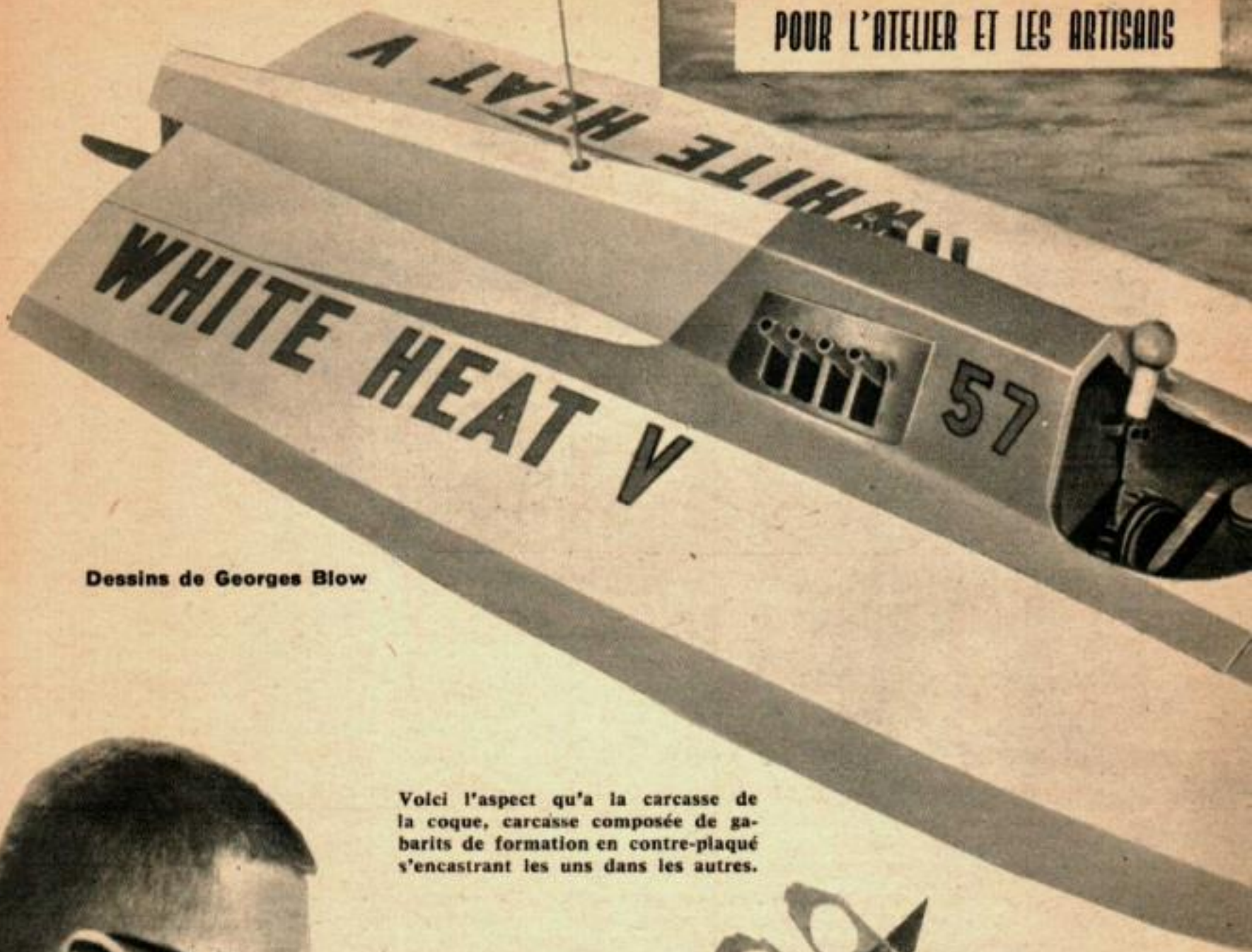
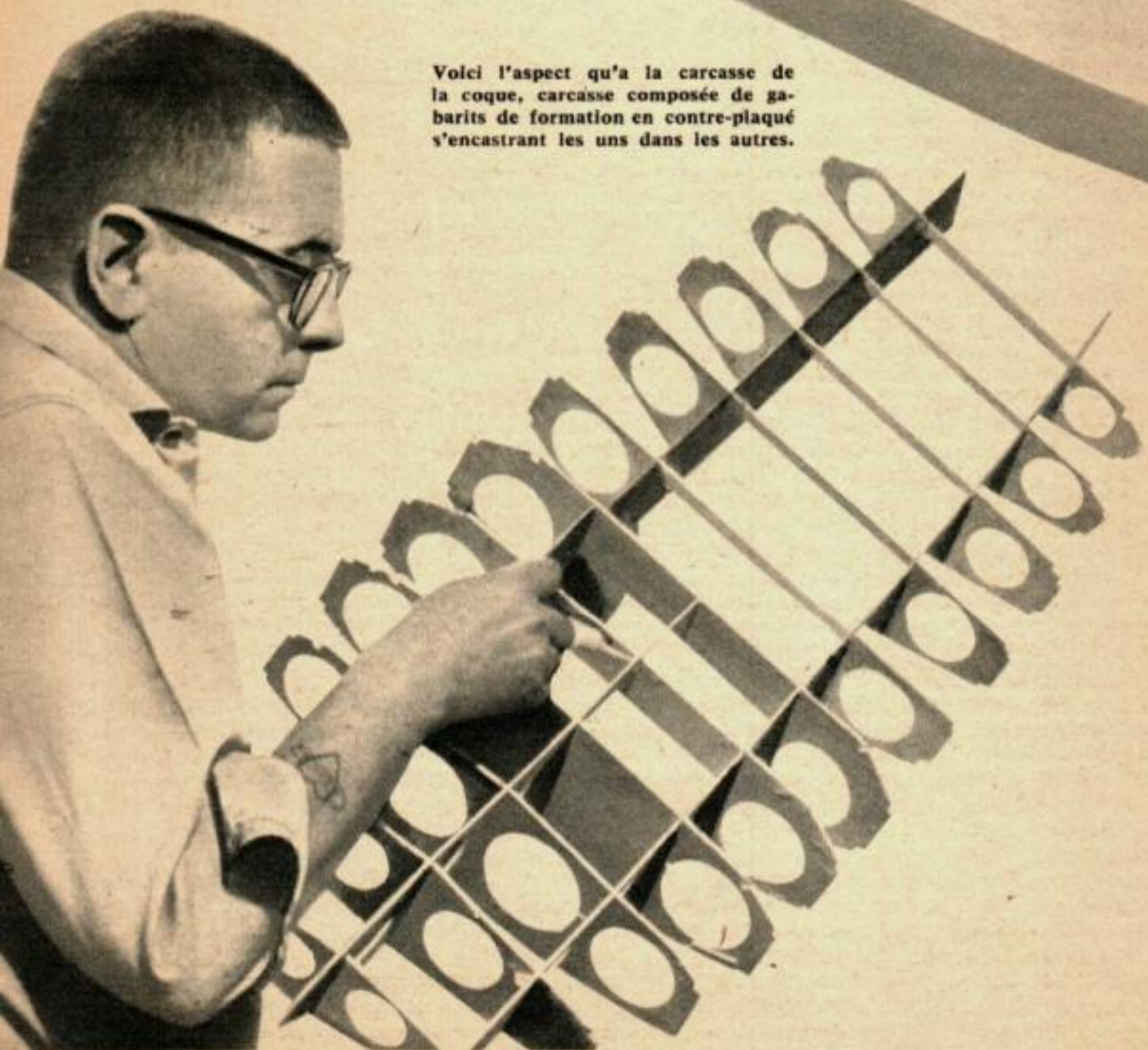




Dessins de Georges Blow

Voici l'aspect qu'a la carcasse de la coque, carcasse composée de gabarits de formation en contre-plaqué s'encastrent les uns dans les autres.





CHALEUR BLANCHE V

Un hydroglisseur à propulsion par moteur à essence et à télécommande radiophonique

