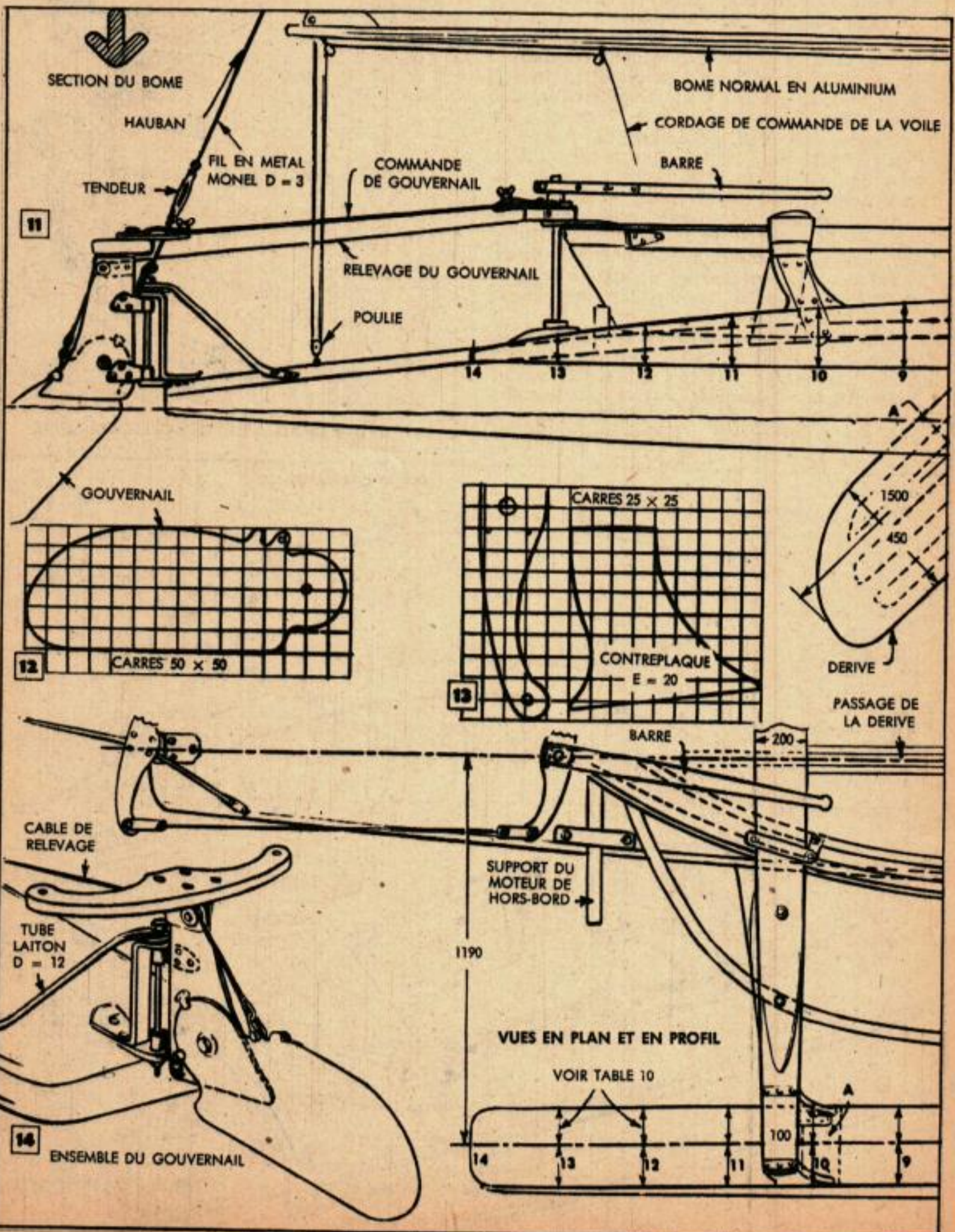


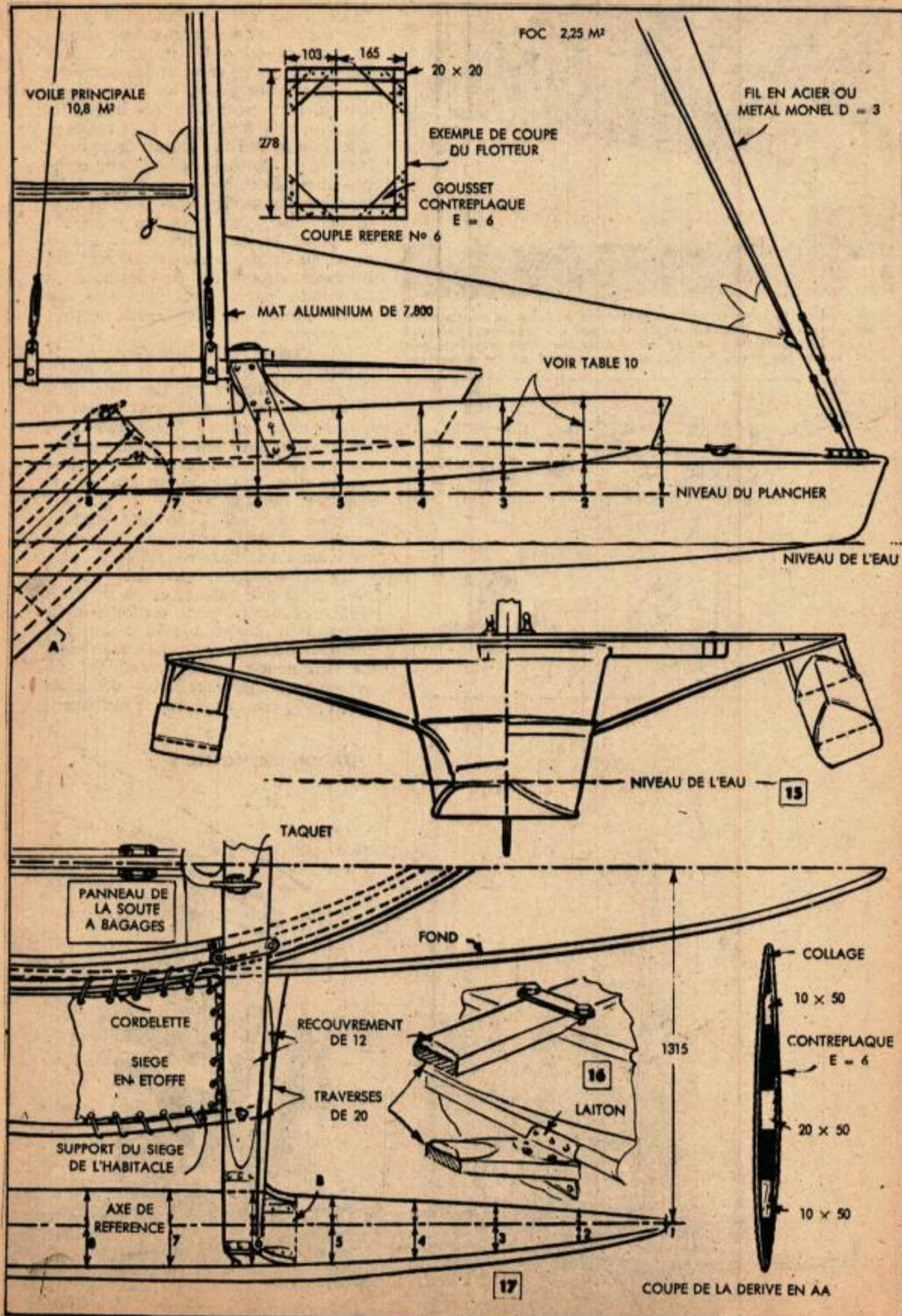
SUPPORT DE L'HABITACLE, EN LAMELLES COLLEES

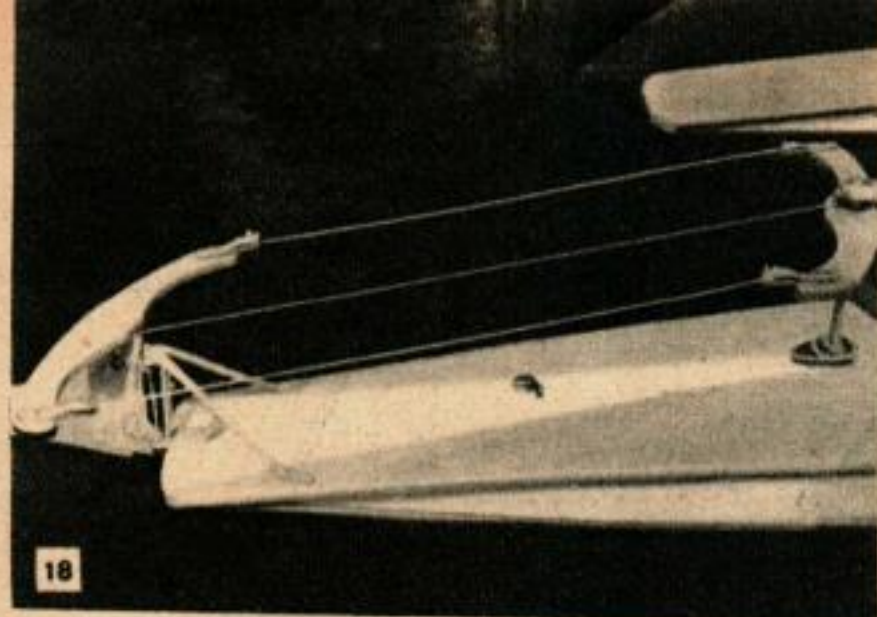


10 TABLE DES DIMENSIONS DES FLOTTEURS LATÉRAUX (DIMENSIONS EN MM)

N° de repère	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Fond