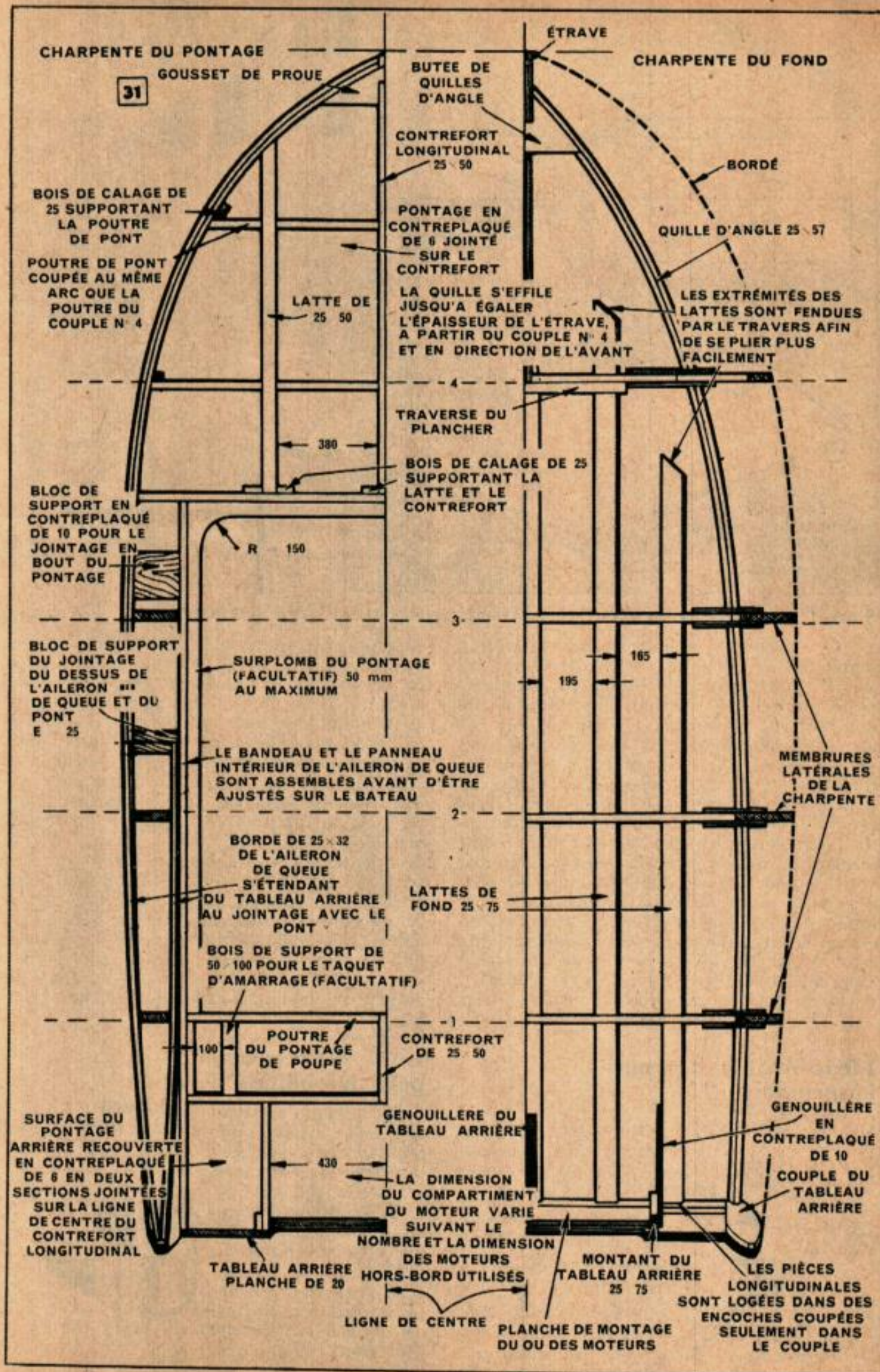






LE "SWISH"

(Troisième partie)

Après application des couches de peinture préparatoires sur les surfaces extérieures de la coque, comme expliqué le mois dernier, le Swish est prêt à être retourné et complété. La meilleure façon de procéder à cette opération consiste à déboulonner le chantier de mise en forme du sol et à retourner l'assemblage tout entier. Désassembler ensuite le chantier et utiliser une partie de ses membrures pour caler la coque en position.

