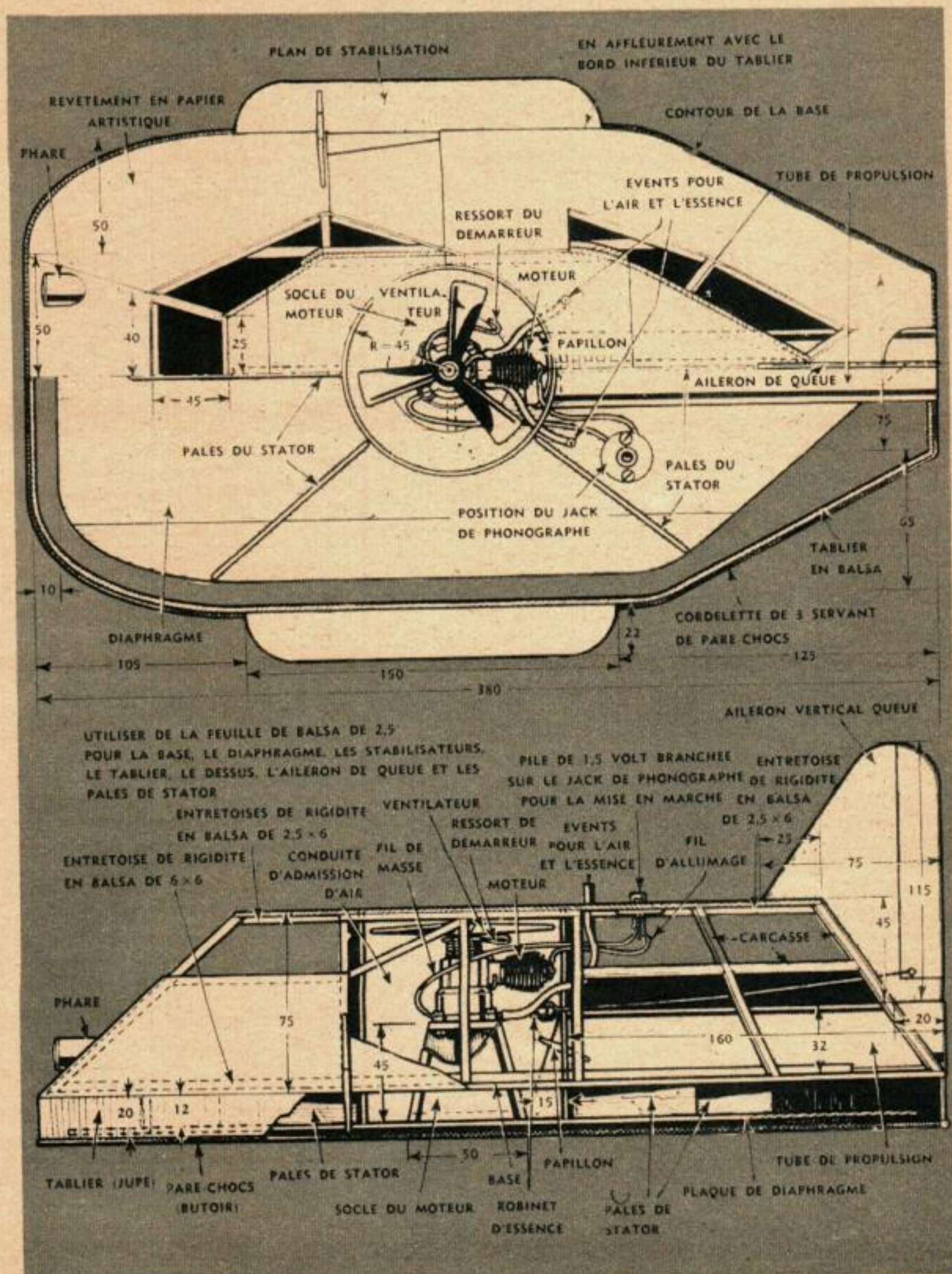
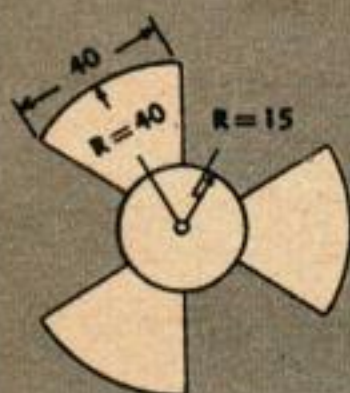


LA VOITURE A SUSTENTATION PAR AIR DE L'AVENIR

Ce modèle de fonctionnement réel d'un véhicule à effet de sustentation au sol voyage sur un matelas d'air soufflé par un moteur de modèle réduit d'avion.

