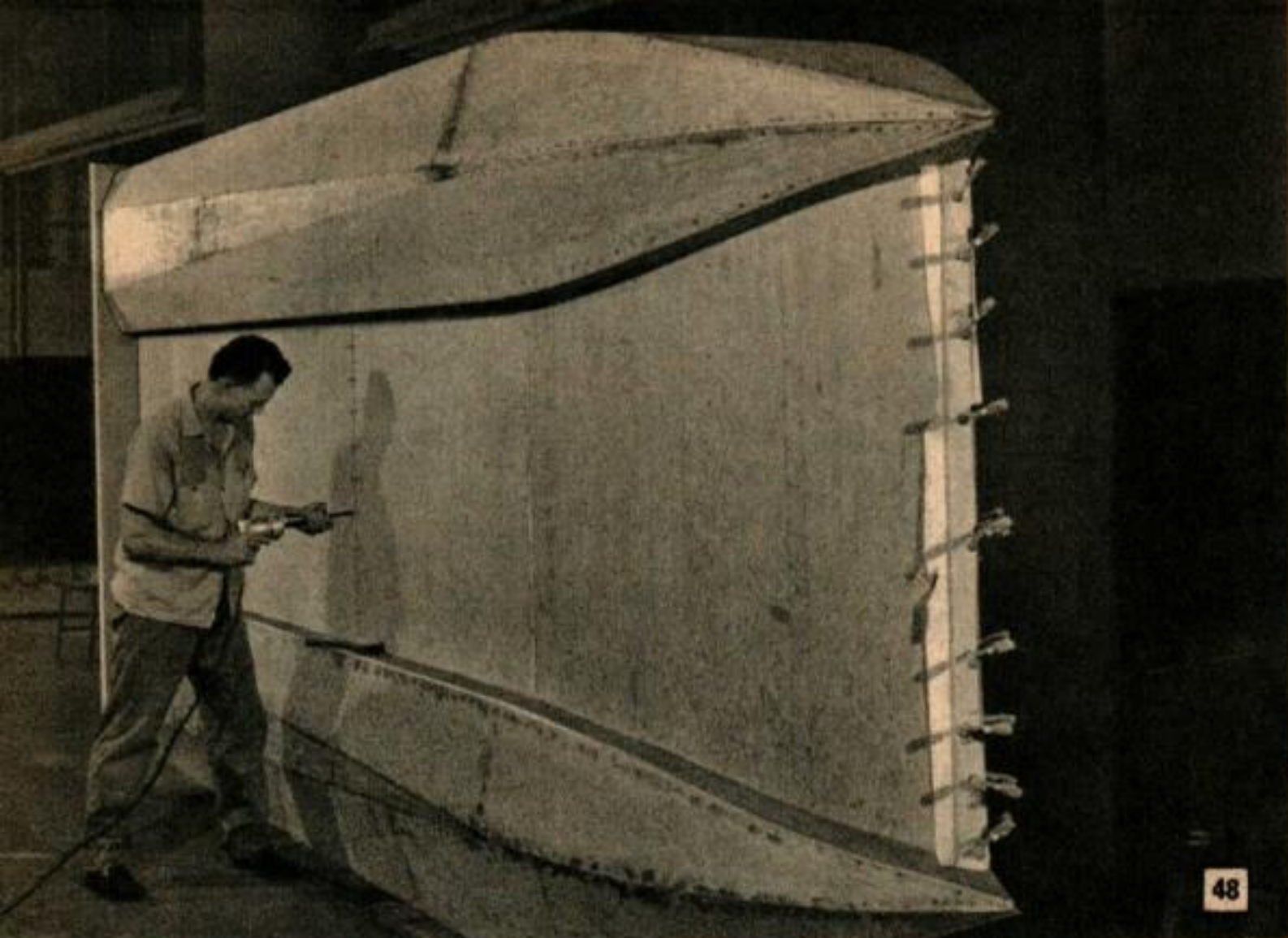




48

par E. Wobek

APRES avoir terminé les coques individuelles et les avoir réunies l'une à l'autre par le pontage en aile ainsi que détaillé dans les première et deuxième parties (numéros de mai et juin), les constructeurs du catamaran *Pop-Cat* sont maintenant prêts à installer les lattes de pont. Un panneau de 1,22 m $\times$ 2,44 m complet de contreplaqué de 15 mm coupé à la dimension du maître-couple recouvre le joint formé par les premier et deuxième panneaux de pontage d'aile, dépassant de 75 mm sur celui-ci et se prolongeant vers l'arrière jusqu'à la cloison de tableau arrière. Le champ de devant du panneau est biseauté à 45° pour éviter que quel-qu'un bute éventuellement contre son bord. La lamination intérieure en contreplaqué de 20 mm du tableau arrière vient ensuite (remarquez le détail de tableau arrière de la figure 50), après quoi la coque est couchée sur le côté pour installation de la lamination extérieure du tableau arrière et de la latte de pontage d'aile de 305 mm de largeur à hauteur de la cloison n° 2. Bien que du contreplaqué de 15 mm ait été utilisé pour le prototype, de la feuille de 12 mm pourra suffire. La latte est fortement tendue sur la

zone du tunnel (espace entre coques au-dessous du pontage en aile) en utilisant des boulons en laiton, après avoir été collée et clouée sur le pontage d'aile monté par dessus les coques. Bien que la position inclinée sur le côté soit absolument nécessaire pour l'exécution de cette dernière phase, elle facilite aussi le vissage en place de la lamination de tableau arrière extérieure enduite de colle et la recoupe de l'excédent de contreplaqué après fixation de celle-ci.

Ensuite, la coque est de nouveau mise dans la position droite et les rallonges de cloison sont collées et clouées sur les cloisons n° 1 et 2 comme le montre la figure 50. Un bloc de remplissage de 100 mm de largeur coupé en ajustement entre les deux éléments de la cloison n° 2 est collé sur le champ supérieur de la rallonge afin d'en améliorer l'apparence. Pour réserver le dégagement nécessaire à la construction du siège, des découpes sont faites dans la cloison n° 2 et sa rallonge (fig. 50), la coupe verticale étant pratiquée en un point situé à 115 mm du longeron de bordé.

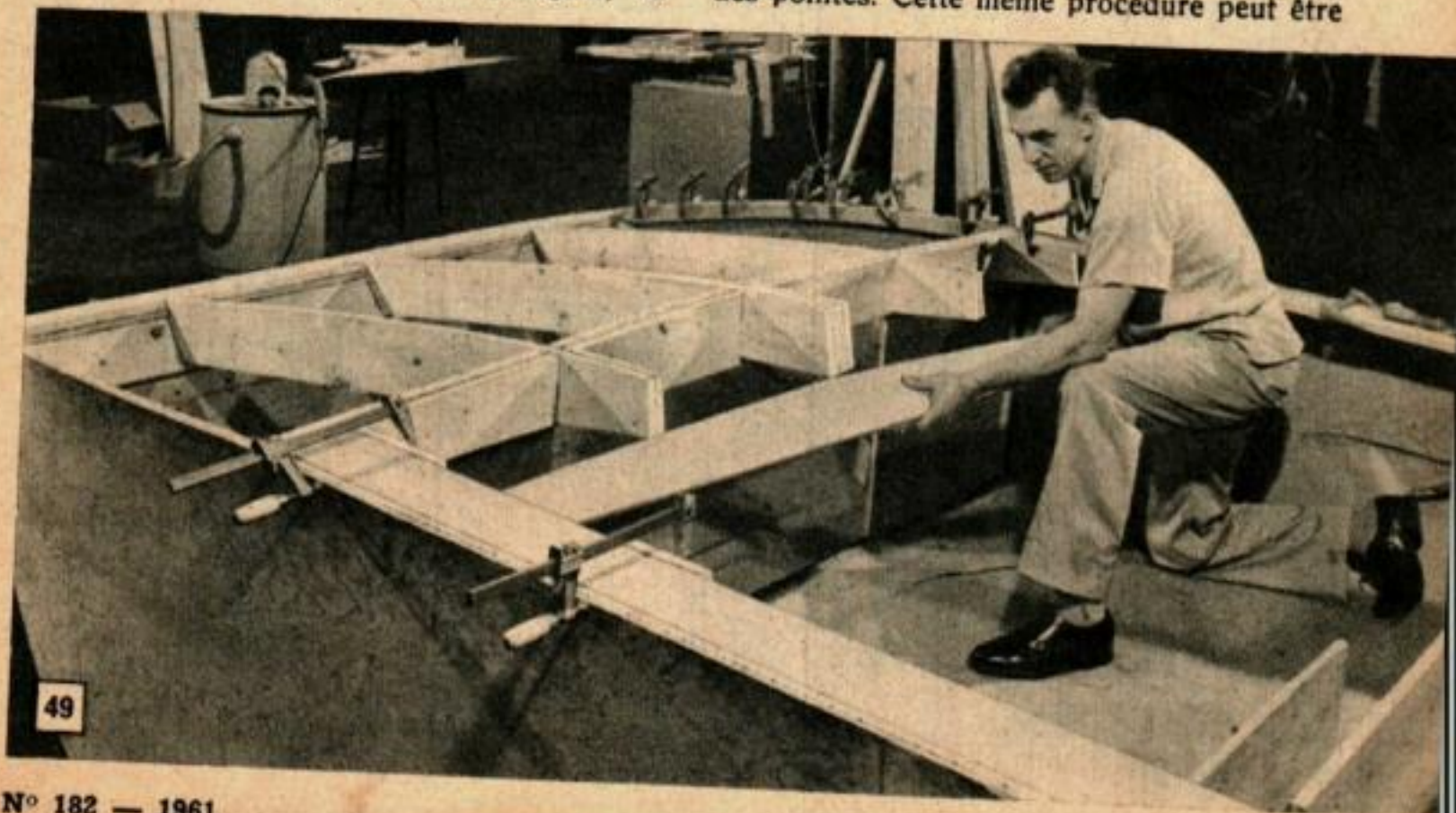
Avant de commencer la construction du pontage, le bord supérieur des bordées et des