et Pont (intérieur)	31	47	65	86	96	103	114	122	122	122	122	122	122	122
Fond et Pont (extérieur)	56	103	133	162	158	165	165	165	168	158	152	152	152	182
Hauteur	174	234	282	288	288	282	266	247	216	174	123	103	56	19
Élévation du fond au-dessus de la ligne du plancher	168	107	50	44	19	19	6	0	0	0	0	0	0	0

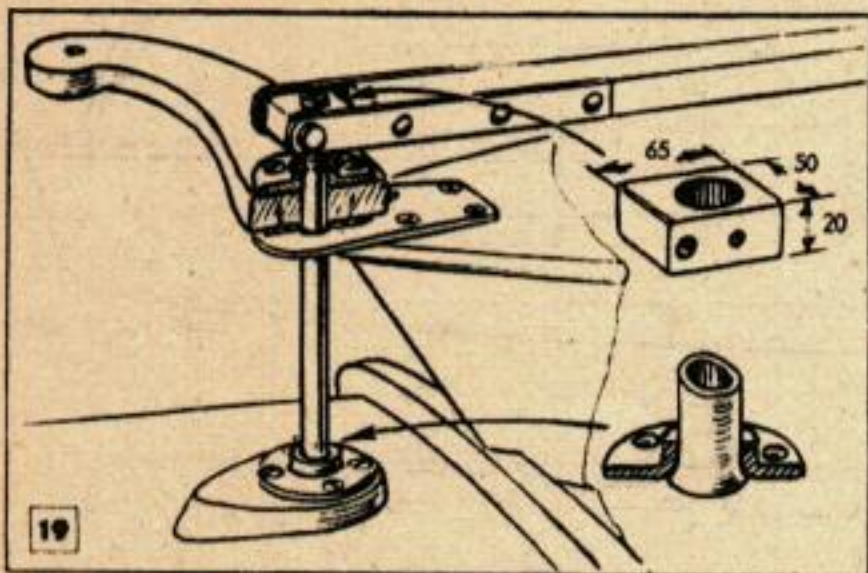






18

La photo ci-dessus montre un système classique de commande du gouvernail. Le gouvernail rentrant est levé ou abaissé à partir du poste de pilotage au moyen du câble que l'on voit ici entre les deux câbles de commande de la direction.