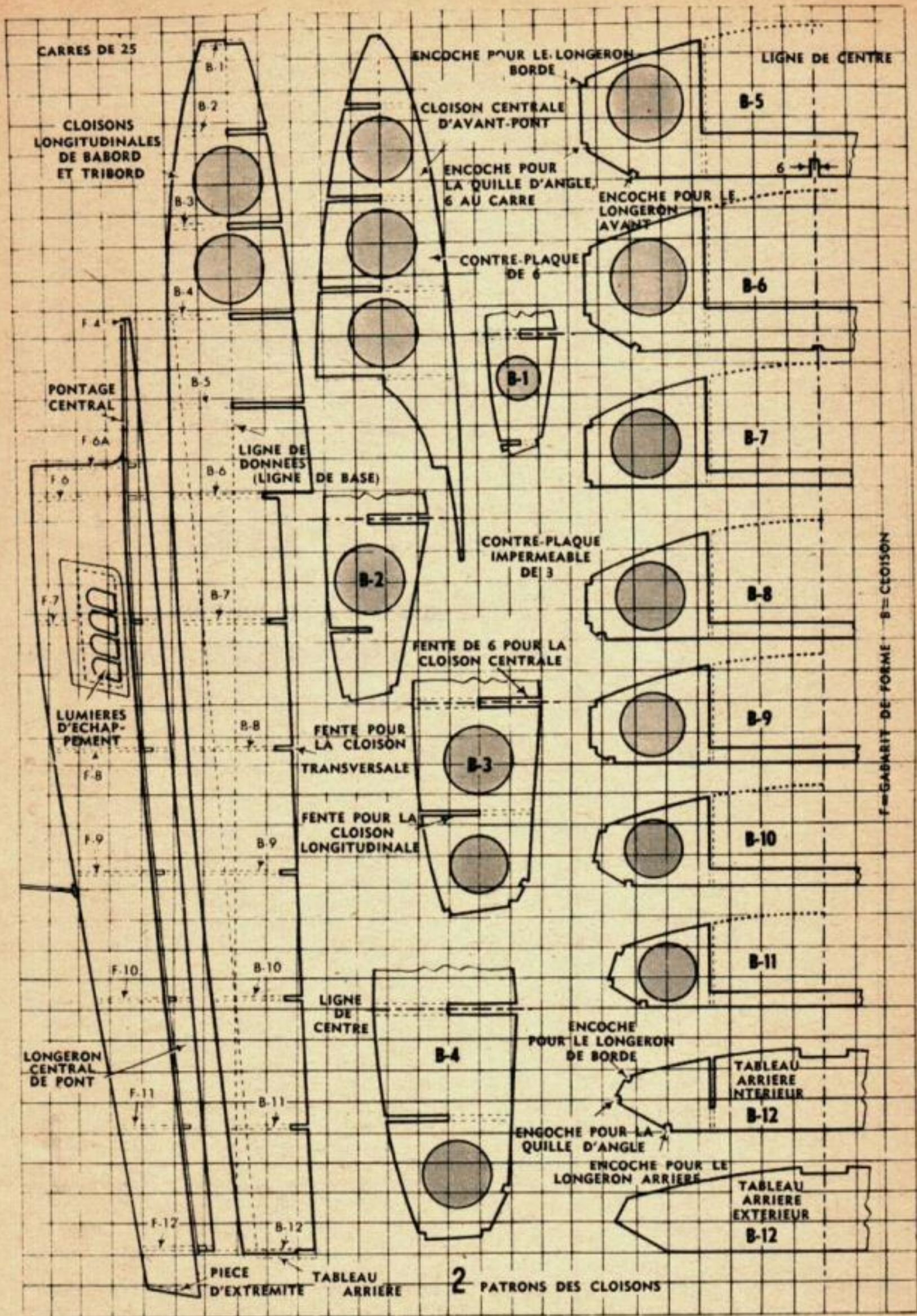
Par Tom PERZENTKA

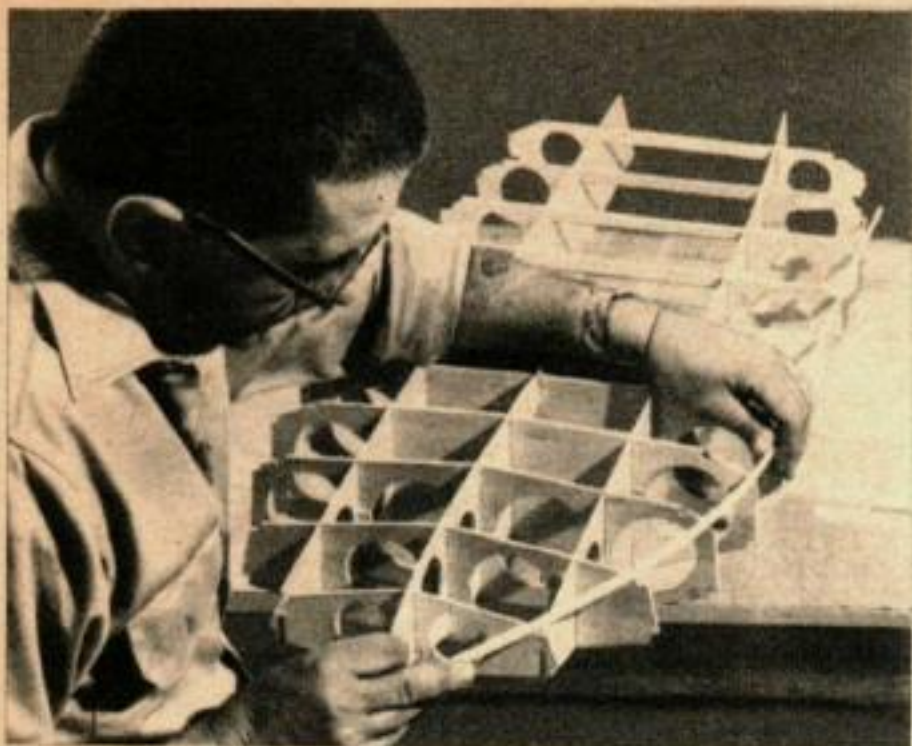
PROPULSE par un minuscule moteur à essence de 3/4 de HP, cet hydroglisseur de 1065 mm télécommandé par radio est capable d'atteindre des vitesses sensationnelles, et il peut cependant être réduit à la vitesse d'un petit viron. Il est assez petit pour être transporté aisément, et cependant assez grand pour pouvoir filer sous bon contrôle en eau houleuse. Il « plane » magnifiquement sur l'eau, est facile à mettre en marche et est économique à construire. Il est un véritable rêve de modéliste... élégant et aérodynamique dès qu'il a pris le départ.

La puissance motrice est délivrée par un moteur à essence Ohlsson and Rice, un groupe pygmée qui ne pèse que 1,700 kg. complet avec démarreur, soufflerie de refroidissement, magnéto, carburateur et réservoir à essence.

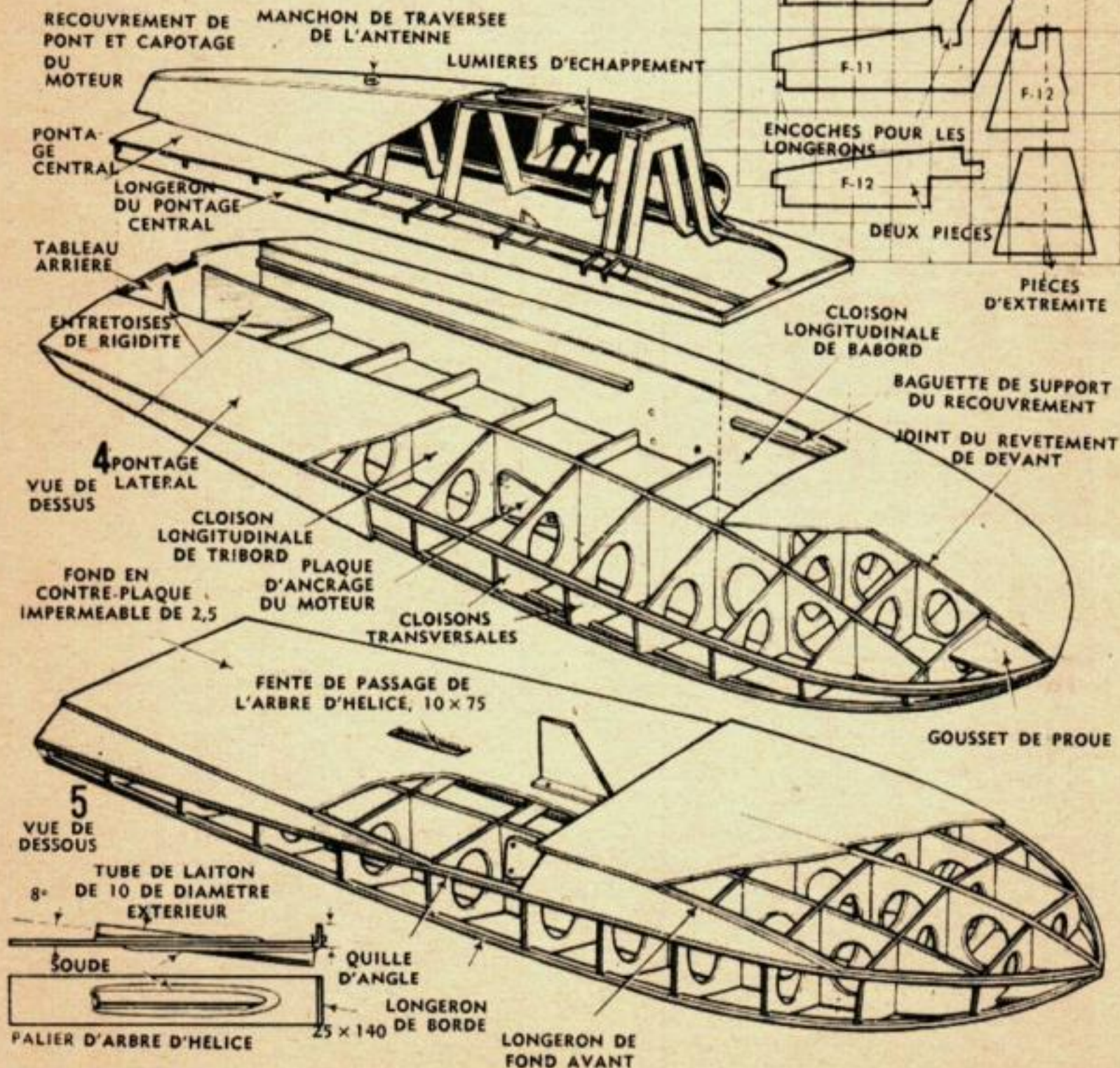
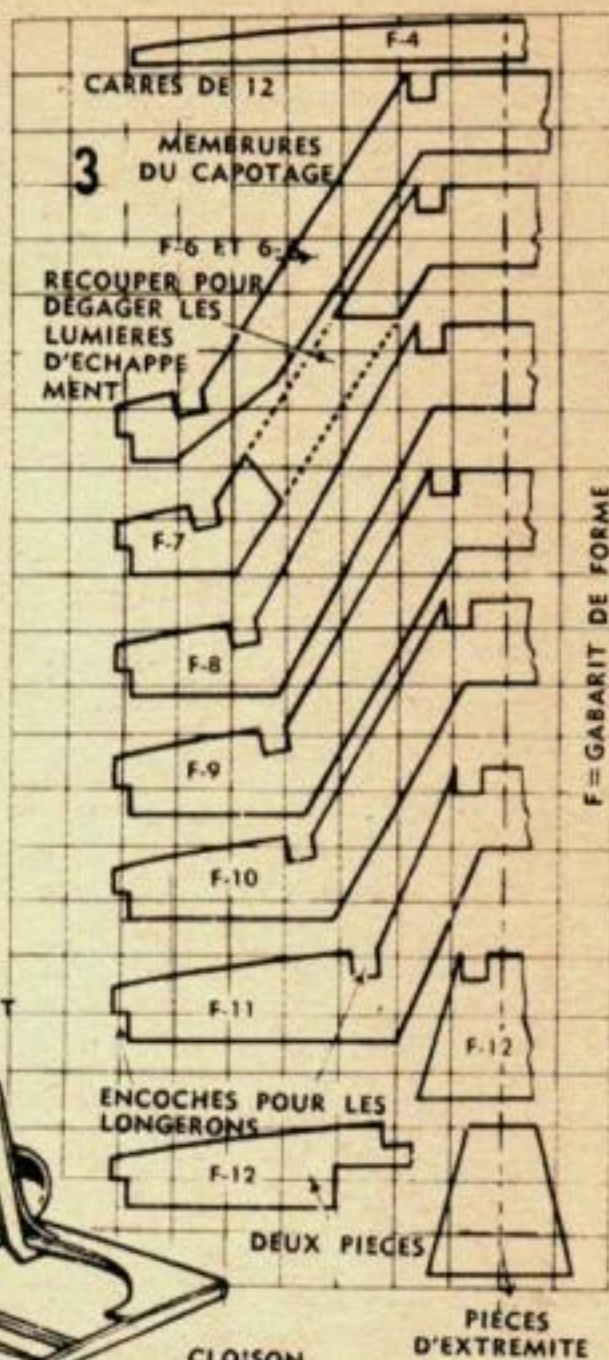
En étudiant la construction de la coque, vous remarquerez sur la figure 1 que les cloisons s'encastrent les unes dans les autres comme les divisions d'un casier à œufs,