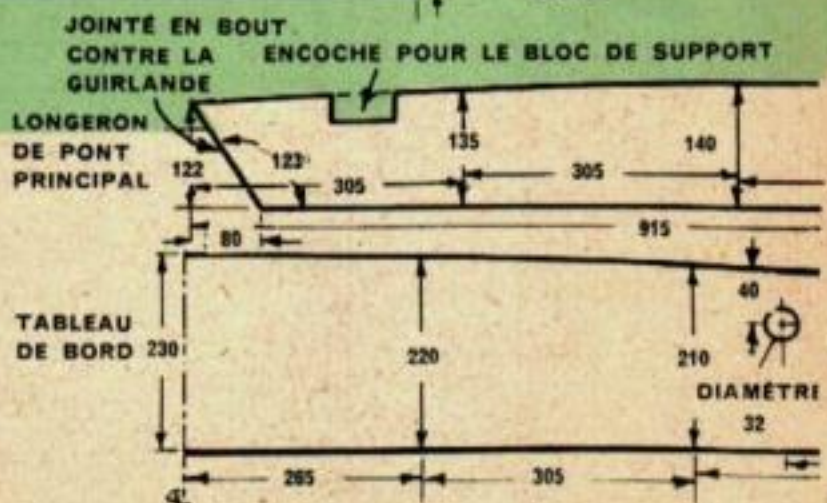
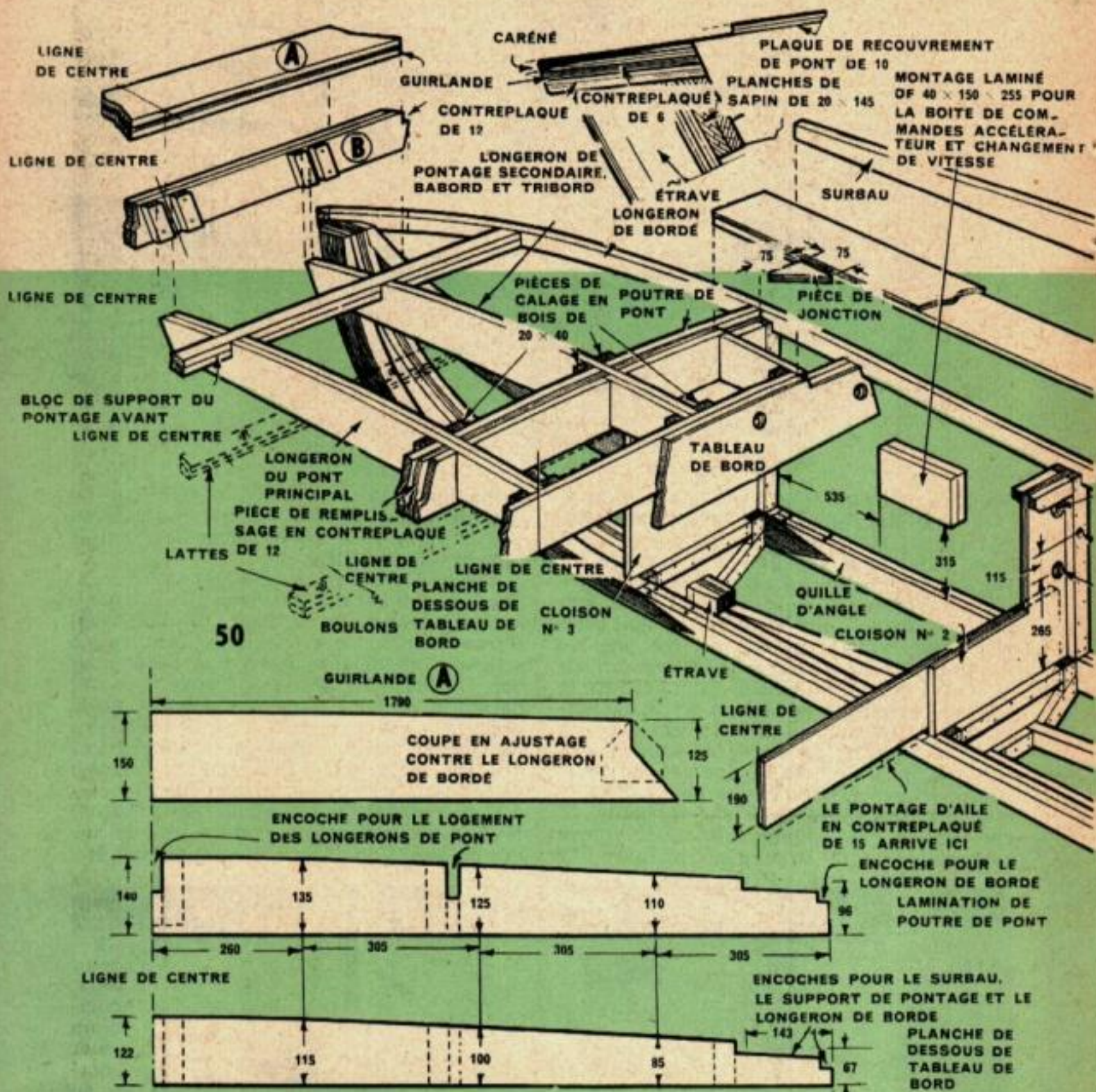