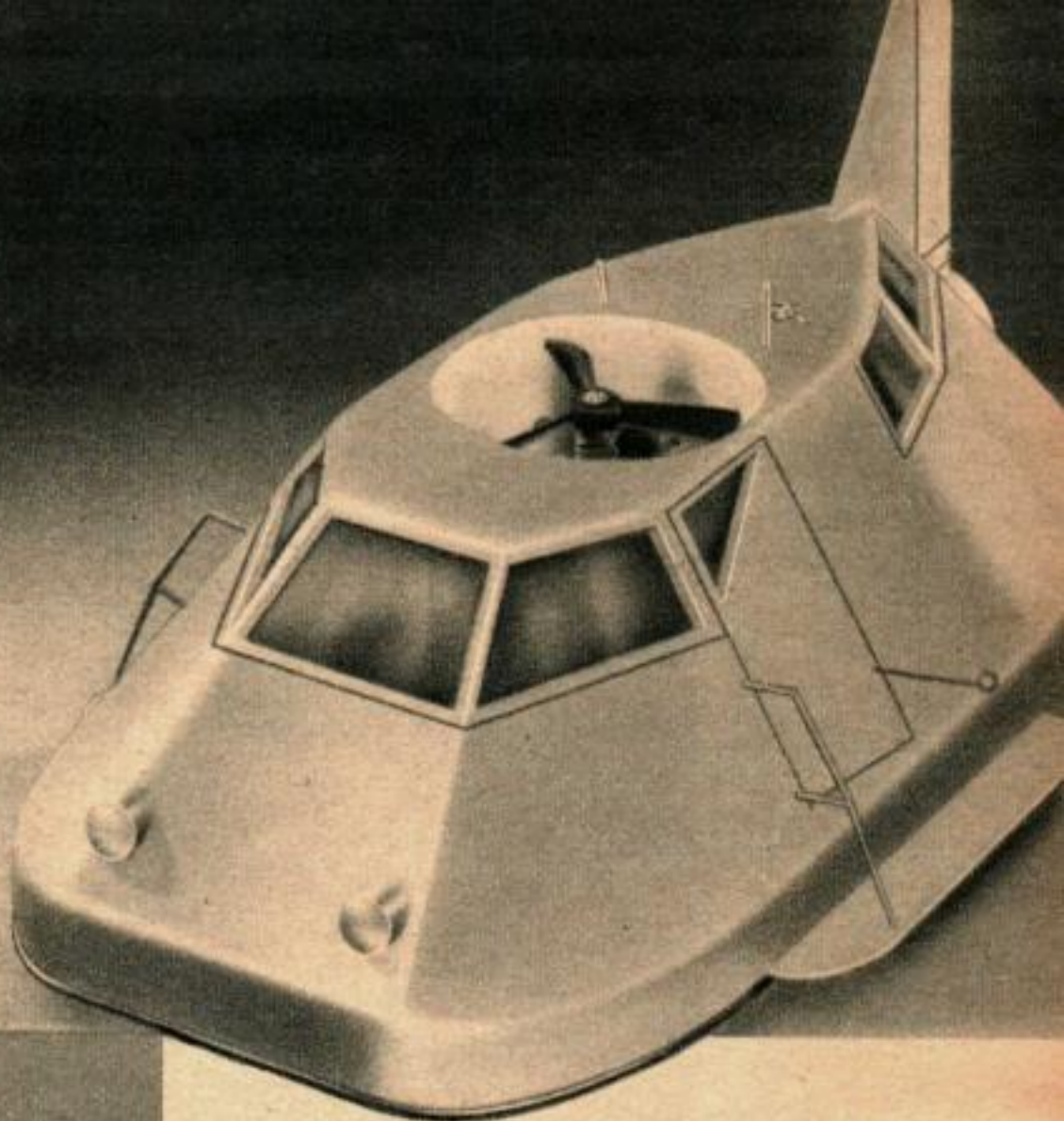




(VENTILATEUR) HELICE
EN TOLE D'ACIER



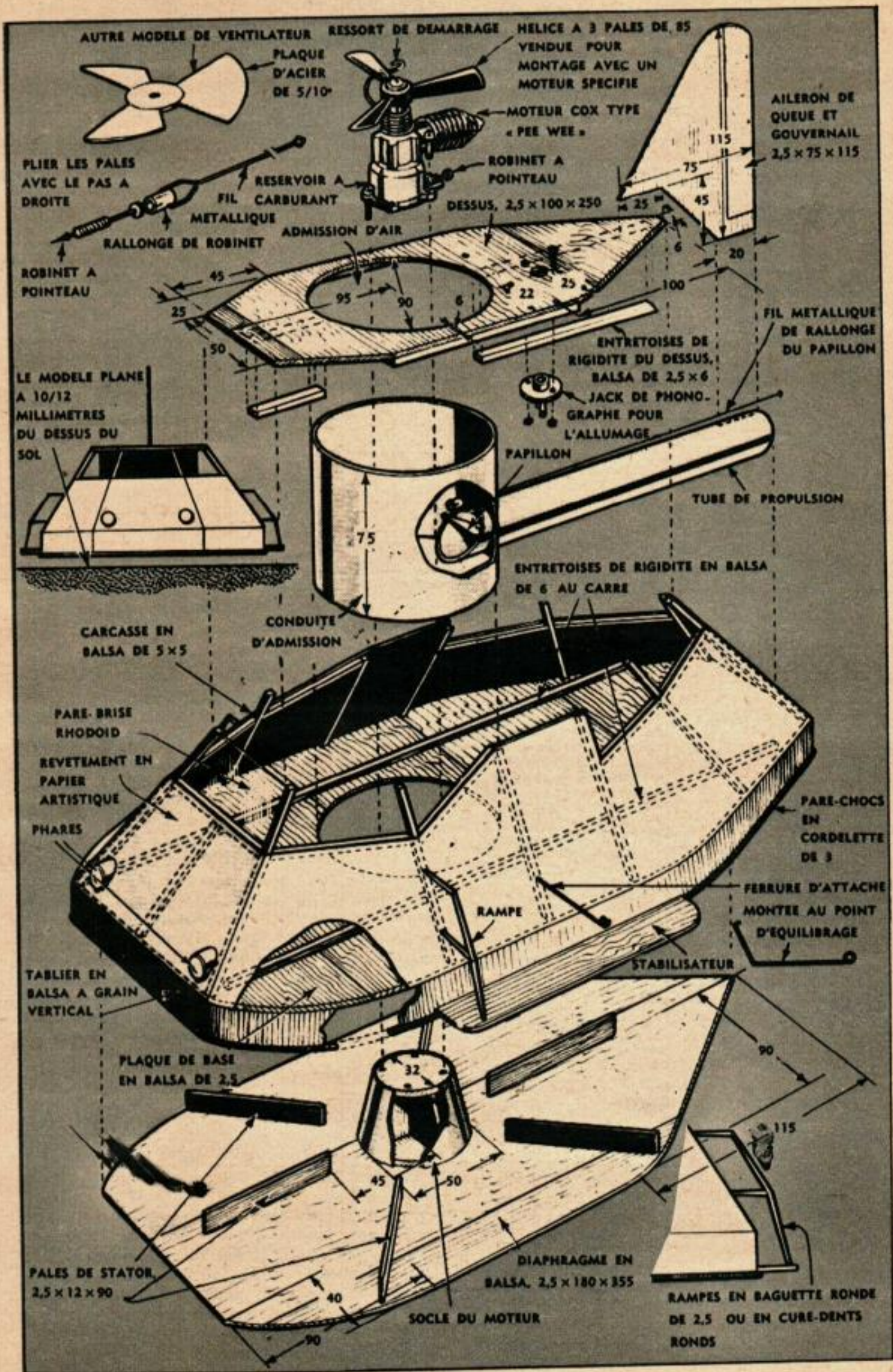
Attaché à un piquet, l'engin tournera et tournera en rasant le sol jusqu'à épuisement du carburant. En marche libre, il filera en droite ligne à 12 mm environ au-dessus du sol.



par R. CLOUGH

AVEC une note creuse et sifflante se distinguant au-dessus du ronflement de son minuscule moteur, ce modèle de fonctionnement réel d'un véhicule à effet de sustentation au sol glisse sur le plancher, supporté par un « matelas d'air ». Quelle est donc la chose qui le fait avancer ?