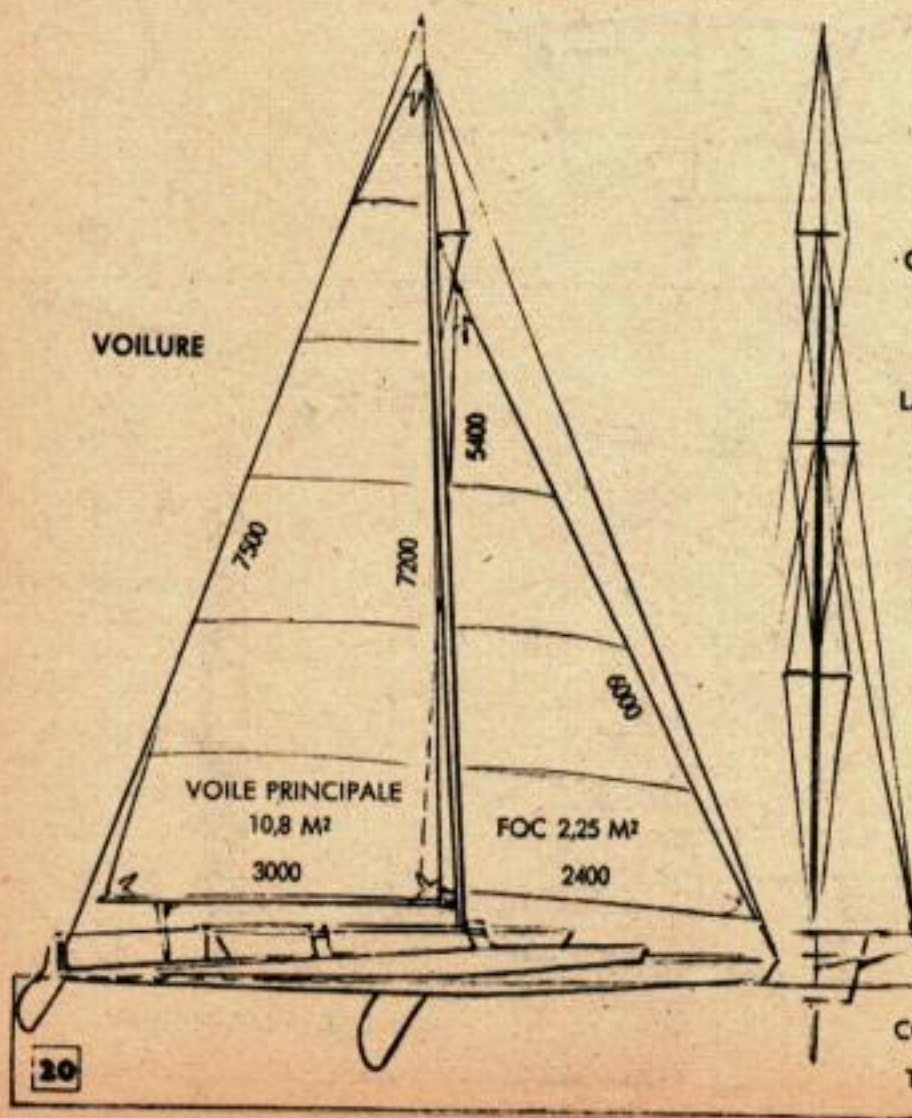


19

blocs cloués sur le plancher (fig. 7). Les supports horizontaux des flotteurs se mettent selon les indications des figures 6, 15, 16 et 17 et les supports des sièges du poste sont boulonnés sur ces traverses; les côtés intérieurs des supports des sièges sont collés et vissés sur le côté du cockpit. La figure 5 montre les flotteurs et le cockpit complètement assemblés avec, à leur place, les sièges en étoffe tenus par une cordelette. Le laçage passe sur le rebord du poste et dans des trous percés juste au-dessous. Au voisinage des traverses supportant les flotteurs, la cordelette passe dans des tasseaux munis d'encoches vissés sur le dessous des traverses.