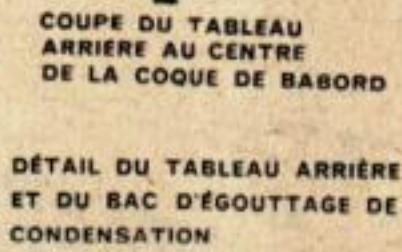
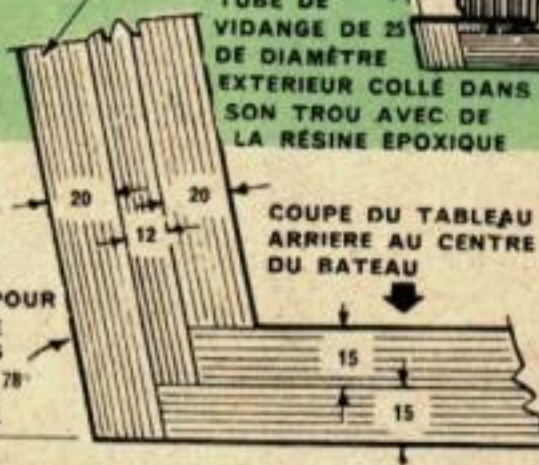
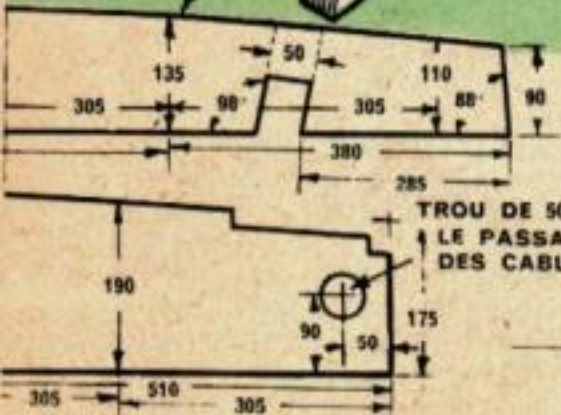
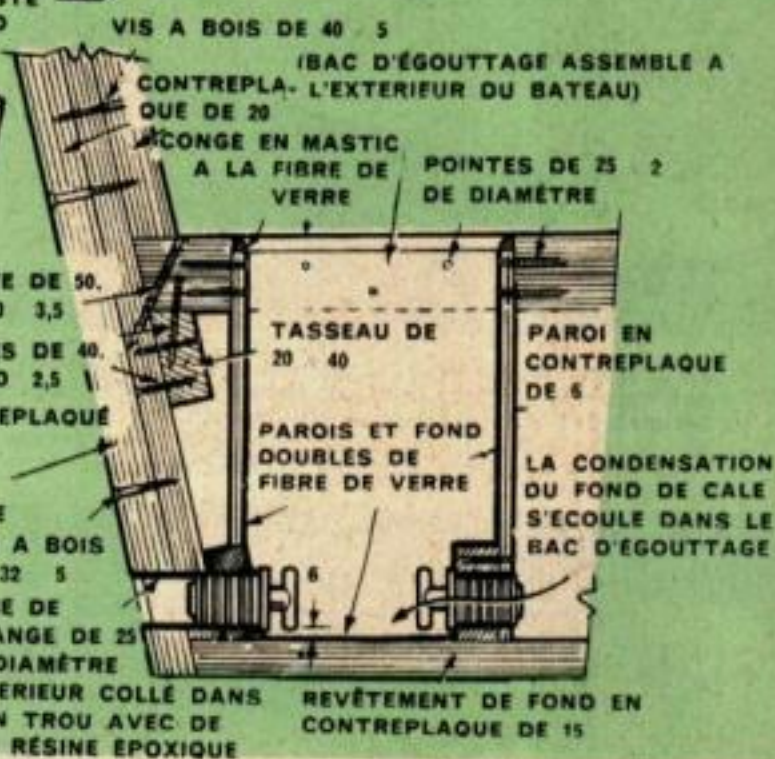
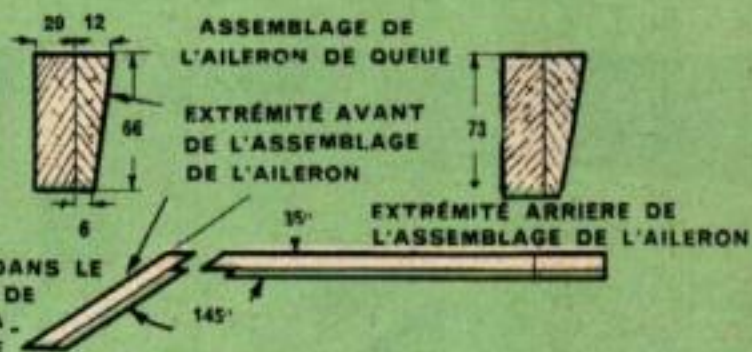
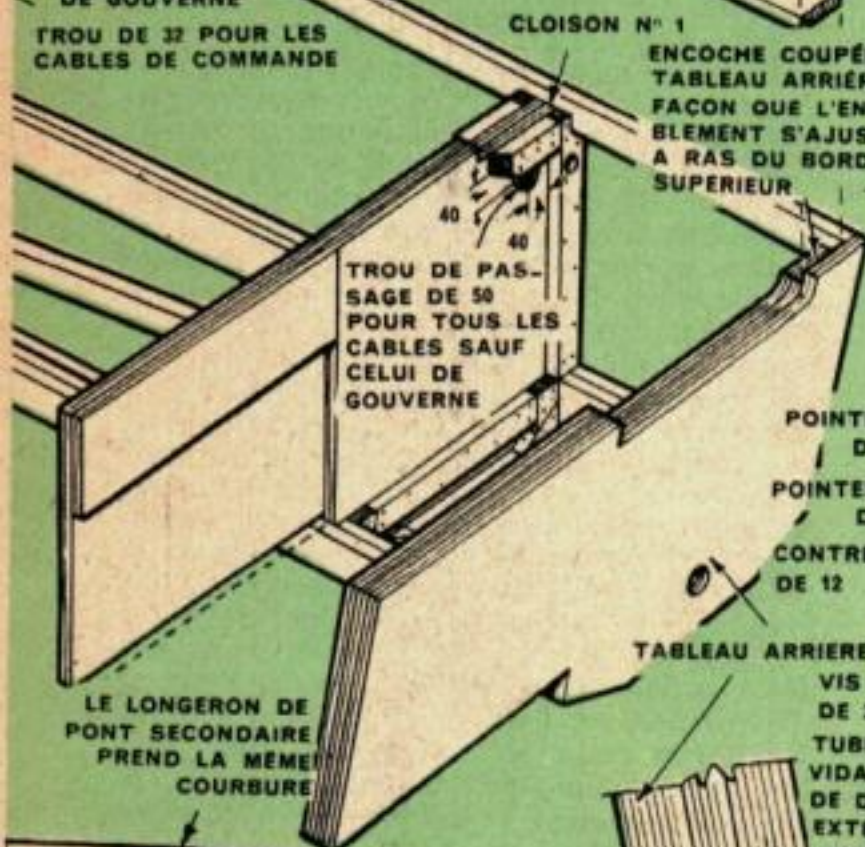
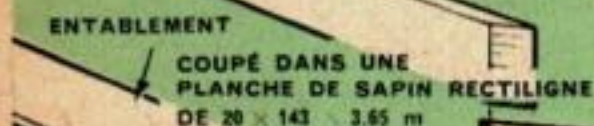
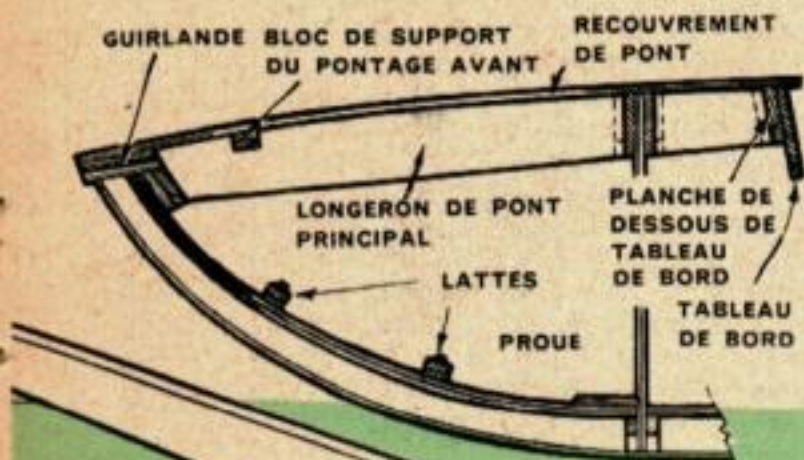
planches de recouvrement qui leur sont attachées doit être caréné depuis une ligne droite allant du tableau arrière à la cloison n° 3 jusqu'à une ligne régulièrement incurvée allant de cette dernière à l'étrave. Si les longérons de bordé ont été maintenus assez rectilignes lorsqu'ils ont été fixés en place, cette phase du travail n'exigera que très peu de recoupe. Une bonne façon de vérifier ceci est de tendre un cordeau enduit de craie entre le tableau arrière et la cloison n° 3, la cordelette se trouvant en affleurement avec les bords supérieurs du bordé à hauteur des cloisons, puis de tirer le cordeau et de le laisser retomber sous tension afin qu'il marque une ligne à la craie sur le bordé. Si une portion quelconque du bordé se trouve au-dessous de la ligne ainsi marquée, la

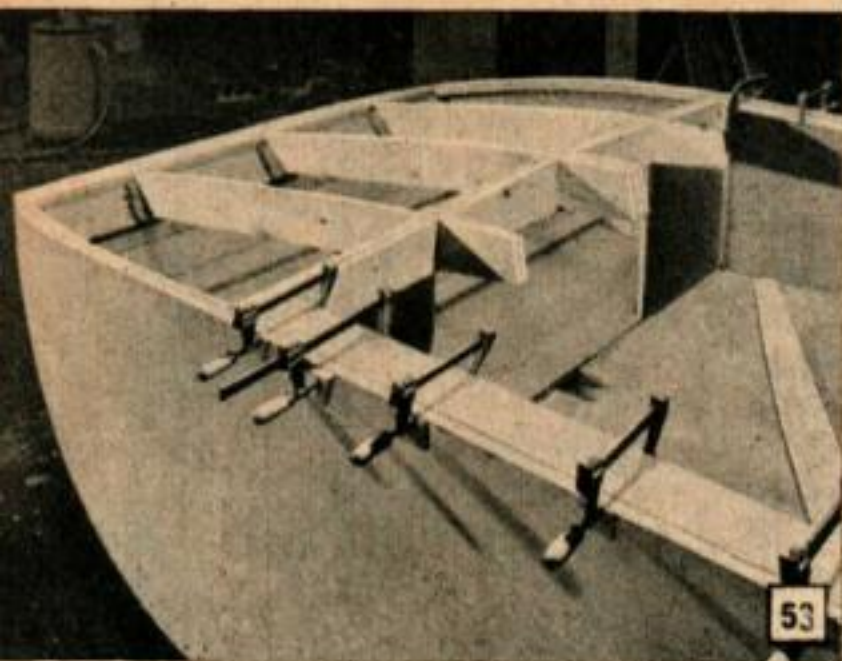
correction peut être faite en retendant le cordeau et en répétant l'opération de façon que la ligne à la craie touche le point le plus bas de la courbe.