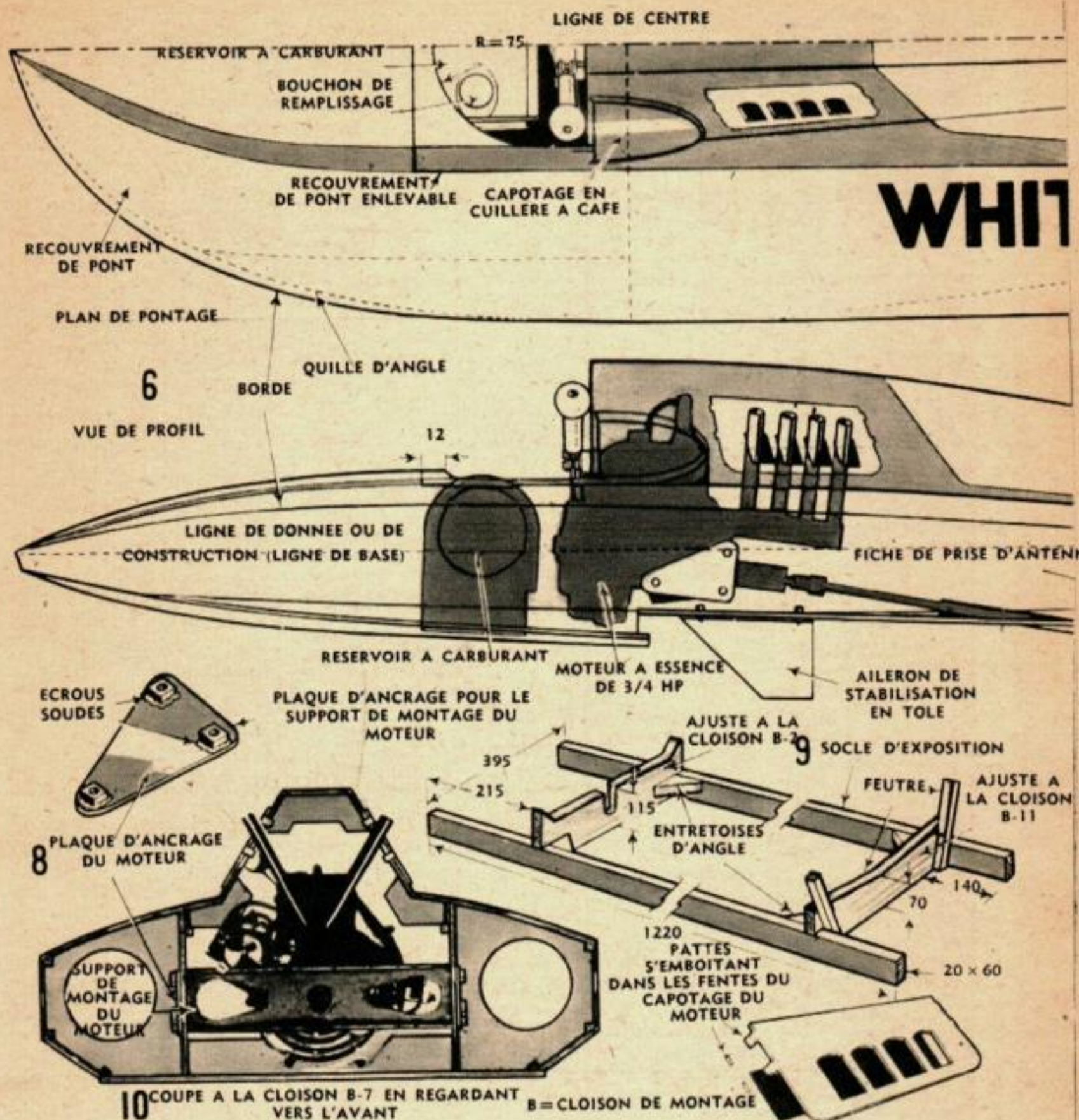
car elles comportent toutes des fentes à mi-hauteur alignées pour l'emboîtement. Votre première phase de travail est la confection de patrons en pleine grandeur pour les 12 cloisons transversales, ou gabarits de formation, l'unique cloison centrale d'avant-pont et les deux cloisons longitudinales identiques, ou longerons de support du moteur. En comptant le tableau arrière en deux épaisseurs, vous avez en réalité 13 gabarits de forme, mais les deux gabarits du tableau arrière ne diffèrent qu'en ce que le gabarit intérieur est encoché. Tous les patrons sont présentés sur quadrillage sur la figure 2, ce qui permet de les agrandir par la méthode des carrés. Remarquez que les gabarits de forme sont donnés comme des demi-patrons, étant donné qu'ils sont identiques de chaque côté de la ligne de centre. Chaque gabarit de forme est numéroté et codé par rapport aux fentes des longerons de support du moteur afin d'indiquer exactement l'endroit où il s'encastre. A l'exception de la cloison centrale d'avant-pont, ou pièce de proue, laquelle est coupée dans du matériau de 6 mm, toutes les autres sont prises dans du contreplaqué pour modèles d'aviation de 3 mm à





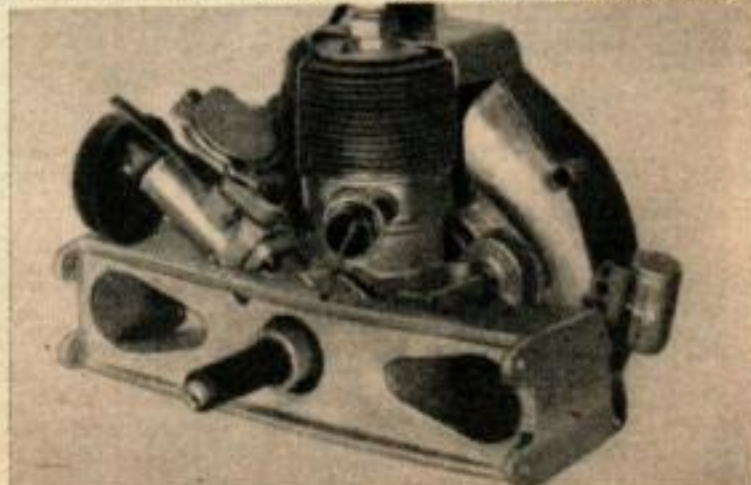
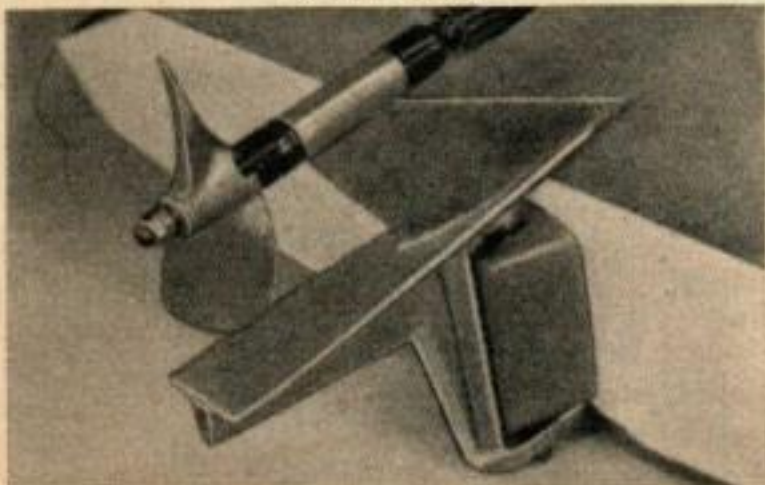
Les quilles d'angle et les bordés sont mis à tremper dans l'eau, puis, après trempage complet, sont collés dans les encoches coupées dans les coins extérieurs des gabarits de forme. Ici, le modéliste vérifie l'ajustage de la pièce de bordé. Ces membrures sont coupées en pleine longueur.