De l'air est soufflé par une hélice à travers une fente périphérique et une paroi d'air se forme à haute vitesse autour du bord du modèle pour entretenir la sustentation. Un système de propulsion tubulaire séparé souffle de l'air qui agit par réaction... à partir de la soufflerie et non du tablier. La pression de sustentation ne se trouve ainsi pas réduite... un gros inconvénient des véhicules à effet de sustentation au sol qui sont propulsés par un abaissement de la pression d'air et un soulèvement du tablier du côté opposé au sens d'avancement désiré. Des plans de stabilisation montés de chaque côté agissent quelque peu à la façon des ailes dièdres d'un avion... si le modèle s'incline d'un côté ou de l'autre, la pression d'air s'échappent du tablier s'accumule sous le volet et ramène l'engin sur sa ligne de « vol ». Le résultat est un modèle qui peut filer à bonne allure sur n'importe quelle surface nivelée, les irrégularités de surface ne l'entraînant qu'à un minimum de dérapage latéral. S'il est attaché à un piquet, il tournera joyeusement en cercle jusqu'à épuise-



ment du carburant. Le modèle glisse à quelque 12 mm au-dessus du plancher, même en marche libre. N'importe quel petit moteur de modèle d'avion peut être utilisé pour la propulsion.

Si vous utilisez le moteur monté sur le modèle original, lequel est livré avec une hélice à trois pales, vous n'avez pas à confectionner une hélice en tôle, pour laquelle un patron est donné sur la page 81.

Etudiez tout d'abord les schémas décomposés pour vous familiariser avec les diverses pièces. Puis commencez la construction en confectionnant la base, les plaques de diaphragme de dessus et de dessous en utilisant des pièces de feuille de balsa de 2,5 mm collées bord à bord. Montez des nervures de rigidité aux points indiqués et laissez sécher sur une surface plate. Confectionnez la conduite d'admission d'air et utilisez celle-ci comme la première membrure structurale joignant les éléments de la base aux superstructures. Après séchage, ajoutez les montants de 5 mm qui servent à supporter le revêtement des côtés. Installez ensuite le tube de propulsion en papier, et remarquez le papillon de commande de soufflerie à l'intérieur de celui-ci.

Utilisez du balsa pour le tablier

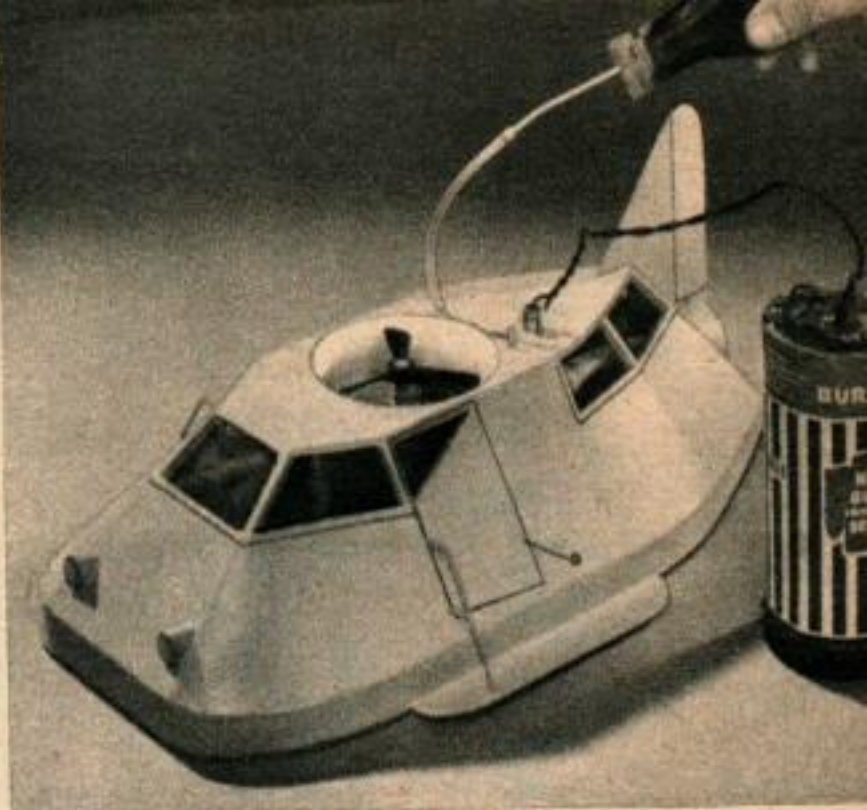
Le tablier est en bois à fil vertical de 2,5 mm collé autour du bord inférieur de la base. Utilisez du bois de tilleul ou de balsa et vous n'aurez aucune difficulté à façonner les courbes. Recouvrez la carcas- se de la carrosserie avec du papier à dessin, section par section, en commençant par l'arrière. Ajoutez les phares et l'aileron simulés, les plans stabilisateurs et les rampes. Les fenêtres peuvent être « vitrées » avec de la feuille d'acétate (cellophane) ou être laissées ouvertes. Finalement, retournez le modèle et installez les pales du stator. Enduisez l'intérieur d'au moins deux couches d'enduit (vernis) transparent résistant aux carburants appliqués à chaud. Finissez l'extérieur dans votre thème de couleur favori. L'original a été peint en bleu clair à l'extérieur et en rouge vif à l'intérieur.