Carénage du pont : Toute la surface du pontage doit maintenant être carénée, de la même façon que l'ont été les membrures de la coque pour recevoir les panneaux de recouvrement. Lors de cette opération, prendre bien soin que tout le pontage soit posé parfaitement à plat sur toutes ses surfaces de contact. Installer ensuite la poutre intermédiaire du pontage entre le couple n° 4 et le triangle de proue, comme le montrent les figures 31 et 36. Cette poutre doit être coupée suivant le même arc que la poutre du couple n° 4 et elle se fixe sur les bordés et sur leurs planches de calage de la manière prescrite (voir les instructions de montage, Première partie de l'article sur le Swish).

Bandeaux : Les bandeaux s'étendent depuis le tableau arrière jusque vers la poutre supportant le tableau de bord à l'avant. Ils sont coupés à la forme d'après le dessin de la figure 20, deuxième partie. Avant de les mettre en place, il est nécessaire de fixer sur chacun d'eux la planchette de recouvrement intérieure de l'aileron de queue, laquelle est prise dans du contreplaqué de 6 suivant les dimensions et contours donnés sur la figure 34. Les bords chantournés doivent être conservés légèrement plus longs que nécessaire afin de conserver une tolérance pour le carénage définitif. Le bandeau portant la plaque de recouvrement intérieure de l'aileron de queue est alors collé et vissé dans l'encoche du couple n° 3 et sur le bord intérieur des

couples 1 et 2, voir figure 35. Lors de l'ajustage des bandeaux, aligner ceux-ci au moyen d'un cordeau passé à la craie et poncer les bords de contact des couples pour en réduire l'épaisseur ou poser des cales d'épaisseur sur ceux-ci de façon que les côtés des bandeaux se trouvent à la fois perpendiculaires et parallèles à la quille.

Bordés des ailerons de queue : Les bordés intérieurs et extérieurs des ailerons servent de membrures de support pour les panneaux supérieurs et intérieurs de ces ailerons. Les bordés peuvent être coupés dans de l'acajou massif de 25 mm ou dans du contreplaqué de 20 mm et sont mis en forme suivant les données de la figure 34. Préparer d'abord un patron grandeur nature en papier afin de déterminer les contours exacts des bordés et des deux panneaux de côté des ailerons. Les bordés extérieurs sont installés les premiers et prolongés depuis le tableau arrière jusqu'à un point se trouvant à 305 mm à l'avant du couple n° 2, point auquel ils sont fixés sur leurs planches de support, à bâbord et à tribord. Ils sont fixés sur les couples avec des vis de 5 x 50 mm qui traversent également les panneaux de recouvrement extérieurs.

Les bords des panneaux de recouvrement sont poncés à fleur des planches de support des bordés et toutes les surfaces de contact sont carénées pour recevoir le pontage.



de centre dans les poutres du pontage comme indiqué. A ce même stade de la construction, une planche de calage de 25×75 mm doit être vissée sur l'extrémité supérieure de la genouillère du tableau arrière de façon à se joindre en bout à des montants de 25×75 mm qui sont fixés sur les côtés intérieurs des genouillères en contreplaqué de 10 mm et sur le tableau arrière lui-même (fig. 31 et 33, ainsi que le détail du tableau arrière, première partie). Les côtés du compartiment du moteur sont ensuite vissés sur les montants du tableau arrière et sur la poutre arrière du pontage. Puis le fond est vissé sous les bords inférieurs des membrures latérales et de la poutre arrière, ainsi que sur la planche de calage transversale posée au-dessus de la genouillère du tableau arrière (fig. 33).

Recouvrir complètement toutes les surfaces de contact avec de la colle durcissant au séchage ou avec du mastic afin d'obtenir des joints parfaitement étanches. Si on le désire, des blocs de calage coupés dans des bois de 50×100 mm peuvent être fixés entre les poutres de pontage transversales sur les côtés bâbord et tribord pour le montage des taquets d'amarrage. Ces blocs doivent être mis en place avant la pose du pontage.