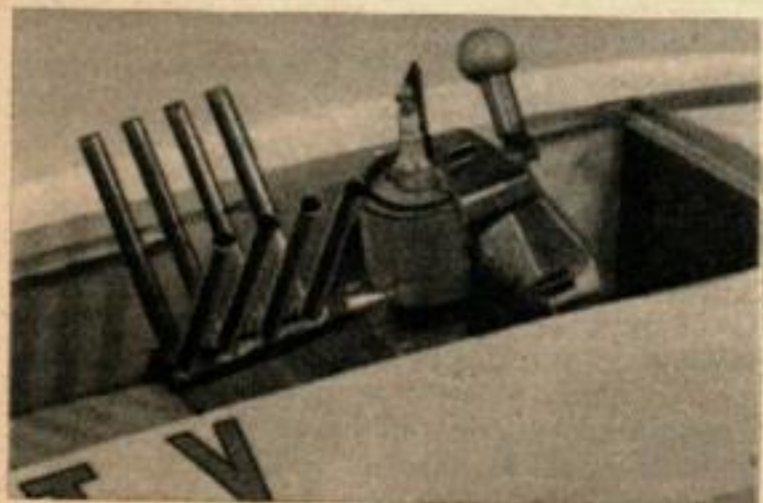
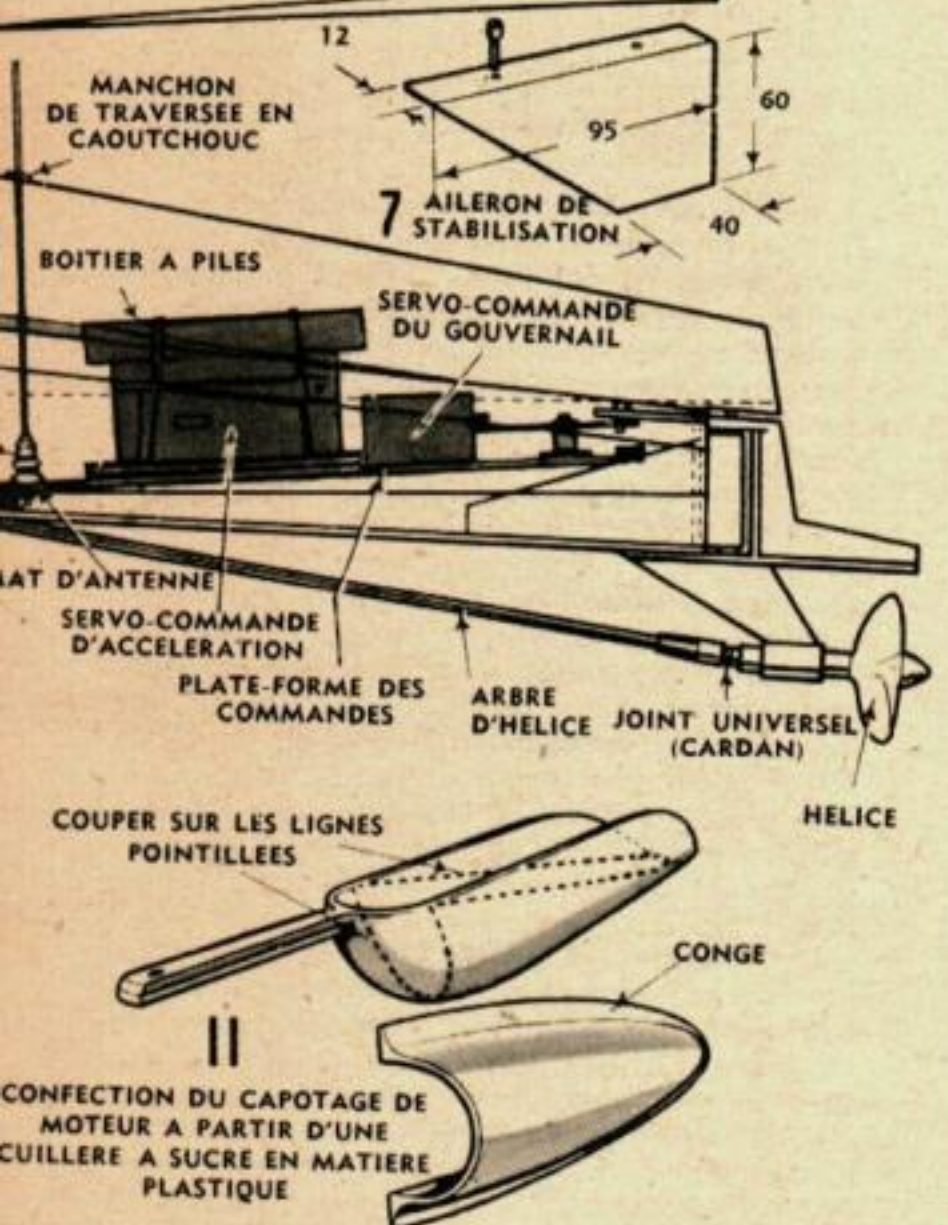


L'entretoise, ou jambe de support, et le support d'entretoise, qui se boulonnent sur le tableau arrière sont des pièces de fonderie qui vous sont livrées sous forme de nécessaire. Ce dernier comprend aussi l'hélice.

La pièce coulée de montage du moteur se boulonne sur les longerons de support du moteur pour assurer à celui-ci le montage rigide qui est nécessaire.



HEAT V



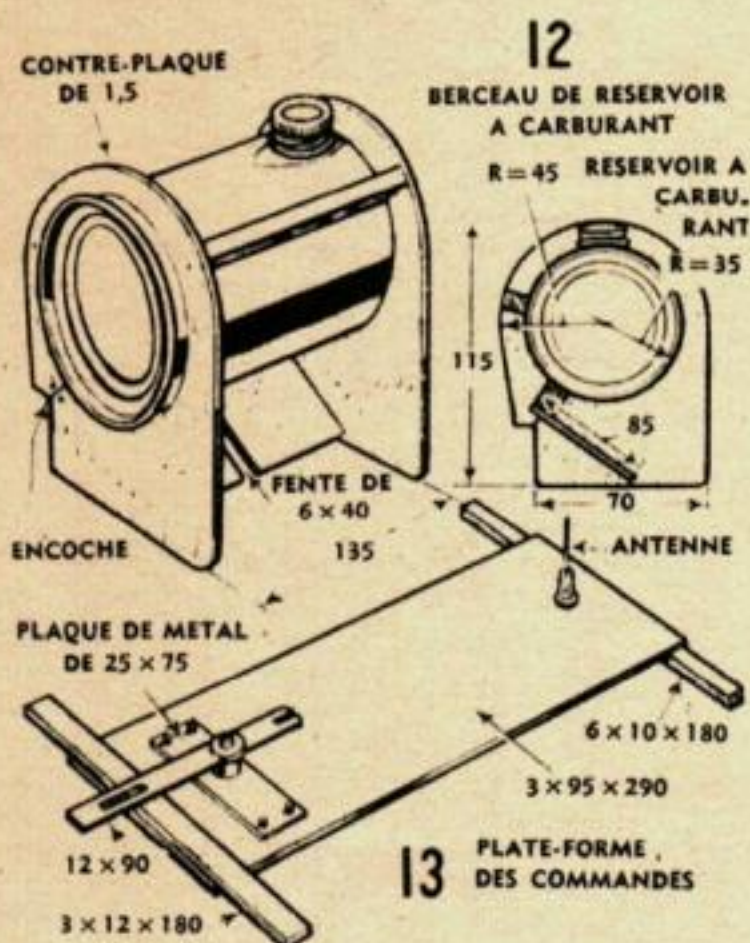
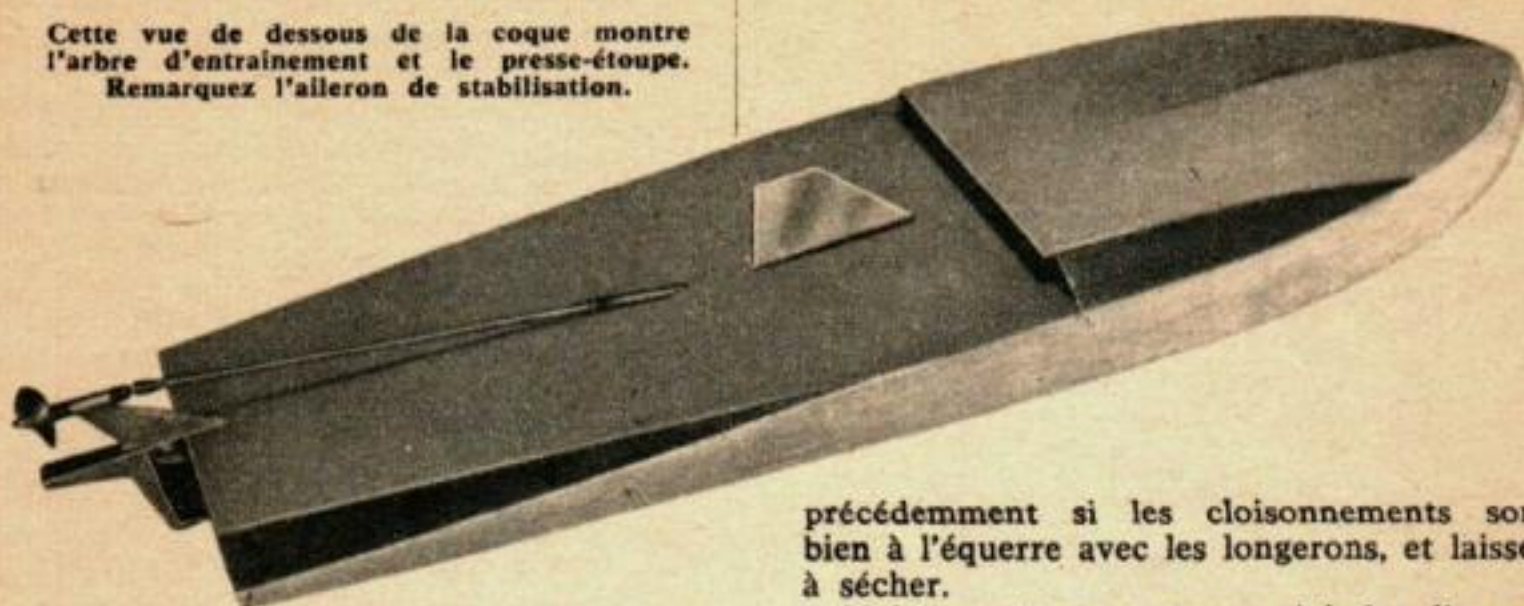
3 ou 5 couches. Une scie à trous permet de couper rapidement et nettement les ouvertures de réduction de poids dans les gabarits de forme et, si elle est utilisée, les trous doivent être percés avant que les gabarits soient découpés à la forme à la scie à découper. Les longerons de support du moteur, étant identiques, peuvent être coupés tous les deux en même temps en clouant les deux plaques de contre-plaqué l'une sur l'autre. Le moteur se monte dans la coque sur une pièce coulée spéciale en aluminium, installée entre les cloisons 6 et 7, figure 10.