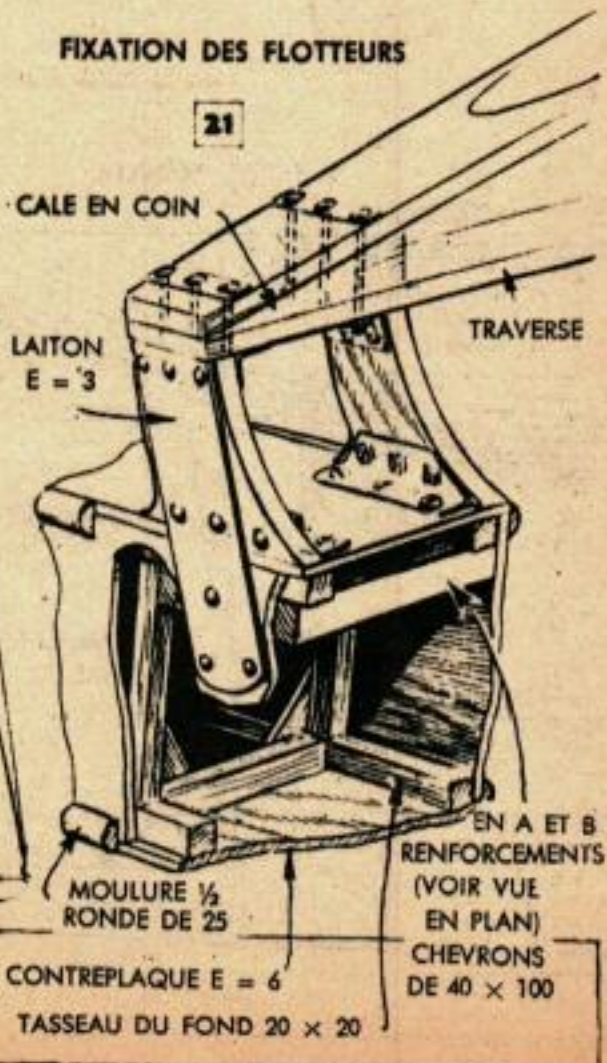
La dérive est faite comme le montrent la figure 11 et la partie droite de la figure 17. Les bords des côtés du contreplaqué sont collés et cloués tout autour. Après montage, l'extrémité supérieure de la dérive est percée pour recevoir un pivot formé d'un boulon et un crochet de relevage. Les figures 8 et 9 montrent la pose du mât dans une embase installée directement sur un couple en avant de la dérive.

Le gouvernail escamotable est fait avec de la tôle galvanisée ou du contreplaqué de 12 mm, conformément au contour donné par le dessin sur carreaux de la figure 12. Les palonniers de commande du gouvernail et du système de pilotage sont découpés selon la figure 13 qui donne également



20

FIXATION DES FLOTTEURS



21

MOULURE 1/2 RONDE DE 25
CONTREPLAQUE E = 6
TASSEAU DU FOND 20 x 20

EN A ET B
RENFORCEMENTS
(VOIR VUE
EN PLAN)
CHEVRONS
DE 40 x 100

le tracé des petits supports verticaux des pontons en contreplaqué de 20 mm. Le gouvernail est tenu sur la coque au moyen d'un support en laiton muni d'un contreventement formé d'un tube de laiton cintré (fig. 11 et 14). La figure 18 donne la construction du système de pilotage par timonerie de commande à distance. Le palonnier du cockpit est monté, également, sur un tube de laiton (même construction que pour la figure 19). Le bas du tube est épanoui pour assurer son serrage par le collier à épaulement vissé sur le pont. Le haut du tube est goupillé sur un bloc carré, pour qu'il passe juste au-dessous dans un deuxième collier à épaulement. La barre de commande du gouvernail est boulonnée sur le bloc carré et le collier à épaulement est vissé sur le palonnier.

Toutes les parties en bois sont poncées avant peinture; puis, on passe, également avant la peinture, un produit pour la conservation du bois. On met ensuite deux ou trois couches de peinture spéciale pour la marine de la couleur désirée et l'on met de la peinture anti-salissante sur la partie immergée de la coque.

La figure 20 donne les dimensions de la voilure et sa disposition générale. Le mât est un modèle normal en aluminium. Pour le mât de bois, on recommande l'emploi d'une section profilée en forme de poire, le mât lui-même allant en pointe, il a en haut 75 mm et, en bas, atteint 100 mm, la longueur maximum de la section étant au milieu de la hauteur et valant 125 mm.