Lorsqu'il aura été caréné sur la nouvelle ligne, le franc-bord (hauteur de l'accastillage au-dessus de la ligne de flottaison) n'aura été réduit que très légèrement, ce qui sera une très minime pénalité à payer pour une erreur. Si le bordé « plongeait » par hasard à plus de 6 mm au-dessous de la première ligne à la craie, il serait préférable de laminer une baguette de remplissage en position sur le point bas afin de disposer de suffisamment de matériau pour procéder à la correction. Pour appliquer les pressions nécessaires, utilisez des presses à vis et non des pointes. Cette même procédure peut être





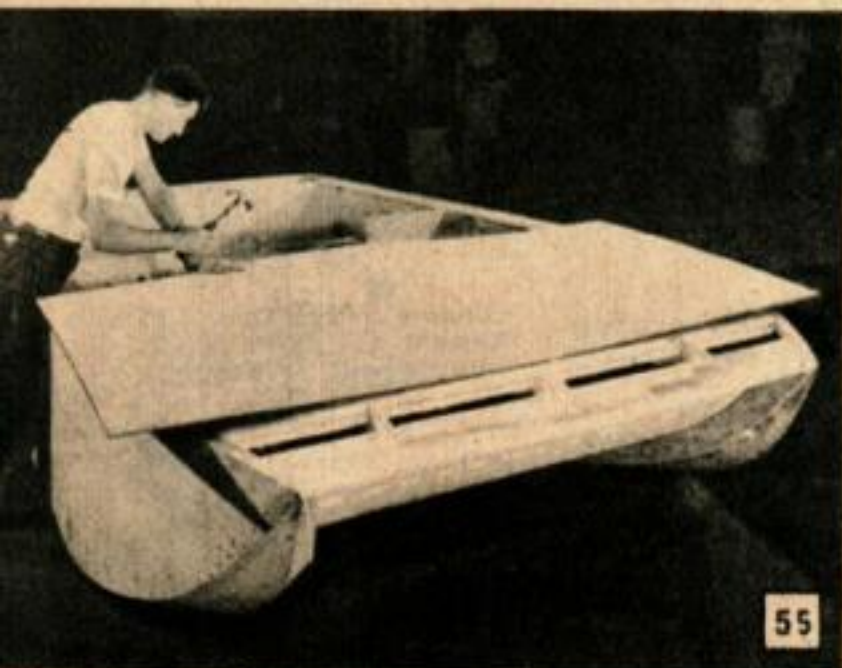




Les longerons et poutres de pontage avant et arrière, ci-dessus, sont collés et cloués en place. Le dessous de tableau de bord et la planche de renforcement du pont viennent ensuite.



La charpente du pont et les dessous de pont, ci-dessous, ont été carénés et sont prêts à recevoir les plaques de revêtement. Ci-dessous, le panneau du pontage avant est cloué, en partant du centre et en travaillant vers l'extérieur.



utilisée en n'importe quel autre point de la construction où une erreur a pu être faite, et constitue un excellent moyen de sortir d'une situation embarrassante. Elle est utilisée pour renforcer le longeron de bordée dans la proue... remarquez la pièce de bois serrée à la presse sur l'intérieur du bordé sur la figure 49. Si le recouvrement en contreplaqué apparaît trop sinueux pour permettre d'obtenir de la précision dans le tracé de la ligne de carénage du bordé par la méthode du cordeau enduit de craie, il peut être nécessaire de couper l'entablement à la forme et de le serrer temporairement en place à la presse comme l'illustre la figure 49. L'entablement n'est pas collé en position avant que toute la charpente du pontage avant ait été installée.

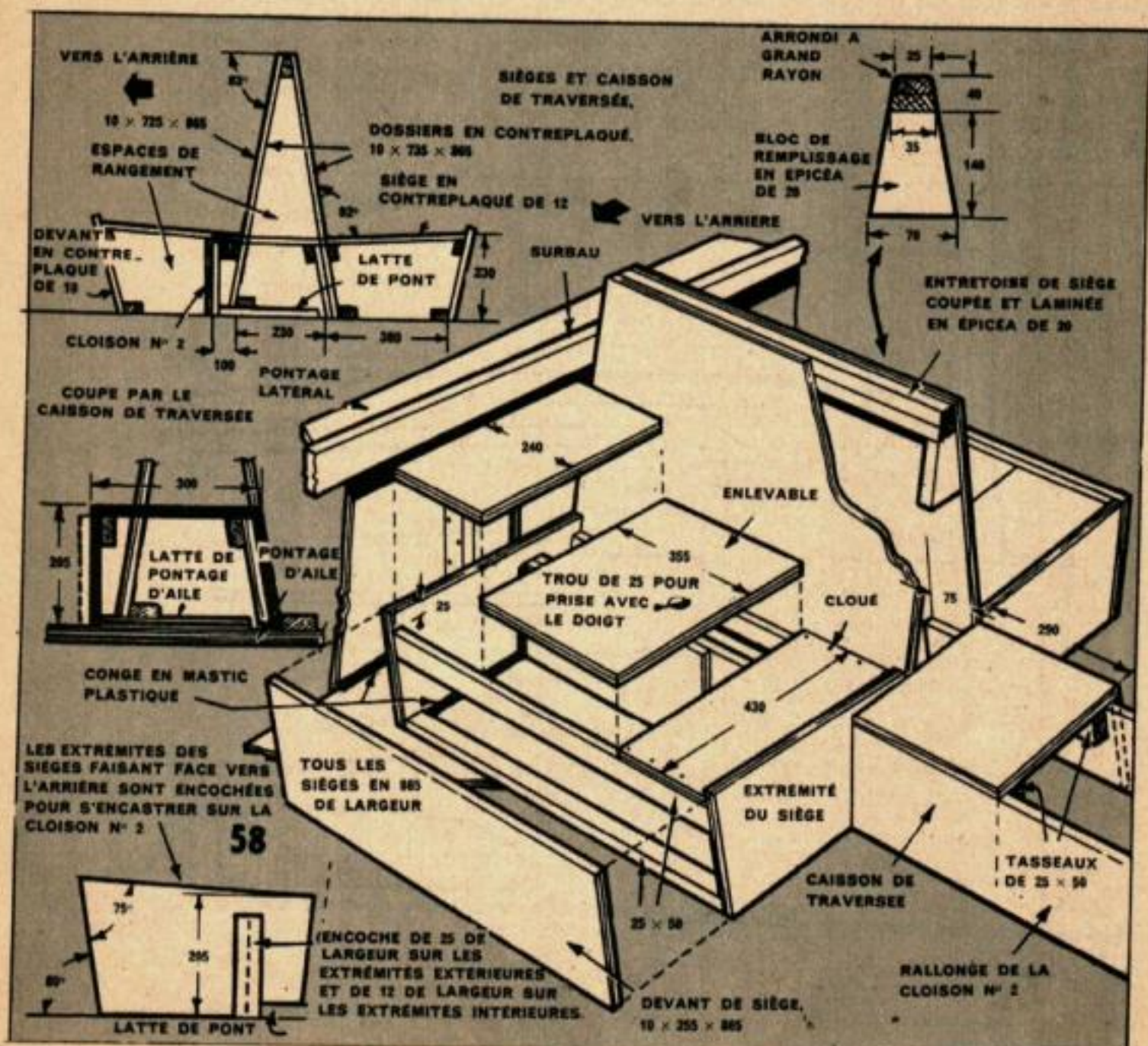
La fonction primaire de l'entablement est de tenir le bordé sur une ligne droite permanente, bien qu'il serve aussi de contrefort pour le pontage latéral et serve encore de surface de collage pour les surbaux. La partie raccourcie à l'extrémité poupe, partie sur laquelle se fixe l'assemblage d'aileron de queue évasé, mesure 370 mm entre l'extrémité et le bord coupé en angle. Ce dernier se joint au bord droit en un point situé à 110 mm à l'arrière de la cloison n° 1. Seul le bord de 370 mm de longueur est biseauté à 30° pour correspondre à l'angle de la découpe du tableau arrière dans laquelle il vient s'encasturer.

Ainsi que mentionné dans la première partie de l'article (numéro de mai), les constructeurs du *Pop-Cat* peuvent monter le bateau avec une cabine plutôt que de le finir en runabout. La décision à prendre à ce sujet ne peut maintenant plus être retardée, car les poutres et longerons de pont, qui viennent ensuite dans la séquence du montage, ne s'étendent vers l'arrière que jusqu'à la cloison n° 3 dans le cas de la construction avec cabine, alors que, sur le runabout, ils se prolongent de 305 mm à l'arrière de la cloison. Les côtés de la cabine remplacent les surbaux du runabout. Les dimensions extérieures de la cabine sont données sur la figure 59. Notez que l'extrémité arrière de la cabine est formée par une cloison complète fixée sur la cloison n° 2. Une porte de 610 mm de largeur est montée dans une découpe du centre de la cloison. Pour la construction de l'extérieur, du contreplaqué de 10 mm peut être utilisé pour toutes les surfaces, ou uniquement pour les côtés, le toit étant moulé à la main en fibre de verre sur mousse plastique ainsi que le font les constructeurs de bateaux sur commande, afin d'obtenir des coins arrondis à grand rayon. Une petite cuisine, un W.-C. et des couchettes pour quatre personnes peuvent être aménagés à l'intérieur. Cette partie de l'aménagement est laissée entièrement à la discrétion du constructeur individuel. Cependant, avant que la construction de la cabine soit commencée, le bateau doit être retourné et le fond doit être revêtu de fibre de verre jusqu'aux quilles d'angle, en faisant remonter le tissu de quelques centimètres sur les panneaux de l'accastillage. Les couches de



Les chutes d'extrémité du pontage avant sont recoupées à 3 mm du bordé, après quoi le panneau est raboté jusqu'à ce qu'il soit en affleurement.

Les pièces du siège sont d'abord assemblées à sec dans le bateau, afin de s'assurer qu'elles s'ajusteront très serrées lorsqu'elles auront été collées en place.



résine synthétique à pigments colorés doivent aussi être appliquées à ce moment, mais la peinture ne sera passée que plus tard. Le fond du bateau prototype n'a été coloré que dans les deux dernières couches de résines synthétique.