Il est préférable d'avoir cette pièce coulée sous la main afin que les trous servant à la boulonner sur les supports de moteur puissent être marqués et percés à ce moment.

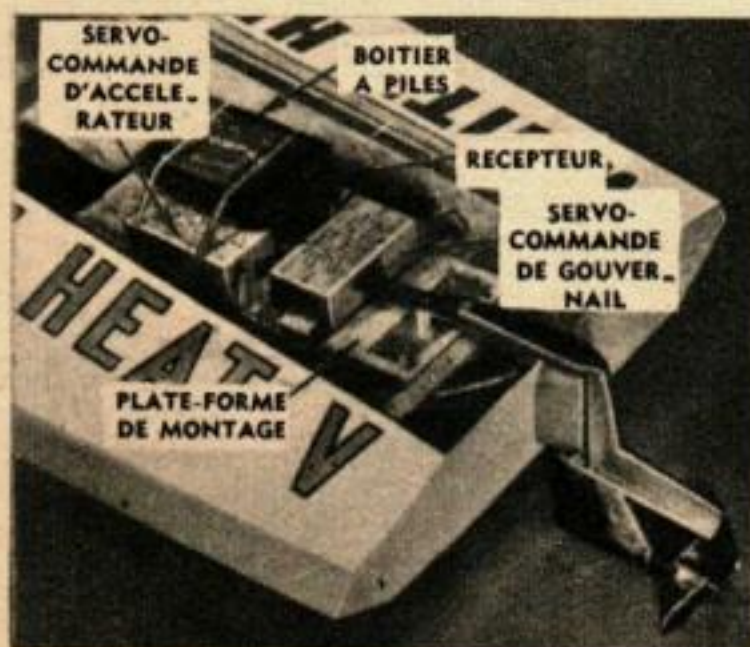
Avec tous les gabarits de forme découpés, commencez à en vérifier l'ajustage avec les fentes à mi-hauteur, sur la pièce de proue centrale et sur les longerons de support du moteur, en vous assurant que toutes les pièces sont en affleurement en haut et en bas lorsqu'elles ont été mises en place. Lorsque vous êtes satisfait de tout l'assemblage, vous pouvez le coller. Confectionnez à l'avance un certain nombre de baguettes d'espacement prises dans des chutes de bois, lesquelles vous aideront à aligner les gabarits de forme pour le collage final, et coupez aussi des pièces de renforcement pour la proue. Pour le collage, utilisez de la colle imperméable à l'eau ou une colle à la résine époxyque (synthétique). Les gabarits de forme sont collés en place par étapes, les gabarits 1, 2, 3 et 4 étant assemblés en premier lieu sur la pièce de proue centrale et étant mis de côté à sécher. Utilisez les baguettes d'espacement pour assurer l'alignement des gabarits et vérifiez si la pièce de proue est bien à l'équerre par rapport à ceux-ci avant que la colle ait séché.

La deuxième étape de l'assemblage consiste à coller les gabarits de forme de 5 à 12 dans les fentes des longerons de support du moteur. Ceci requiert une surface à niveau, le plateau de votre scie à moteur, par exemple, sur laquelle les longerons de support du moteur puissent être posés sur chant pendant l'assemblage. Après collage, chargez l'assemblage ou serrez-le à la presse afin de le maintenir en contact à plat contre la surface de travail ; vérifiez comme

Cette vue de dessous de la coque montre l'arbre d'entraînement et le presse-étoupe. Remarquez l'aileron de stabilisation.



Les éléments composants des commandes comprennent les servo-mécanismes d'accélération et de gouverne, le récepteur et la caisse à piles.



précédemment si les cloisonnements sont bien à l'équerre avec les longerons, et laissez à sécher.

Maintenant, vous pouvez joindre l'une à l'autre les sections pré-assemblées en collant les gabarits de forme 1, 2, 3 et 4 dans les fentes de proue des longerons de support du moteur et en ajoutant les blocs de renforcement (goussets de proue) aux points indiqués. Vérifiez le plan de glissement arrière sur une surface plate afin de vous assurer que l'assemblage ne s'est pas gauchi.

Ce sont les quilles d'angle et les longerons de bordé qui se montent ensuite, figures 4 et 5, en utilisant de la baguette carrée de 6 mm en pin, en épicéa ou en balsa, aussi bien pour les membrures intérieures arrière que pour les membrures avant. Encore une fois, vérifiez bien l'alignement du fond de coque avant de procéder au collage final. Les quilles d'angle extérieures, ainsi que les longerons de bordé supérieurs, sont laminées en quatre bandes de 1,5x6 mm du même bois.

Ces bandes doivent être longues d'au moins 1220 mm et mises à tremper (servez-vous de votre baignoire) avant d'être collées en place. Utilisez des presses à vis ou des anneaux de caoutchouc coupés dans une vieille chambre à air et laissez sécher en place avant le collage. Encore une fois, vérifiez l'alignement de la coque avant de mettre à sécher. Il est très important que les quilles d'angle extérieures soient ininterrompues de la proue à la poupe, car toute interruption serait apparente sur la coque terminée. Maintenant, utilisant un petit rabot à main, enlevez le bois en excédent sur les quilles d'angle et sur les bordés, en carénant les pièces en correspondance avec les sections de coque adjacentes.

Confectionnez un bloc de ponçage d'environ 25x100x305 mm et recouvrez-le de papier de verre à grain moyen. Poncez les quilles d'angle et les bordés comme si la coque était un bloc massif, en prenant soin de ne pas accrocher le bloc de ponçage sur les gabarits de forme en risquant peut-être de rompre un joint collé. Faites des visées le long de la zone poncée afin de vous assurer que vous ne la creusez pas et que vous n'aplatissez aucune des lignes de la carcasse. Lorsque tous les chants extérieurs ont été

(Suite page 110)

Chaleur blanche V

(Suite de la page 80)

poncés et carénés, la coque est prête à être recouverte. A l'exception de la plaque de fond, qui est épaisse de 2,5 mm, tout le revêtement est en contre-plaqué d'aviation imperméable de 1,5 mm. Les plans inclinés en forme de coin de l'arrière de la coque sont installés en premier, voir figure 5. Dégrossissez le contre-plaqué à la forme et collez-le en place, en utilisant des presses à vis, des épingles à linge à ressort et des anneaux en caoutchouc pour le tenir en position. Faites une visée le long du bord inférieur du gabarit de forme n° 12 jusqu'au bord inférieur du gabarit de forme 6 afin de déterminer l'alignement. Vérifiez aussi l'équerage des gabarits de forme sur les longerons de moteur avant de laisser sécher l'assemblage. La plaque de plan de fond arrière est installée ensuite. Etant donné que la largeur maxima du contre-plaqué est de 305 mm, le revêtement est appliqué en deux pièces et le joint est centré sur l'un des longerons de support du moteur. Ici, des blocs de collage sont ajoutés le long de la face extérieure du longeron, et des baguettes de raccordement Du-Bro pour modèle réduit sont installées le long de la face intérieure pour renforcer le montage. Encore une fois, vérifiez et re-vérifiez l'alignement de la coque avant de laisser à sécher. Utilisez des presses à vis, des épingles à linge à ressort et des anneaux de caoutchouc pour tenir le revêtement de fond en place. Passez ensuite au collage des bandes inclinées de la section de proue, en utilisant la même technique que précédemment puis, avec un rabot court et un bloc de ponçage, retaillez l'excédent de bois pour mettre les bandes inclinées à l'affleurement. Laissez les chants du revêtement de fond carrés.