Pontage : Si le pont doit être verni, employer du contreplaqué d'acajou pour extérieur. Le contreplaqué de pin convient pour les pontages peints ou recouverts de fibre de verre. Les panneaux du pontage avant s'installent en deux sections se joignant en bout sur la ligne de centre du contrefort longitudinal. S'assurer bien ici également que toutes les surfaces de contact sont convenablement carénées avant de les enduire de colle et de mettre le pontage en place. Ajuster entre les bandeaux et

Pose de la planche de calage des poutres du pontage arrière entre les poutres et marquage de la coupe du bord supérieur pour ajustement avec le bandeau.



Fig. 35. — Mise en place de l'assemblage composé du bandeau et de la section intérieure de l'aileron de queue dans les encoches coupées dans les couples. Ci-dessous : carénage des membrures de support du pontage avant.



36

les planches de support des bordés une cale de jointage disposée un peu à l'avant du couple n° 3 sur les deux côtés de l'habitacle, comme le montrent les figures 31 et 33.

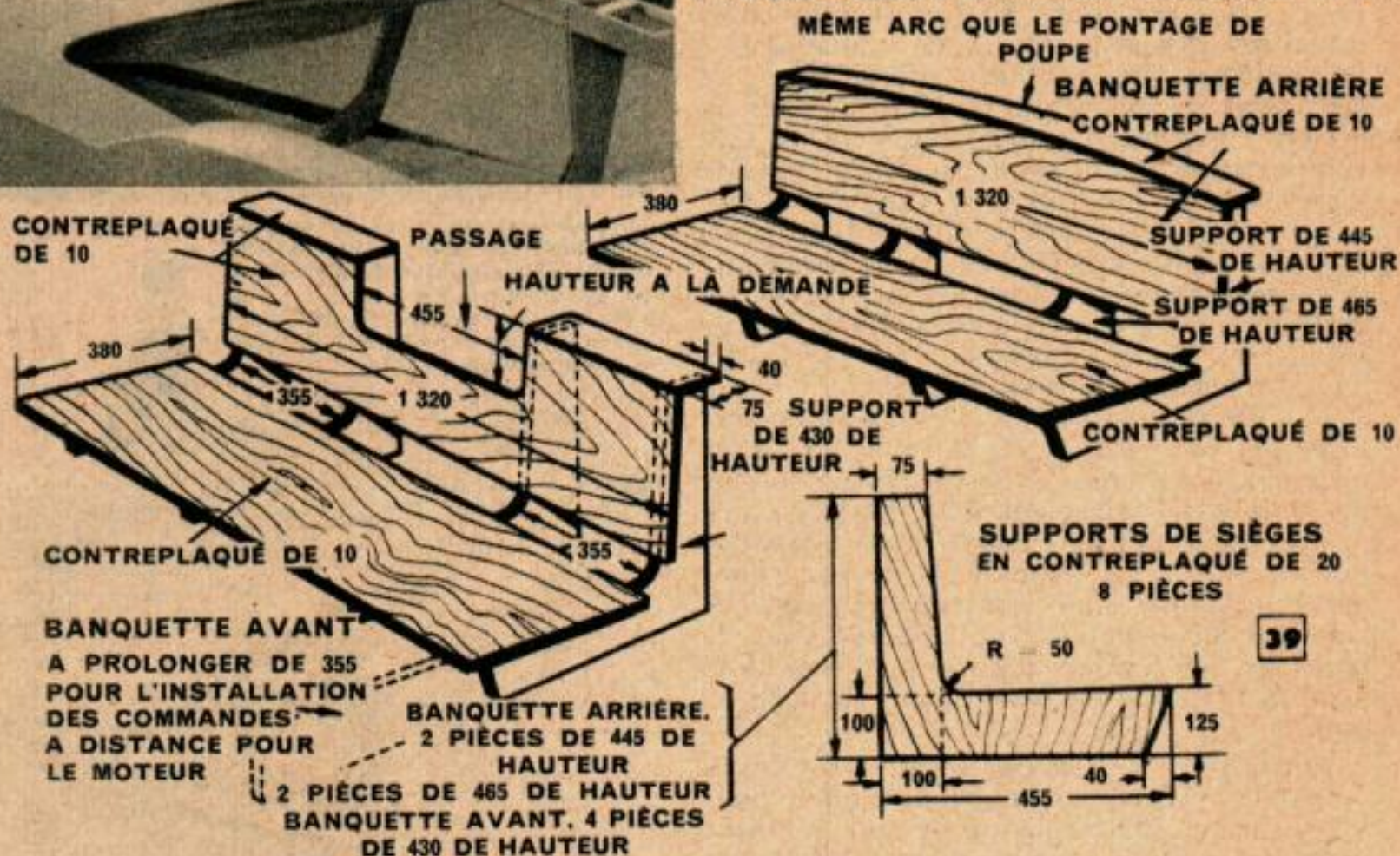
Les pontages latéraux rencontreront le



37



Les sièges avant et arrière sont de construction similaire. Remarquer la forme arquée du dossier de la banquette arrière. Le siège avant est tenu en place avec des supports angulaires et des boulons munis d'écrous à papillon. Le siège arrière est mobile pour permettre d'accéder aux caissons se trouvant sous le pontage de poupe. La distance entre le dossier de la banquette avant et le tableau de bord peut varier, à la demande, entre 685 et 760 mm.



pontage avant en ces points et seront fixés sur les cales avec un minimum de 6 vis de 20×4 mm de chaque côté de chaque joint. Les extrémités arrière des plaques de pontage latérales seront ensuite vissées sur le calage monté à la jonction de la pièce supérieure de l'aileron de queue et du pontage latéral. Le pontage de poupe se pose en deux sections se joignant sur le contrefort longitudinal de la même manière que pour le pontage avant.