Le moteur repose sur un piédestal

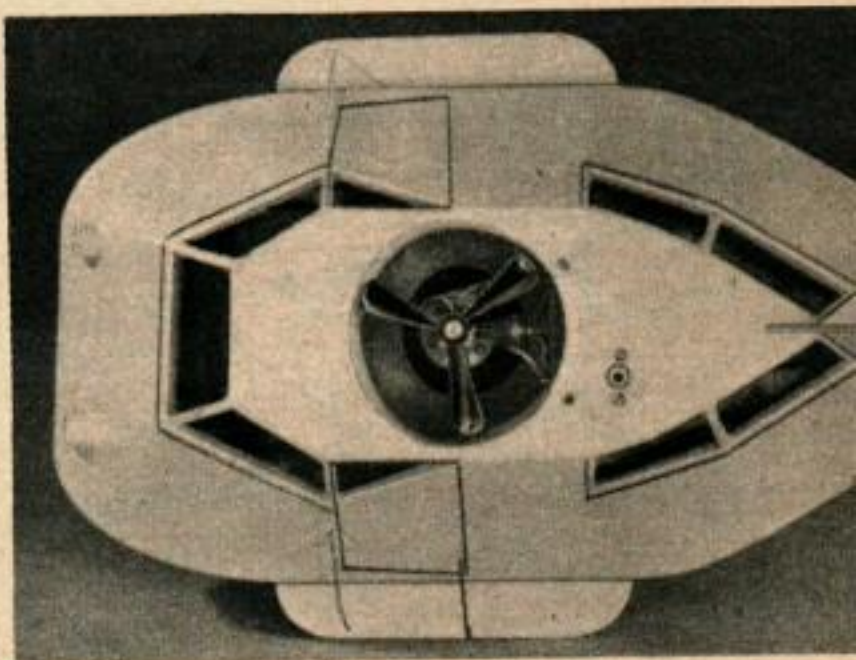
Confectionnez le piédestal du moteur, montez le moteur et collez le piédestal sur la plaque de diaphragme. Sur ces pièces, il est conseillé de passer trois couches d'enduit transparent résistant aux carburants appliqués à chaud. Fixez les fils conducteurs sur la bougie à incandescence. Découpez un disque de carton de 85 mm et utilisez-le pour centrer le moteur. L'installation proprement dite s'effectue en collant la plaque de diaphragme sur les pales du stator. Utilisez une colle à séchage lent qui vous donnera le temps d'égaliser la fente sur le pourtour du tablier et de centrer l'arbre-moteur.