Vous êtes maintenant prêt à coller le revêtement latéral, ce qui est l'une des phases les plus délicates de la construction de la coque. Prenez une longueur de 1220 mm de contre-plaqué de 1,5 mm et dégrossissez-la à dimension. Assurez-vous que le plan arrière du fond est à plat, soit en serrant la coque à la presse sur le plateau de la scie ainsi que précédemment indiqué, soit en effectuant une visée. Tracez des marques d'alignement sur la carcasse et sur le revêtement latéral et serrez ce dernier temporairement en position. Le contre-plaqué de revêtement se colle en place par étapes, la moitié arrière d'abord, puis l'avant. Ceci s'effectue en enlevant tout d'abord les presses ou dispositifs de serrage de la portion arrière, en appliquant de la colle sur les surfaces de contact de la carcasse de la coque, puis en resserrant à la presse. Lorsque ceci a été fait, continuez le travail en desserrant les dispositifs de serrage tenant la plaque de revêtement avant et répétez l'opération. Recouvrez le côté opposé de la coque de la même manière, en vous assurant qu'aucun gauchissement ne se produit dans la coque lors du serrage à la



Si vous n'y arrivez pas avec ce que vous gagnez...

Si, malgré vos efforts vous n'arrivez pas à boucler votre budget, cessez de penser qu'en faisant attention cela irait mieux. Car il y aura toujours le loyer, les impôts, les vacances, la rentrée, les études des enfants, les cadeaux de Noël... et les imprévus. Vos dépenses ne diminueront pas, mais votre salaire peut augmenter.

Observez ce qui se passe autour de vous. Ceux qui gagnent plus ne sont pas plus capables que vous. Mais ils savent mettre leurs connaissances en avant. Réagissez ! Dites vous que ces connaissances, vous pouvez les avoir, vous aussi, et qu'avec le "bagage" que vous donnera le Centre International d'Etudes par correspondance vous deviendrez très vite un spécialiste dont on ne discutera pas la valeur. Des milliers d'élèves du C.I.D.E.C. qui n'avaient pas pu faire des études même moyennes dans leur enfance, ont réussi, en quelques mois, à obtenir des situations très confortables. L'explication ? D'abord ceux qui s'inscrivent au C.I.D.E.C. ne sont plus des enfants qui étudient à contre-cœur. Ce sont des hommes et des femmes qui progressent vite parce qu'ils sont libres de choisir les cours qui les intéressent. Ensuite, au C.I.D.E.C. pas de théories inutiles : tout ce que vous apprenez chez vous, sans quitter votre emploi vous sert aussitôt à gagner plus dans votre spécialité ou dans une autre situation que vous procure le C.I.D.E.C.

Cette méthode d'avancement révolutionnaire est exposée dans l'ouvrage "A quoi tient la réussite". Pour le recevoir gratuitement, faites ce geste qui sépare les rêveurs de ceux qui réagissent : marquez d'une croix la branche qui vous intéresse et postez ce bon.

Sans aucun engagement de ma part, je découpe ce bon pour 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° 407/20



AVIATION

- ☐ Centre-maitre-Mécanic.
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-Ingenieur
- ☐ Ingenieur
- ☐ Pilote

AUTOMOBILE

- ☐ Motoriste
- ☐ Centre-maitre-Mécanic.
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-Ingenieur

- ☐ Ingenieur
- ☐ Chef de garage
- ☐ Technicien Diesel
- ÉLECTRICITÉ**
- ☐ Monteur
- ☐ Electro-Technicien
- ☐ Dessinateur
- ☐ Ingenieur
- ☐ Radio-Télégraphiste

ELECTRONIQUE

- ☐ Radio-Technicien
- ☐ Spécialiste Télévision
- ☐ Sous-Ingenieur-Electronicien

BÉTON ARMÉ

- ☐ Surveillant de Travaux
- ☐ Conducteur de Travaux
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-Ingenieur

- ☐ Ingenieur
- ☐ Spécialisations Bâtiment et Travaux Publics

CHAUFFAGE

- ☐ Monteur
- ☐ Chef Monteur
- ☐ Dessinateur
- ☐ Sous-Ingenieur
- ☐ Ingenieur

CHIMIE INDUSTRIELLE

- ☐ Aide Chimiste
- ☐ Chimiste
- ☐ Technicien Chimiste
- ☐ Ingenieur Chimiste

MATIÈRES PLASTIQUES

- ☐ Technicien en matières plastiques
- ☐ Ingenieur

FRANCE

5, Rue de Versailles
LA CELLE ST-CLOUD
(Seine-et-Oise)
Tél. 969-20-62

BELGIQUE

62, quai Bonaparte
Liège

SUISSE

5, Bd des Philosophes
Genève

**CENTRE INTERNATIONAL
D'ÉTUDES
PAR CORRESPONDANCE**

presse. Utilisez un rabot court bien affûté et du papier de verre pour réduire le revêtement latéral à l'affleurement avec les bordés et avec les plans latéraux inclinés.

Posez ensuite le revêtement de fond

Ceci vous amène maintenant au revêtement du fond de coque. Celui-ci se pose en deux pièces, lui aussi, en centrant dans ce cas le joint sur la membrure longitudinale de proue. Collez d'abord une moitié et mettez-la sous presse. Vérifiez l'alignement et laissez sécher. Puis ajoutez l'autre moitié. Recoupez le matériau en excédent, en laissant les chants du contre-plaqué à l'équerre, à bâbord et à tribord, avec un surplomb d'environ 6 mm au décalage des plans. Une baguette de congé est ensuite collée le long du dessus du surplomb. Finalement, collez les entretoises du tableau arrière en place à la poupe et ajoutez des baguettes de 5 mm en pin, épicea ou balsa dur le long de l'intérieur des longerons de support du moteur, figure 4, pour servir comme baguettes de bordure de support du capotage enlevable du moteur.

Les vis usinées qui sont utilisées pour fixer la pièce coulée de montage du moteur sur les longerons de support sont vissées dans des plaques d'ancrage attachées sur l'extérieur des longerons. Les plaques qui sont collées en place avec de la colle à la résine synthétique, sont détaillées sur la figure 8, et confectionnées à la demande de l'espace des trous de la pièce de fonderie. Marquez ensuite l'emplacement de la fente pour le presse-étoupe, qui se trouve sur la ligne de centre et à 355 mm environ du tableau arrière, et découpez l'ouverture. Montez ensuite le moteur dans la coque, en le boulonnant sur la monture avec quatre vis de 4 mm au pas de 0,8 et installez en poupe le support d'entretoise et l'entretoise, ou jambe de support. Maintenant, pour déterminer l'angle adéquat pour l'entretoise, enlevez l'arbre d'hélice de celle-ci et remettez-le en place au bout de l'arbre d'entraînement, en le faisant passer à travers les deux paliers et en laissant l'extrémité dépasser en direction de l'avant du bateau. Lorsque l'arbre d'hélice est à l'angle voulu, l'extrémité de l'arbre d'entraînement doit se trouver à 45 mm environ au-dessous du gradin. Si tel n'est pas le cas, posez des entretoises d'épaisseur à la demande sous le support d'entretoise. Enlevez maintenant l'arbre d'entraînement de l'entretoise et remontez le mécanisme comme précédemment.

Enlevez l'entretoise et faites passer l'arbre d'entraînement à travers le presse-étoupe. Placez le joint de cardan supérieur sur l'accouplement du moteur et introduisez l'arbre d'entraînement dans le joint. Remontez l'entretoise sur le support et réglez l'arbre d'entraînement pour qu'il ait environ 4/10^e de mm de jeu en bout entre le cardan supérieur et le cardan inférieur. Serrez la vis de fixation sur l'arbre, juste assez pour qu'elle marque celui-ci. Desserrez ensuite la vis et

enlevez l'entretoise et l'arbre d'entraînement. Limez un méplat de 8/10^e de mm long de 5 mm sur l'arbre au point marqué par la vis et remontez et resserrez la vis de fixation. Scellez le presse-étoupe en place avec de la colle époxique (synthétique) afin d'assurer un jointage étanche à l'eau. L'aileron stabilisateur en tôle, figure 7, est monté à 90 mm environ du gradin, et il est fixé avec deux courtes vis usinées passant dans des trous les pièces en affleurement avec le revêtement du fond de coque. A ce point du travail, passez sur l'intérieur de la coque une unique et légère couche d'enduit plastique Evercoat type marine.

Le pontage complète la coque

Passons maintenant au revêtement du pont. Celui-ci est fait avec quatre pièces de contre-plaqué de 1,5 mm séparées. Deux de celles-ci sont de longues bandes posées en affleurement avec l'intérieur des longerons de support du moteur et courant sur toute la longueur de la coque. Coupez-les légèrement plus longues que nécessaire et collez-les en place, en utilisant des anneaux en caoutchouc ou des petites pointes fines pour les tenir en position. La zone qui reste ouverte au centre de la proue est recouverte avec deux pièces séparées soigneusement ajustées, avec le joint centré sur la membrure de proue. L'épaisseur des longerons de support du moteur est augmentée en ce point par addition de blocs de collage sur l'intérieur, blocs servant à supporter les planches de remplissage. Lorsque ce travail est terminé, recoupez soigneusement le bois en excédent pour amener les pièces en affleurement avec le revêtement latéral.