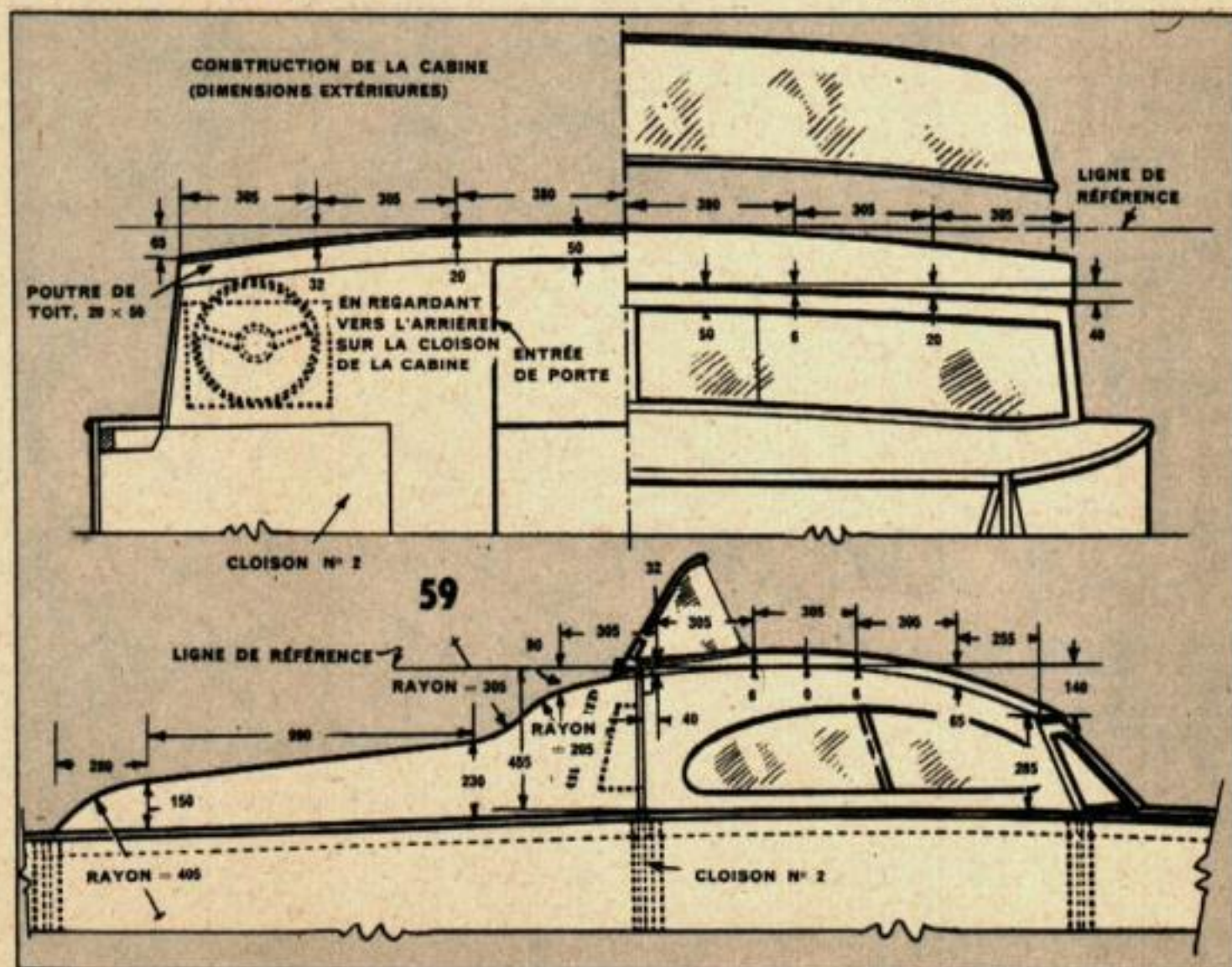
Assemblage de la guirlande

La guirlande est faite de deux pièces, marquées A et B sur la figure 50. La pièce inférieure (B) se monte en premier lieu, et elle est laminée en deux planches de sapin de 20×145 mm collées et clouées l'une après l'autre sur les panneaux et sur les quilles d'angle de revêtement du pontage en aile. Ensuite, les champs supérieurs de ces pièces sont carénés à l'angle de la tête d'étrave. En utilisant cette dernière comme guide, des coupes à la scie sont pratiquées dans les bords afin de déterminer l'importance exacte de la chute à éliminer (figure 51).

Ceci s'effectue en premier lieu sur chaque tête d'étrave. Pour terminer le carénage de cette pièce, des lignes droites sont tracées par le travers de la guirlande non carénée le long des côtés avant et arrière, en utilisant les surfaces précédemment carénées comme surfaces de référence. Les pièces de la partie supérieure (B), un « sandwich » laminé en épicea de 20 mm (couche de dessus), de contreplaqué de 6 mm et de contreplaqué de 12 mm, sont coupées à la forme d'après les dimensions données, puis collées en place l'une après l'autre.

Ensuite, les laminations du longeron de pontage principal, les longerons secondaires de pont, les laminations des poutres de pont et le dessous de tableau de bord sont coupés à la forme suivant les dimensions données sur les détails de la figure 50, puis encochés et collés en place. Bien qu'un détail séparé soit donné pour le tableau de bord, le bord supérieur de celui-ci prend la même courbure que la planche de dessous de tableau de bord. Le tableau de bord du prototype a été formé avec des planches d'épicéa de 20 mm, avec une feuille de matière plastique laminée imitation acajou collée sur la surface (avec un adhésif à contact) avant que le tableau de bord soit lui-même collé sur sa planche de dessous. Bien qu'une planche d'acajou massif pourrait être utilisée, celle-ci coûterait plus cher que le tableau de bord laminé et exigerait plus d'entretien. Le grand dessin du bateau et le détail en coupe de la proue (fig. 50), montrent le rapport entre les poutres de pont et les longerons de pont. Les laminations de poutres de pont (laminées en place) à hauteur de la cloison n° 3 sont installées premières, suivies par le longeron de pont principal (laminé à l'avance), par les longerons secondaires, par le bloc de renforcement du pontage avant, par le dessous de tableau de bord et par le tableau de bord. Tous les joints des membrures en intersection sont assemblés à mi-bois, à l'exception de la planche de renforcement du pontage avant qui s'encastre

(Suite page 120)



**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE
SUPÉRIEUR et COMMERCIAL**

BREVETS — C.A.P.

BACCALAURÉATS

CARRIÈRES du SECRÉTARIAT
et de la COMPTABILITÉ

Envoi gratuit : notice MP

COURS D'ANNÉE SCOLAIRE

COURS DE VACANCES

Toutes classes

COURS NADAUD

1, place Jussieu, **PARIS (5^e)**, POR. 13-38

EXTERNAT - DEMI-PENSION

à Paris-5^e, Paris-11^e et Fontenay-aux-Roses

INTERNAT

de plein air en forêt de Sénart

COURS PAR CORRESPONDANCE

**UNE SÉLECTION
DE CHOIX
à des prix**



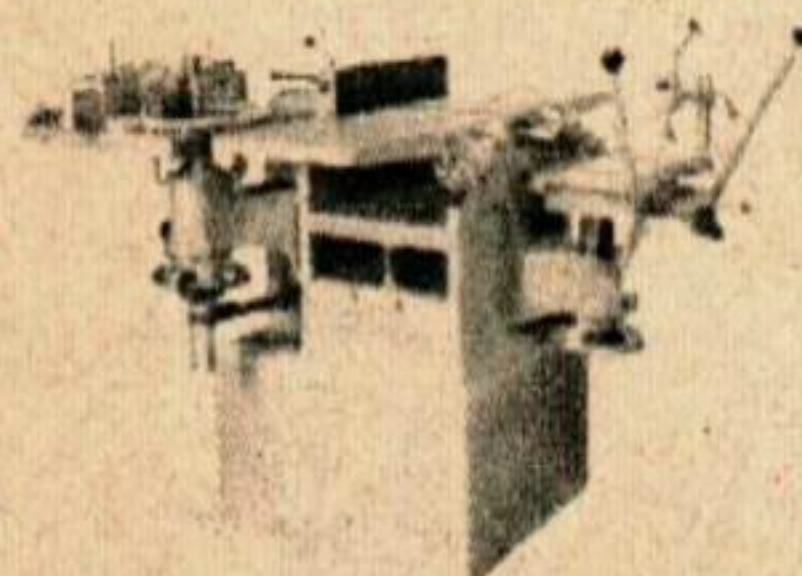
PROFITEZ de notre Crédit

PROFITEZ de notre Garantie

La série des combinées lourdes, 4 opérations motorisées, équipées de protecteurs homologués et accessoires.

NF

- Coupe 200 depuis. 1 522
- — 220. 1 650
- — 250 depuis. 2 235
- — 320. 3 034
- — 420 depuis. 3 850
- — 520 depuis. 4 609



et nos combinées 230, 280, 330, 370 et 430, 7 opérations, équipées de 3 moteurs et toutes machines à bois de toutes marques.

CONSULTEZ-NOUS

Avec notre Crédit **PAS DE PROBLÈME,
PAS DE DÉLAIS, PEU D'ARGENT**

Exemple : une combinée lourde de 200 depuis 64,75 NF par mois. Documentation contre 1 NF

Outils de toupie, moteurs et appareillages électriques. Poutillage MARFA.