Faites ressortir les tubes de remplissage de carburant et confectionnez une tige de rallonge pour le robinet à pointeau. Les fils de la bougie à incandescence aboutissent à

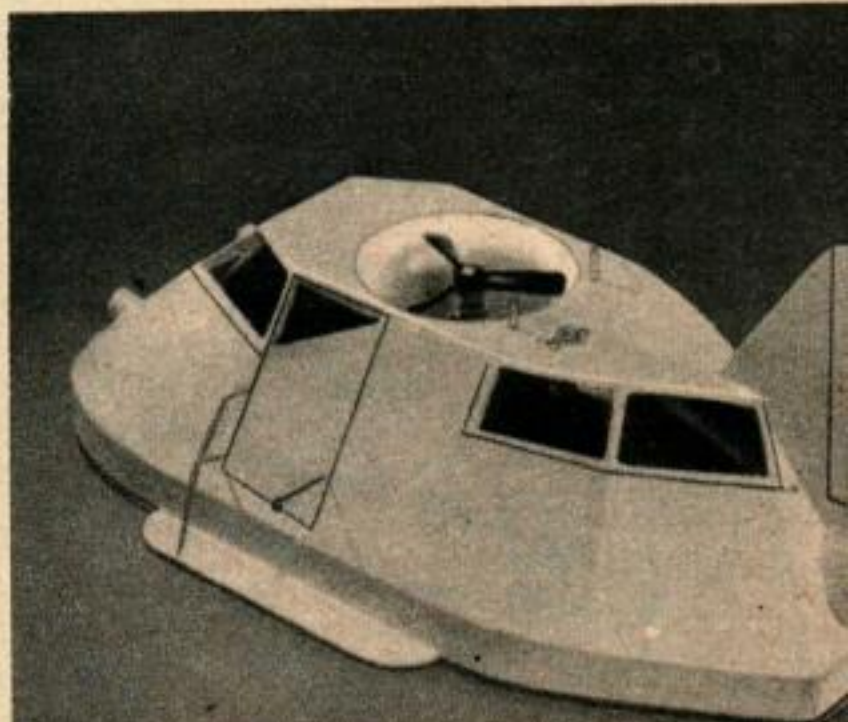
(Suite page 00)



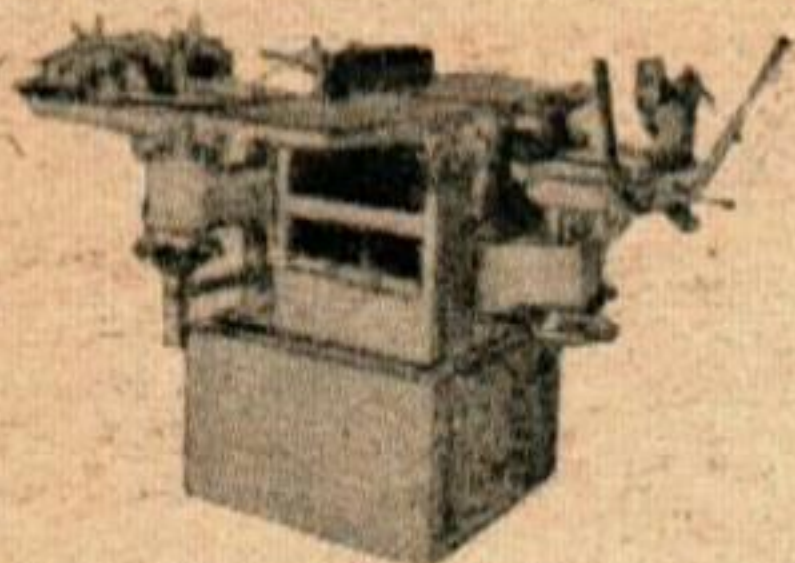
Le plein de carburant s'effectue avec une poire à presser branchée sur la tubulure en matière plastique du réservoir. La pile sèche se branche dans le jack de phonographe.



Ces vues de dessus et de derrière montrent le moteur monté dans la conduite d'admission d'air, et le débouché du tube de propulsion à l'arrière. Remarquez le crochet en fil métallique monté vers la porte pour le fonctionnement à l'attache.



*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		1 732,50 NF
● — 250 depuis		2 511,00 NF
● — 320		3 185,70 NF
● — 420 depuis		4 042,50 NF
● — 520 depuis		4 839,45 NF

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

DOCUMENTATION contre 1 NF

Éléments de machines pour monter soi-même :

dégauchisseuse, scie à ruban, ponceuse, tour, etc.

Moteurs électriques et outillage portatif.