Construisons maintenant le capotage, ou couvercle enlevable, du moteur et des commandes. Celui-ci s'encastre à l'intérieur des longerons de support du moteur et repose sur les baguettes de bordure montées à cet effet. Le patron des longerons extérieurs est donné sur la vue de profil du capotage de la figure 2. Les longerons sont coupés dans du contre-plaqué de 3 mm et encochés aux points indiqués pour recevoir les neuf gabarits de forme. Les patrons de ces derniers sont donnés sur la figure 3, laquelle doit être agrandie à pleine dimension pour le découpage dans du contre-plaqué de 3 mm. Notez que ces gabarits de forme sont encochés pour s'encaster dans les encoches des longerons, et aussi pour recevoir quatre longerons longitudinaux de 6 mm au carré. Ainsi que vous le verrez en étudiant la vue décomposée de la figure 4, les longerons inférieurs courent sur toute la longueur, tandis que les longerons supérieurs s'arrêtent au gabarit de forme n° 6. Collez l'assemblage, en prenant soin que les pièces n'adhèrent pas à la coque. Puis posez en premier lieu le revêtement de pont, figure 6, suivi par le revêtement latéral.

Les ouvertures prévues dans ce dernier pour les lumières du collecteur d'échappement sont ensuite découpées, puis recouvertes de plaquettes de tôle. Ces dernières sont

MECANIQUE POPULAIRE PRESENTE

COURS PROGRESSIFS PAR CORRESPONDANCE L'ÉCOLE PRATIQUE POLYTECHNIQUE DES CADRES

24, Rue J.-Mermoz - PARIS-8^e



Forme l'Elite des Techniciens :

Radio-Electronique - Dessin Industriel - Automobile
& Aviation - Préparation aux Diplômes d'Etat
Documentation gratuite MP 7 sur demande

Pistolet électrique à compresseur

1/4 CV - 35 litres-minute
sous 1,2 kg/pression
fabrication U.S.A.



un pistolet professionnel
à prix amateur : 295 NF

Léger : complet 3,200 kg

Solide : garantie 1 an

I.T.I. SPRAYIT

59, rue Bayen, 17^e - Tél. : GAL. 63-81

MAQUETTISTES, INGÉNIEURS,
VOUS QUI ÊTES INGÉNIEUX...
mais qui ne trouvez pas les "petites
pièces MÉCANIQUES SPÉCIALES"
pour la réalisation de vos idées,
Venez visiter les 750 mètres de
rayons qui vous sont réservés...
VOUS SEREZ SURPRIS...

Engrenages, Pignons, Moteurs
Compteurs, Décolletage,
Roulements, etc.

RADIO PRIM,

296, rue de Belleville
PARIS - XX^e

LA TIMIDITÉ VAINCUE

Suppression du trac, des complexes d'infériorité, de l'absence d'ambition et de cette paralysie indéfinissable, morale et physique à la fois, qui écarte de vous les joies du succès et même de l'amour.

Développez en vous l'autorité, l'assurance, l'audace, l'éloquence, la puissance de travail et de persuasion, l'influence personnelle, la faculté de réussir dans la vie, de se faire des amis et d'être heureux par une méthode simple et agréable, véritable « gymnastique » de l'esprit et des nerfs.

Contre 3 timbres, le C. E. P. (Ser. P. 119), 15, avenue Notre-Dame à Nice vous enverra gratuitement sous pli fermé, sans marque extérieure, sa documentation complète et son livre passionnant **PSYCHOLOGIE DE L'AUDACE ET DE LA REUS-SITE**. Écrivez avant qu'il ne soit épuisé.

Gagnez largement votre vie

devenez
en 6 mois

DÉTECTIVE

Cours par corres. de l'E.I.D.E. la plus importante école de Police Privée. plus de 12.000 élèves, XXV^e année, nomb. réf. Rens. gr. E.I.D.E. (serv. MP 7), avenue de Condé, 29, SAINT-MAUR (Seine)



La Pensée Force Secrète Prodigieuse

permet d'agir à distance
sur l'esprit des autres

Apprenez à utiliser cette puissance psychique latente en vous pour réaliser vos désirs, servir vos ambitions dans tous les domaines, en demandant aujourd'hui même la documentation « FORCE-PENSEE », qui vous sera envoyée discrètement contre 2 timbres adressés à I.S.M.A., 33, rue Marc Seguin, PARIS-18^e.

VOTRE
SECOND APPAREIL PHOTO
Toujours dans votre poche
à côté du stylo

STYLOPHOT



STYLOPHOT - LUXE
obj. Anastigmat 3,5
Prix inf. à 150 NF
STYLOPHOT-
COLOR, Obj. 6,3
Prix inf. à 50 NF
Film couleur
18 vues, dévelop-
pement compris.
Film noir, dé-
veloppement et
18 agrand. compris.

DOCUMENTATION GRATUITE

Sté MINIPHOT

48, rue Taitbout PARIS-9^e

SACHEZ DANSER



APPRENEZ TOUTES
DANSES MODERNES
chez vous en quelques
heures. Succès ga-
ranti. Notice discrète
contre 2 timbres.
École M.P. VRANY

45, rue Claude-Terrasse, PARIS-16^e

CHAMPIGNONS DE PARIS

Cultivez-les en toutes saisons dans une cave
cour, jardin, remise ou en coisettes, avec ou
SANS Fumier. Culture simple à portée de tous.
Bon rapport. Ach. et récolte assurés. Document
d'essai **gratuits**. Ecr. : Éto **CULTUREX**,
N° 93 - VÉTRAZ-MONTHOUX (H.-Savoie).

ORGANISME CATHOLIQUE DE MARIAGES

Catholiques qui cherchez
à vous marier, écrivez à :
PROMESSES CHRETIENNES
Service M-10
RESIDENCE BELLEVUE
MEUDON (S.-et-O.)
Divorcés s'abstenir

tenues en place par des pattes qui s'engagent dans des fentes coupées dans le contre-plaqué et qui se replient sur le dos de celui-ci. Des baguettes de congé sont ajoutées sur la ligne de jointage des revêtements de pont et de côté, à bâbord comme à tribord. Finalement, ajustez et collez la pièce de dessus, recoupez à l'affleurement après séchage et arrondissez les bords.

Une autre chose restant à ajouter sur le côté bâbord du capotage est la prise d'air du carburateur. Celle-ci recouvre une ouverture découpée dans le capotage, et la fig. 11 montre comment elle est fabriquée à partir d'une cuillère à sucre en matière plastique. Collez-la en place avec de la colle synthétique et utilisez des baguettes de congé pour la raccorder au revêtement. Après séchage, découpez soigneusement une ouverture dans le contre-plaqué et derrière la cuillère, en laissant les gabarits de forme 6 et 6A intacts. Finalement, enduisez l'intérieur du capotage d'une mince couche d'enduit plastique type marine. Ceci en finit avec la coque. Le prototype original a été traité au pistolet, avec plusieurs couches de vernis-laque passées sur un apprêt. Le thème de couleurs utilisé était en deux tons de blanc et rouge. La figure 9 vous donne le détail d'un socle d'exposition pour votre modèle, et la figure 12 vous montre comment confectionner un berceau de support pour le réservoir d'essence. Remarquez la fente de 6 mm qui s'encastre sur la membrure de proue centrale.

Installez la planche de montage des servo-mécanismes comme indiqué, figure 13, en vous assurant que la broche de la barre de gouverne est bien engagée dans le bras de servo-commande. Reliez le fil métallique de commande d'accélération sur le bras du papillon d'accélérateur.

Comment essayer le moteur

Le moteur peut maintenant être essayé. Mélangez de l'essence et de l'huile pour moteur hors-bord à raison de 5 litres pour 0,5 litre. Remplissez le réservoir aux trois-quarts, en vous assurant que la tuyauterie d'essence est branchée sur le carburateur. Ouvrez le robinet à pointeau d'un demi-tour et posez un doigt sur l'ouverture du diffuseur du carburateur. Faites tourner le moteur lentement; le carburateur devrait être à moitié ouvert à ce moment.

Lorsque le moteur démarre, réglez la vitesse avec l'accélérateur. Si le moteur semble fonctionner sur un mélange trop riche, fermez le robinet à pointeau jusqu'à ce que vous arriviez au réglage correct. Réduisez l'accélération jusqu'à ce que le moteur tourne tout juste, mais cependant pas au point de commencer à faire tomber les cliquets du démarreur dans le rochet. Ouvrez l'accélérateur en plein pendant une seconde afin de dégager le carburateur, puis refermez-le au même degré d'ouverture qu'auparavant. Si le moteur continue à tourner sur ce réglage, arrêtez-le et connectez le câble de servo-commande d'accélérateur sur

le réglage à basse vitesse, avec l'ouverture de diffuseur précédemment déterminée.

Branchez l'équipement de radio-commande sur les servo-mécanismes et installez l'hélice, en vous assurant qu'elle est bien verrouillée sur son arbre.

Mettez le moteur en marche avec la servo-commande réglée sur la basse vitesse. Plongez l'hélice dans l'eau et ouvrez partiellement l'accélérateur. Si le moteur s'arrête, ouvrez légèrement le robinet à pointeau et remettez-le en marche. Si le moteur se met sous charge, ouvrez complètement l'accélérateur.