EXPRESS-SERVICE

66, avenue Philippe-Auguste
PARIS-11^e - TÉL. : ROQ 19-62

**Construisez le « Pop-Cat »
de « Mécanique Populaire »**

(Suite de la page 84)

dans une encoche complète de 40 × 75 mm coupée dans la membrure d'intersection. Non indiqué sur les dessins, l'emplacement en centrage du bloc de renforcement est à 1 175 mm. à l'avant du dessous de tableau de bord.

Après que les poutres de pont ont été installées, figure 53, toutes les surfaces de clouage du revêtement de pontage avant sont clouées et carénées, en utilisant une latte pour vérifier le carénage au fur et à mesure de la progression du travail. Travaillez tout d'abord en direction de l'avant et de l'arrière, ce qui signifie que vous aurez

à placer la latte, ou le liteau, par le travers de la largeur du bateau afin de vérifier les résultats obtenus. Si l'assemblage a été fait avec précision, vous n'aurez que très peu de rabotage ou de recoupe à effectuer sur ces membrures. Utilisez un rabot très aiguë ou une râpe à cet effet et vérifiez fréquemment les résultats, en pliant toujours la latte dans les deux sens (par le travers de la largeur du bateau, puis vers l'avant et vers l'arrière), car la chute recoupée d'une membrure pour corriger la courbure dans un sens affecte automatiquement la courbure se trouvant à angle droit avec la première courbure.

Lorsque le carénage des poutres de pont est satisfaisant, l'entablement est coupé et ajusté s'il ne l'a pas été précédemment lors de la rectification des bordés. Des encoches sont coupées dans les cloisons 2 et 3 et dans les deux laminations internes du tableau arrière pour recevoir l'entablement large de 115 mm. L'encoche de la cloison n° 2 doit être coupée avec 20 mm de largeur en supplément pour recevoir le surbau. Les encoches de la poutre de pont, de la cloison n° 3 et du dessous de tableau de bord prennent les mêmes courbures que celles prises par le pontage en ces points, tandis que les encoches des cloisons arrière sont coupées à angle droit par rapport au flanc du bateau. Des tasseaux collés et cloués sur les cloisons n° 1 et 2 en affleurement avec le fond des encoches forment des surfaces de collage et de clouage pour l'entablement en ces emplacements. Etant donné que l'entablement doit s'ajuster à fleur du longeron de bordé, il est préférable de couper ces entailles à une profondeur légèrement inférieure à la profondeur requise, puis de les ajuster à la râpe lors de la mise en place de l'entablement.

Lorsque les deux entablements ont été montés, toutes les surfaces de pose du revêtement de pont sont lissées par ponçage, en vérifiant les courbures des poutres de la proue en utilisant de nouveau une latte ou un liteau, et en s'assurant qu'aucun bourrelet de colle durcie ne reste sur les surfaces d'application. La figure 54 montre le bateau prêt à recevoir le pontage. Tous les ponts sont en contreplaqué de 10 mm, fixés avec de la colle et des pointes de 25 mm de longueur et 2,5 mm de diamètre pour les pontages latéraux, et des pointes de 32 mm de longueur et 2,5 mm de diamètre pour le pontage avant.

La première pièce à poser est un panneau de 1,22 m x 2,44 mis en position de façon que son bord arrière surplombe le tableau de bord de 3 mm. Le bord de devant doit reposer approximativement sur le centre du bloc de renforcement du pontage avant. Après que deux couches de colle ont été appliquées sur les membrures carénées et qu'une couche a été passée sur les surfaces de jointage du long des bords, le centre du panneau est serré en place à la presse, respectivement sur l'avant et sur l'arrière du bloc de renforcement et sur le tableau de bord. Clouez à partir du centre et en allant vers l'extérieur pour assurer un bon contact

DU MARCHÉ COMMUN

ET LES
20%
DÉPASSÉS

PARIS-6^e - TÉL. BAB. 36-90

Grenier
Photo

TOUS LES APPAREILS

LES MEILLEURS
PRIX DU
MARCHÉ
FRANÇAIS

27, RUE DU CHERCHE-MIDI



GRATUIT !

Le nouveau Guide-Catalogue
GRENIER 1962 (128 pages)
UN MONUMENT !

Nom.....

Adresse.....

Ville..... Dépt.....

Adresser à **GRENIER**
27, Rue du Cherche-Midi - PARIS 6^e



LE SAVIEZ-VOUS ?

Les moteurs qui ont permis à l'équipe Monneret de battre 5 records du monde en 1960, étaient lubrifiés avec l'huile même que vous trouvez dans le bidon ESSO 2 T Motor Oil.

Spécialement conçue pour les 2 Temps, l'huile ESSO 2 T Motor Oil ANTI-USURE vous apporte 4 avantages tangibles :



- une onctuosité exceptionnelle
- un mélange instantané
- un grand pouvoir anti-corrosion
- un minimum de calamine

Quels que soient le type et la cylindrée de votre 2 Temps, utilisez vous aussi ESSO 2 T Motor Oil.



Esso travaille pour vous.

du panneau avec toutes les membrures structurales qui se trouvent au-dessous (fig. 55).

Ensuite, le panneau de proue précédemment coupé à l'ajustement est jointé en bout contre le panneau complet et fixé, après quoi l'excédent de contreplaqué des extrémités des panneaux est recoupé jusqu'à 3 mm environ du revêtement de l'accastillage (fig. 56). Les champs sont rabotés et poncés en affleurement après que la colle a séché.

Les plaques de revêtement latéral viennent ensuite. Si les pontages doivent être recouverts de fibre de verre, ainsi qu'il en a été pour le prototype « Mécanique Populaire », ils peuvent être composés de plusieurs pièces jointées en bout s'il ne reste pas de contreplaqué dans lequel des longueurs de 3,65 m puissent être prises.

Le surbau, qui comprend, en fait, l'assemblage des ailerons de queue, est coupé à la forme d'après les dimensions données et il est fixé en place comme indiqué. Remarquez que la section droite est collée et clouée sur le bord intérieur de l'entablement, tandis que l'aileron de queue laminé est collé sur champ sur le dessus de celui-ci, ainsi que le montre la figure 52.

La pièce rectiligne se pose en premier, après quoi les laminations d'aileron de queue sont enduites de résine époxyde (utilisée au lieu de colle en raison de ses caractéristiques de résistance supérieures dans ce type d'application) et serrées en place à la presse. La hauteur du surbau au niveau du pont varie entre zéro à l'extrémité avant et 75 mm environ au tableau arrière. Une baguette de congé en contreplaqué de 10 x 75 x 75 mm collée sur champ à la résine époxyde dans chacun des coins de tableau de bord formés par la jonction du pontage avant et du revêtement de pontage latéral ainsi que l'indique la figure 50 prend l'apparence d'une moulure en une seule pièce lorsqu'elle a été arrondie à un assez grand rayon.

La monture laminée pour les commandes d'accélération et de changement de vitesse peut être faite de n'importe quel matériau disponible. Lorsqu'elle a été laminée et rectifiée aux dimensions données, elle est collée et clouée sur le revêtement comme indiqué, les pointes étant enfoncées à travers ce dernier par l'extérieur.

Les bacs d'égouttage, installés dans des découpes de 125 mm au carré situées à 25 mm à l'avant du tableau arrière, sont assemblés à l'extérieur de la coque. Les parois sont en contreplaqué de 6 mm et assemblées par collage à la résine époxyde. La paroi avant de chaque bac est munie d'un bouchon de vidange dont le tube est installé dans un tasseau collé sur l'extrémité inférieure ainsi que le montre le détail des bacs d'égouttage (fig. 50). Après installation, les bacs sont collés et cloués sur les bords des découpes. Le fond et les côtés sont doublés en fibre de verre, en fixant celle-ci sur le contreplaqué de fond et en formant ainsi un caisson étanche à l'eau. Un congé en mastic à la fibre de verre appliqué autour du bord en gradins du bac d'égouttage donne à ce bord une apparence moulurée. Les vidanges par-dessus



bord situées dans le tableau arrière et centrées sur chaque fond de cale doivent être installées après que la découpe pour le bac d'égouttage a été pratiquée mais avant que le bac soit fixé définitivement. Lors du perçage du trou pour le tuyau de vidange, assurez-vous qu'il suit un cours rectiligne et parallèle avec le fond du bateau. L'extrémité évasée du tube doit se trouver à l'intérieur. L'excédent dépassant du tableau arrière est coupé à ras de ce dernier avant que le tube soit collé en place avec de la résine époxyque. Avant que la résine ait séché, évaluez légèrement l'extrémité extérieure du tube afin d'être absolument sûr qu'il ne sera pas tiré à travers le trou.

A l'exception des sièges, la construction du *Pop-Cat* est maintenant terminée. Les sièges, ou bancs, sont faits presque entièrement de contreplaqué ainsi que le montrent les figures 57 et 58. Les planches de siège et le caisson de traversée sont en contreplaqué de 12 mm, tandis que les dossiers, les extrémités et les traverses de devant sont en plaque de 10 mm. Après avoir coupé les pièces à dimension, montez-les (par collage et clouage) dans le bateau, en commençant par les dossiers. De même que pour l'installation des devants de siège, des tasseaux sont d'abord fixés sur le bord inférieur des dossiers. La traverse supérieure de siège est aussi fixée à l'avance sur l'un des dossiers de chaque paire de dossiers. Les dossiers sont ensuite collés et cloués directement sur le pontage en aile comme l'illustre la figure 58.