Plancher : Les planches du plancher sont ajustées dans le fond de la coque en trois sections longitudinales qui s'étendent du couple n° 1 à la traverse de plancher du couple n° 4 (fig. 36). Les côtés extérieurs des deux sections extérieures sont encochés pour recevoir les goussets des couples et de manière à pouvoir visser ces sections sur les quilles d'angle. Aux couples n° 1 et 2, des calages doivent être fixés sur les quilles d'angle de façon à supporter convenablement le plancher (fig. 15 de la deuxième partie). Les côtés intérieurs des sections extérieures sont fixés sur des lattes de 25×50 mm collées et clouées dans des encoches centrées à 230 mm de chaque côté de la quille. La section centrale du plancher doit être laissée libre afin de pouvoir être facilement enlevée pour donner accès au fond de cale.

Sièges : Les banquettes avant et arrière sont de construction similaire, sauf en ce qui concerne la découpe pratiquée dans le dossier du siège avant afin de permettre

aux passagers de se mouvoir facilement dans toute l'étendue du cockpit (fig. 39). Les banquettes sont formées de sièges et de dossiers en contreplaqué de 10 mm collés et vissés sur des supports découpés dans du contreplaqué de 20 mm comme le montre le détail. Le siège de devant est fixé à la position désirée au moyen de supports en angle vissés sur les planches du plancher et fixés sur les supports du siège même avec des boulons et des écrous à papillon. Le siège arrière n'est pas fixé, afin de permettre un accès facile aux espaces de rangement réservés sous le pontage arrière. Remarquer que l'arc du dossier de la banquette arrière est le même que celui du pontage arrière et que les hauteurs des supports varient avec chaque banquette. Si des coussins mobiles sont employés au lieu de sièges tapissés, les sièges et les dossiers des banquettes doivent être pris dans du contreplaqué de 12 mm. Divers autres raffinements, tels qu'un rembourrage amortisseur faisant tout le tour du cockpit, peuvent être ajoutés, si on le désire.

Pointes des ailerons de queue : Pour recouvrir les champs exposés du contreplaqué aux extrémités côté poupe des ailerons de queue, et pour donner à ces derniers une apparence plus fuyante, des membrures d'extrémité sont découpées dans des bois d'acajou de la manière indiquée sur la figure 33. Après avoir formé les contours de ces pièces, les coller et les clouer sur le tableau arrière comme indiqué.