Attention ! assurez-vous que vous avez une bonne prise sur votre bateau et calez-vous bien vous-même lors de ce premier essai, car la poussée pourrait vous surprendre.

Avec l'hélice complètement submergée et l'accélérateur ouvert à pleins gaz, réglez le robinet à pointeau pour le maximum de tours-minute. Laissez l'accélérateur retourner à la position de ralenti et voyez si le moteur fait tourner l'hélice sur ce réglage. Si le moteur s'arrête, ouvrez l'accélérateur plus grand, jusqu'à ce que le moteur fasse tout juste tourner l'hélice lorsqu'il est au ralenti ou sur le réglage de vitesse minima. C'est le point de départ pour vos parcours en radio-commande.

Assurez-vous que votre réservoir d'essence est plein aux trois-quarts ou à moitié au moins. Vérifiez si le fil de mise en court-circuit est branché sur le système d'allumage et s'il fonctionne. Assurez-vous que le fil métallique de commande d'accélérateur est branché et que la broche de la barre de gouverne est engagée en position. Finalement, assurez-vous que votre équipement de radio-commande fonctionne et qu'il actionne les commandes comme il doit le faire.

Prêt pour le premier parcours

Mettez le moteur en marche et vérifiez toutes les fonctions : gouverne, accélération, arrêt du moteur. Libérez le bateau avec l'accélérateur à la position de ralenti. Il devrait se déplacer avec la proue glissant assez bas sur l'eau. A ce stade, vérifiez la gouverne. Augmentez légèrement l'ouverture de l'accélérateur, et la proue doit se soulever légèrement. Vérifiez la gouverne (ou direction) aussi bien à droite qu'à gauche. Faites manœuvrer le bateau jusqu'à ce qu'il ait plusieurs centaines de mètres d'eau devant lui. Ouvrez graduellement l'accélérateur, avec le gouvernail en position neutre, ou dirigeant le bateau droit devant lui. La proue doit maintenant se soulever et le bateau devrait commencer à planer sur l'eau. Laissez l'accélération telle qu'elle est et, avec le bateau tout juste en position de glissement, faites un virage à droite ou à gauche, en vous assurant qu'il y a entre le bateau et le rivage assez d'espace pour un virage de ce genre. Si l'espace n'est pas suffisant, réduisez l'accélération ou arrêtez le moteur. Si le virage est réussi, redressez le gouvernail et, si l'étendue d'eau le permet encore, ouvrez

Après BERKELEY, AMERICAN JUNIOR, MONARCH, TOP FLITE, **ALBACO**

lance la ligne GOLDBERG. Les quatre meilleurs avions du monde
à moteur caoutchouc.

CESSNA 180

« Tout balsa ». Remarquable
par ses lignes comme par ses
qualités de vol.

Envergure : 535 mm.

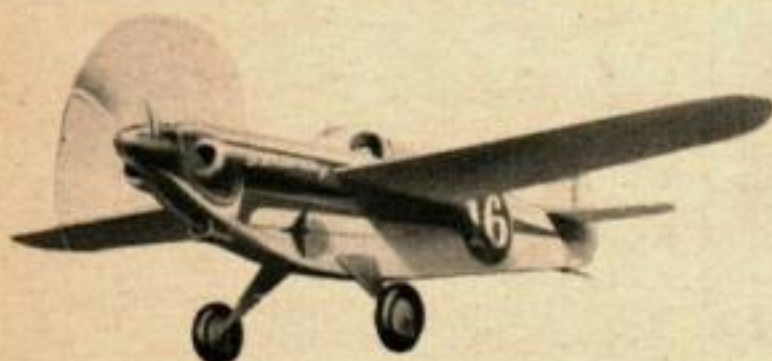


SHOESTRING

Voici l'un des plus beaux avions de
compétition.

« Tout balsa ». Très facile à cons-
truire.

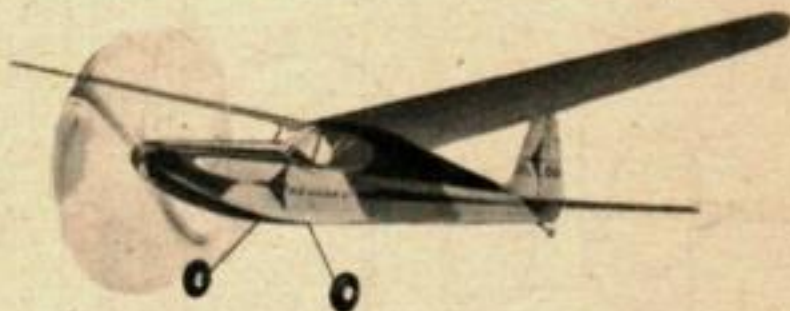
Envergure : 455 mm.



RANGER 21

Grâce à ses proportions et à sa
ligne, cet avion « tout balsa »
vous étonnera par ses possibilités.

Envergure : 535 mm.



RANGER 28

Structure en balsa, entoilé en
papier, remarquable par ses
qualités de vol.

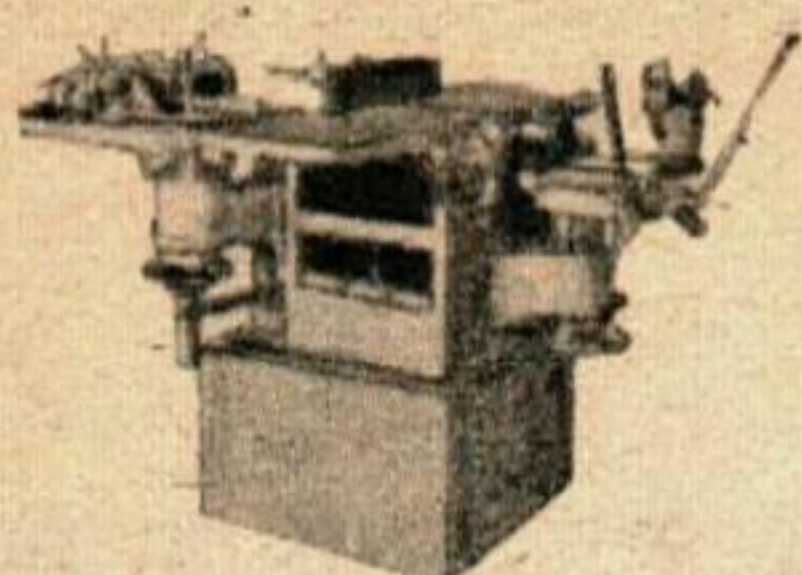
Envergure : 710 mm.



*Les boîtes complètes de ces avions comprennent pièces en balsa en'tiè-
rement prédécoupées, cockpit, nez moulé, train d'atterrissage, hélice et
moteur caoutchouc.*

EN VENTE CHEZ TOUS LES SPECIALISTES DU MODELE REDUIT

*comparez
avant
d'acheter*



A EXPRESS-SERVICE
vous trouverez

● **LE PLUS GRAND CHOIX**

de machines des meilleurs fabricants à des prix fabricants, avec les **GARANTIES FABRICANTS**

● Les conseils d'un professionnel expérimenté qui vous permettront de choisir

A COUP SUR la machine **QU'IL VOUS FAUT**

● **LE CREDIT LE PLUS LARGE**

10 % A LA COMMANDE - 15 % A LA LIVRAISON
LE SOLDE JUSQU'A 24 MOIS

● Coupe 200 depuis	1 711,00 NF
● — 220	1 820,00 NF
● — 250 depuis	2 511,00 NF
● — 320	3 345,00 NF
● — 420 depuis	4 245,00 NF
● — 520 depuis	5 085,00 NF

Toutes les productions : DUGUE, ERMO, ERPHI, SIGNAL et SABB 200 en pièces détachées.

DOCUMENTATION contre 1 NF

Eléments de machines pour monter soi-même :
dégauchisseuse, scie à ruban, ponceuse, tour, etc.
Moteurs électriques et outillage portatif.

Faites confiance à

EXPRESS-SERVICE

et vous serez satisfaits

Une visite s'impose.

EXPRESS-SERVICE

66, avenue Philippe-Auguste
PARIS-11 — ROQ. 19-62

l'accélérateur en plus grand. Lorsque vous vous serez habitué à faire marcher et à contrôler votre bateau, essayez quelques passes en ligne droite à pleine accélération. Si le moteur semble fonctionner avec un mélange trop riche avec le carburateur grand ouvert, ramenez le bateau au rivage et réglez le carburateur pour une carburation légèrement plus pauvre. Révérifiez le réglage de ralenti avant de libérer le bateau pour un autre parcours.

Vous découvrirez que, dans certains cas, comme par exemple en eau parfaitement calme, lorsque vous ouvrez l'accélérateur en plein avec le bateau dans l'eau, l'hélice produit un effet de cavitation, c'est-à-dire qu'elle « creuse un trou dans l'eau ». Ralentissez le moteur jusqu'à ce que la « queue de coq » se rabatte et que la proue commence à se relever. Ouvrez l'accélérateur graduellement et le bateau se redressera à sa position de glissement. Donnez maintenant tous les gaz.

AVEC LE PROCÉDÉ



ÉCRAN DE SOIE

VOUS IMPRIMEREZ
DIRECTEMENT
SUR TOUS OBJETS
EN TOUTES MATIÈRES

MACHINES DUBUIT

60, Rue Vitruve, PARIS 20^e, MEN. 33-67