Remarquez que les dossiers faisant face à l'arrière sont montés sur le dessus d'une latte de pontage d'aile, ce qui requiert qu'ils soient coupés de 15 mm plus court que le jeu de dossiers de devant. Les jointages ne portant pas sur des tasseaux d'angle sont scellés au mastic époxyque. Ceci permet de

Votre dernière augmentation remonte à quand ?

Deux sortes d'hommes dans la vie : ceux qui sont augmentés à chaque occasion et qui vivent un peu mieux chaque année et ceux qui ont chaque mois une feuille de paie aussi mince.

Et pour vous ? Honnêtement : le mois des vacances, de la rentrée, du terme, de Noël, réussissez-vous à joindre les deux bouts ? Si vos enfants sont doués, êtes-vous sûr de pouvoir payer leurs études jusqu'à la fin ?

S'il y a de l'avancement, de l'augmentation, ce sera pour vous ou pour un autre moins capable mais plus instruit ?

Avez-vous déjà pensé qu'avec un peu plus de culture générale ou un bagage professionnel qui ferait de vous "un chef" dans votre spécialité vous auriez une situation plus stable et un avenir assuré ?

Dans ce cas, dites-vous que des milliers d'hommes qui n'avaient même pas fait des études moyennes ont pu, grâce au C.I.D.E.C., décrocher en quelques mois des situations très enviables : l'explication ? Au C.I.D.E.C. pas de théories inutiles : tout ce que vous apprenez chez vous, sans quitter votre emploi vous sert aussitôt dans votre travail.

C'est comme si vous étiez pris en main par un patron car les cours par correspondance du C.I.D.E.C. sont conçus par des hommes d'action qui vous guident tout droit vers ce qui est "payant".

Cette méthode d'avancement absolument révolutionnaire est exposée dans la brochure "A quoi tient la réussite".

Pour la recevoir gratuitement, faites ce simple geste qui sépare les rêveurs de ceux qui agissent : découpez ce bon, remplissez le, postez le.

Centre International d'Études par Correspondance

Après avoir marqué d'une croix la branche qui vous intéresse, portez ce BON GRATUIT N° MP-13 à l'une de ces adresses :

FRANCE
S. R. de Versailles
LA CELLE St-CLOUD
(Seine-et-Oise)

BELGIQUE
62, quai Benaparte
Liège

SUISSE
3, Bd des Philologues
Genève



AUTOMOBILE

- ☐ Motoriste
- ☐ Constructeur-Mécanicien
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-ingénieur
- ☐ Ingénieur
- ☐ Chef de garage
- ☐ Technicien Diesel

AVIATION

- ☐ Constructeur-Mécanicien
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-ingénieur
- ☐ Ingénieur
- ☐ Piloté

ÉLECTRICITÉ

- ☐ Monteur
- ☐ Electro-Technicien
- ☐ Dessinateur
- ☐ Ingénieur
- ☐ Radio-Télégraphiste

ÉLECTRONIQUE

- ☐ Radio-Technicien
- ☐ Spécialiste Télévision
- ☐ Sous-ingénieur
- ☐ Électronicien

BÉTON ARMÉ

- ☐ Surveillant de Travaux
- ☐ Conducteur de Travaux
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-ingénieur
- ☐ Ingénieur
- ☐ Spécialisations Bâtiment et Travaux Publics

CHAUFFAGE

- ☐ Monteur
- ☐ Chef-Monteur
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-ingénieur
- ☐ Ingénieur

CHIMIE INDUSTRIELLE

- ☐ Aide Chimiste
- ☐ Chimiste
- ☐ Technicien Chimiste
- ☐ Ingénieur Chimiste

MATIÈRES PLASTIQUES

- ☐ Technicien en Matières plastiques
- ☐ Ingénieur

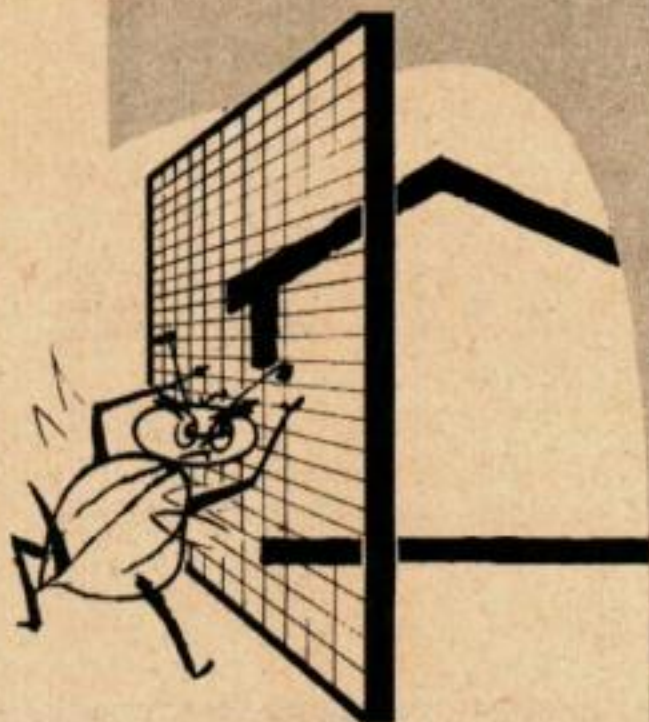
Sans aucun engagement de ma part, je désire recevoir gratuitement votre brochure "A quoi tient la réussite" et votre documentation sur la branche que j'ai marquée d'une croix.

Nom : _____ Age : _____
Profession : _____ Adresse complète : _____
BON N° MP-13

"Texti-glass"

diante T 49

le véritable grillage en fil de verre ! *sous résine P.V.C.*



*C'est au fil de verre
que TEXTI-GLASS doit :*

- sa résistance aux coups
- sa stabilité thermique
- sa résistance au feu, aux agents chimiques,
à la corrosion, à l'air marin.

*Léger, souple. Facile à travailler, à couper,
à clouer, à mettre en place.*

5 COLORIS : VERT, BLANC, GRIS, BLEU, CORAIL

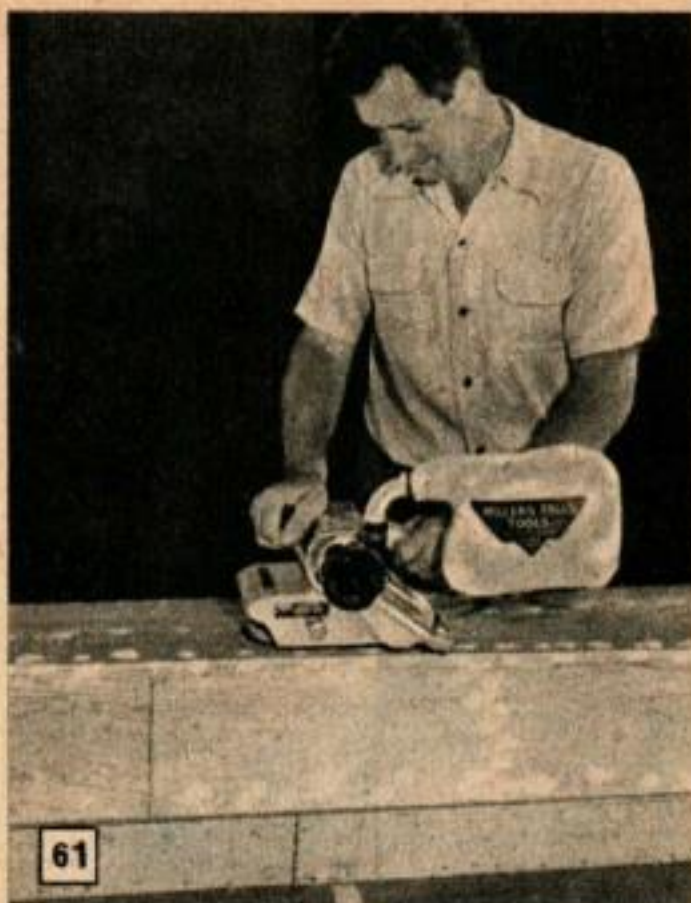
Exigez bien le véritable

"Texti-glass"