Butoirs : A la jonction du pontage avec les panneaux de recouvrement de la coque, entre les ailerons de queue et l'avant du bateau, une baguette de laiton ou d'aluminium de 12 mm doit être vissée sur la coque si cette dernière n'est pas destinée à être recouverte de fibre de verre. Cette baguette sert de longeron de butée, préservant les flancs de la coque de tout dommage lorsqu'ils entrent en contact avec un quai ou avec tout autre objet se trouvant plus haut que le pontage. Dans la partie arrière des ailerons de queue, le bordé se trouve en position inversée, ce qui expose les panneaux convexes de la coque aux chocs, à hauteur de la ligne de flottaison. Pour éviter tout dommage provenant de ce fait, un longeron inférieur est collé et vissé sur les panneaux et sur les couples, de chaque côté de la coque, comme le montre la figure 37. Ces longerons sont pris dans de l'acajou de 25 mm et vont en s'effilant, de 50 mm de largeur à hauteur du tableau arrière, à 25 mm en leur extrémité avant. Ils doivent se prolonger autour du tableau arrière afin de former un butoir de poupe, comme le montre la figure.

Peinture : Après avoir mastiqué tous les trous et poncé soigneusement tout le bateau, appliquer sur les surfaces extérieures à peindre un apprêt marine de bonne qualité, suivi d'au moins deux couches de peinture émaillée type marine. Appliquer sur les surfaces intérieures un apprêt à la résine synthétique transparente avant de les peindre à la demande. Vous pouvez gagner du temps et éviter du travail en peignant ou en vernissant à l'avance, avant mise en place, les pièces se trouvant enfermées ou à demi-enfermées. Toutes les surfaces devant rester dans la couleur naturelle du bois sont mastiquées et teintées à la demande, après quoi trois couches au moins de vernis marine leur sont appliquées.

Quincaillerie et accessoires : Afin d'obtenir une maniabilité sûre du « Swish » il est nécessaire d'installer certains accessoires et équipements de sécurité sur celui-ci. Pour éviter que la peinture soit éraflée lorsque les passagers montent dans le bateau et assurer en même temps une surface antidérapante, des plaques striées spéciales doivent être posées sur les pontages latéraux de chaque côté de la banquette avant. Les accessoires qui assurent un bon lancement et un amarrage sûr du

bateau comprennent une poignée de proue, des taquets d'amarrage avant, un boulon à œil en proue et deux boulons semblables en poupe. Des anneaux de soulèvement peuvent remplacer ces boulons, si on le désire. Toutes ces ferrures, à l'exception des marchepieds, doivent être boulonnées à travers les membrures de la carcasse et pas seulement sur les panneaux de recouvrement.

L'équipement de sécurité comprend un feu de proue à combinaison, rouge à bâbord et vert à tribord, lequel doit être visible à 1 600 m et un feu rouge arrière visible sur 3 200 m sur tout le pourtour de l'horizon. Il est recommandé de monter ce dernier sur une colonne réglable installée sur la ligne de centre du pontage arrière. D'autre part, l'équipement doit obligatoirement comporter une bouée de sauvetage, un gilet ou un cousin flottants pour chaque passager se trouvant à bord.

Pare-brise : Le pare-brise illustré dans l'article est du type fixe en plexiglas comportant un joint en caoutchouc armé ajusté sur son bord inférieur afin d'obtenir un montage étanche. Le pare-brise est fixé sur le pontage avant par des vis s'enfonçant dans des blocs de bois fixés eux-mêmes sur le dessous du pont.

Renforcement des ailerons de queue : Si la coque n'est pas destinée à être recouverte de fibre de verre, il est recommandé d'appliquer du ruban de fibre de verre sur tous les jointages des ailerons de queue et du compartiment du moteur. Lorsqu'il a été convenablement appliqué, le ruban arrêtera toutes les infiltrations pouvant se produire par les joints et préviendra les craquements de la peinture que pourraient provoquer les tensions causées par les vibrations du moteur, ce qui minimisera le problème de l'entretien général du bateau. Le ruban utilisé doit être de largeur suffisante pour déborder d'au moins 5 cm de chaque côté des joints. Les surfaces supérieures des ailerons de queue devraient également être recouvertes, en employant un bande de fibre de verre d'une seule pièce pour chaque aileron. Couper ces bandes de façon à réserver un recouvrement de 5 cm sur tous les jointages latéraux, et appliquer plusieurs couches de résine sur la fibre de verre afin d'en recouvrir entièrement la texture.

Erratum : Dans la liste de matériaux (page 124, n° Mai) lire pour dimensions panneaux de recouvrement du fond : 10 X 915 X 4 875 au lieu de 4 270.