s'identifie à son liseré rouge

CONTROLE
SCREENGLASS

PIERRE GENIN & C^{ie} S.A.
44, rue Paul-Valéry, PARIS 18^e, Tél. PAS. 13-91

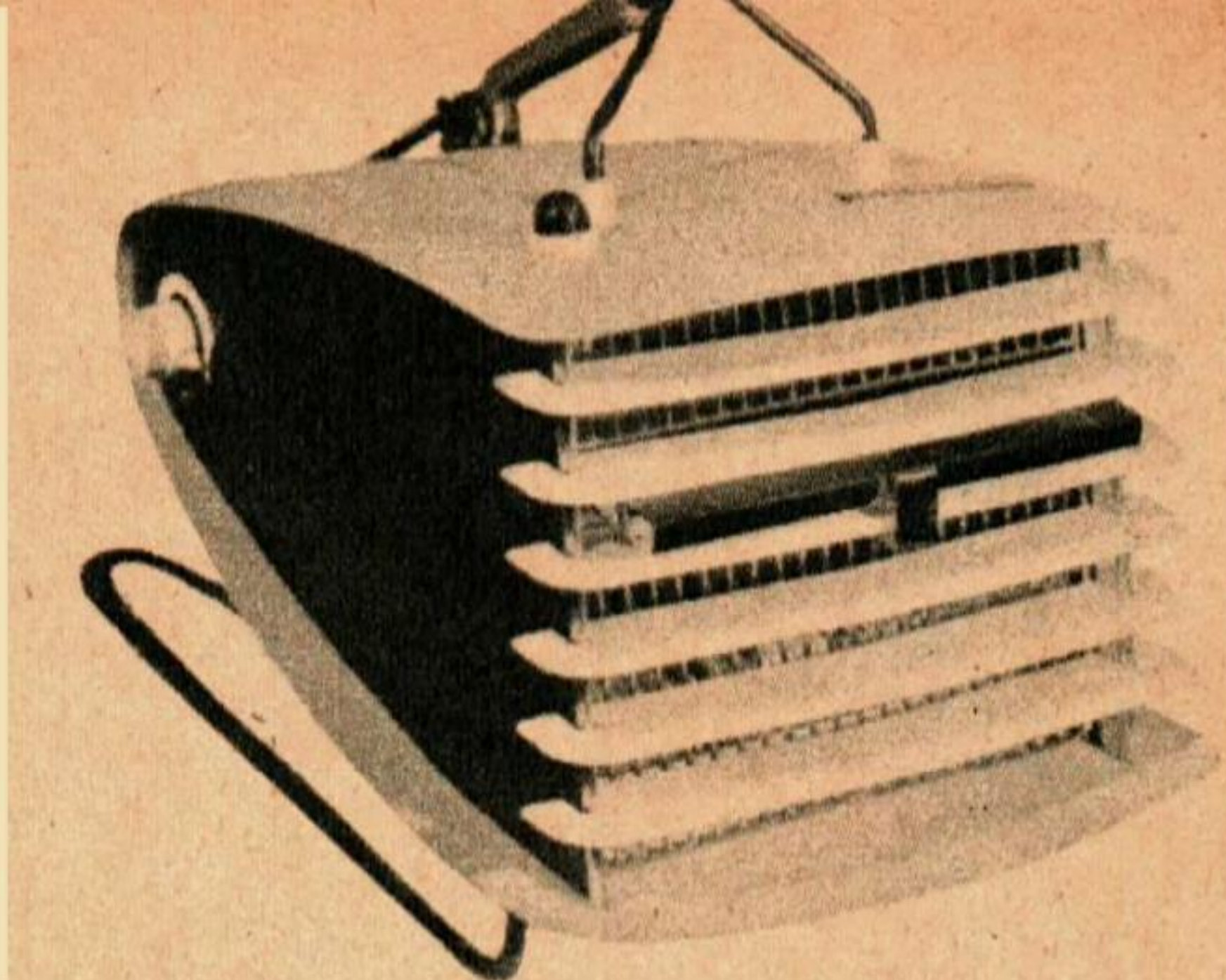


gagner du poids tout en assurant l'étanchéité des compartiments de rangement des sièges. Le caisson de traversée se trouvant entre les sièges, ou bancs, est monté en collant une plaque de contreplaqué de $12 \times 205 \times 445$ mm sur la face arrière des dossiers de devant. Puis une pièce supérieure en contreplaqué de 12 mm est fixée sur des tasseaux collés sur la rallonge de cloison et au dos de celle-ci, ainsi que sur la pièce de 445 mm de devant, ainsi que le détaille la figure 58. Notez que les fonds de sièges sont en trois pièces, le centre seulement de chacun d'eux étant enlevable.

Les coussins de sauvetage sont recommandés.

Bien que les sièges puissent être tapissés avec un recouvrement en vinylite fixé sur du caoutchouc-mousse ou sur tout autre matériau de rembourrage, il est recommandé d'utiliser des coussins enlevables du type muni de sangles de sécurité. Lorsque le bateau a été construit, il n'existait pas de coussins de ce genre de dimensions standard pouvant s'adapter aux dimensions des banquettes (le prototype a été équipé de coussins de patio de 430×430 mm bourrés de kapok). Mais une compagnie de dispositifs de sauvetage nautique a récemment annoncé qu'elle venait de « sortir » des coussins de sauvetage de dimensions parfaitement adaptables au *Pop-Cat*. Ces coussins recouverts de vinylite sont livrables en deux tons, rouge ou noir et blanc, dans les longueurs de 380 et 510 mm.

Dans le cas du *Pop-Cat*, un coussin de 380×380 mm siège et dossier, et un coussin de 380×510 mm siège et dossier seraient utilisés pour chacun des quatre sièges,



Un nouveau purificateur d'air

Appelé Thermo-Convecteur « Air Lynx », cet appareil connaît actuellement une grande vogue sur le marché français.

Mis au point après des années d'études, cet appareil a sur l'air pollué que nous respirons les effets suivants :

1° Il le nettoie, en le « lavant » littéralement ;

2° Il le purifie de ses poussières, fumées et particules ; nocives, donc l'assainit et le rend propre à la respiration ;

3° Il le désodorise ;

4° Il le conditionne en le climatisant grâce à son ventilateur tangentiel. La simple ma-

nœuvre d'un bouton permet, en effet, la diffusion rapide d'un air propre, frais ou chaud à volonté ;

5° Il évapore un produit spécial composé d'éléments balsamiques et bactéricides qui rendent l'air sain, frais et tonique.

Il est indispensable à votre vie, à votre confort et à votre bien-être.

REVUE DES LIVRES

UTILISATION DES TRANSISTORS, par D. J. W. Sjobbema.

1 volume de 118 pages 14,8 x 21 cm, 121 figures, relié 11,80 NF

Bibliothèque Technique Philips.

Ce livre donne un résumé simplifié des intéressantes caractéristiques des transistors et leurs montages, ainsi qu'une base saine sur la théorie électronique, tout en montrant exactement le fonctionnement des transistors à jonction. Il décrit ensuite les montages comportant des transistors comme éléments amplificateurs.

Dans le dernier chapitre sont discutés quelques exemples simples que l'expérimentateur amateur peut construire sans difficulté.

LA MÉCANIQUE ÉLÉMENTAIRE, par Jean-Louis Destouches, Collection « Que Sais-je ? ».

1 volume de 128 pages, broché 2,80 NF

Les Presses Universitaires de France.

Au sommaire : Vecteurs. Cinématique. Les principes de la mécanique. Géométrie des masses et cinétique. Théorèmes généraux de la dynamique. Intégrales usuelles. Dynamique du point. Statique et mouvement d'un point.

CALCUL MATRICIEL, par Jacques Bouteloup, Collection « Que Sais-je ? ».

1 volume de 128 pages, broché 2,80 NF

Les Presses Universitaires de France.

Au sommaire : Notions sur les espaces vectoriels à « n » dimensions. Principes fondamentaux du calcul matriciel. Déterminants. Applications matrices carrées particulières. Diagonalisation des matrices. Applications et compléments variés.

BATISSEZ VOUS-MÊME VOTRE MAISONNETTE DE WEEK-END, AMÉNAGEZ JARDINS ET TERRASSES.

Collection « Faites-le vous-même ».

Éditions Eyrolles.

1 volume de 64 pages 13,5 x 18 avec 152 photographies et 15 figures, cartonné 8,50 NF

Ce livre s'adresse à tous les propriétaires d'un terrain désirant bâtir eux-mêmes une maisonnette de week-end. La petite maison proposée est économique, logeable et à bonne isolation thermique. Elle peut être réalisée par tout amateur même non expérimenté. Les étapes du travail à exécuter sont minutieusement décrites et illustrées par de nombreuses photographies en gros plan.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs, amateurs de radio, sur un nouveau MÉMENTO très complet comprenant 50 schémas d'ensembles à câbler ainsi qu'une très importante documentation (270 pages — Prix 4 NF) que vient de publier la Maison ACER, 42 bis, rue de Chabrol, Paris 10°.

Carrières sans chômage

par Études chez Vous

Pour adultes des deux sexes :

DESSIN TECHNIQUE

Dans toutes les branches de l'industrie et du bâtiment on recherche des dessinateurs. C'est une carrière agréable, facile aux débutants des deux sexes, pleine d'avenir et des mieux rémunérées.

L'École du Génie Civil vous prépare par correspondance aux divers degrés, de débutant à dessinateur d'études et projeteur ainsi qu'aux différents diplômes d'État : C.A.P., B.P. Techniciens.

Différentes branches : Mécanique, Bâtiment, Chauffage central, Menuiserie, Meuble, Constructions métalliques, Topographie, Électricité, Électronique, Chimie, T.P., Béton armé, etc.

Elle prépare également au dessin du Bac. Technique, à l'entrée au stage des Centres de Formation Professionnelle de dessinateur Mécanique et Bâtiment et Agent Technique Electronicien (Diplôme d'État après le stage), etc.

Programmes et Renseignements contre 2 timbres :

ÉCOLE DU GÉNIE CIVIL
152, avenue de Wagram - PARIS (17°)