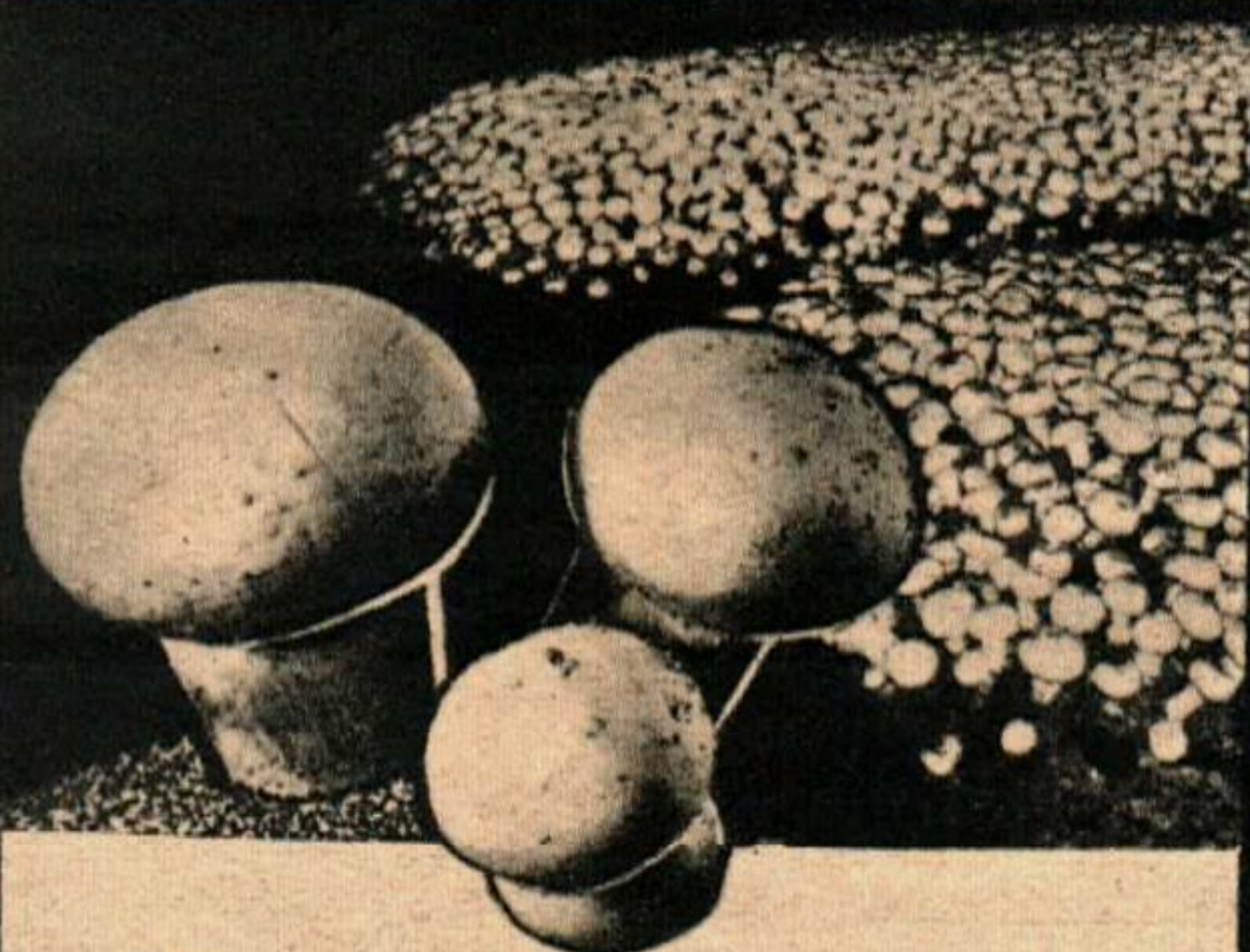
Faites confiance à

EXPRESS-SERVICE

et vous serez satisfaits

EXPRESS-SERVICE

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



SENSATIONNEL !
1000 CHAMPIGNONS

au M², avec

CHAMPEX

méthode SCIENTIFIQUE

de culture de champignons de Paris,

SANS FUMIER,

Récolte permanente chez soi, à la ville comme à la campagne - En toutes saisons : des champignons frais pour la ménagère, un revenu d'appoint pour la famille. DOCUMENTATION GRATUITE sur demande à CHAMPEX - 33, rue Nicolas-Chorier, Grenoble (Isère)

Voiture à sustentation par air de l'avenir.

(Suite de la page 91)

un jack (fiche femelle) de phonographe... une grande commodité pour la mise en marche. Un démarreur à ressort est indispensable, et s'installe avant l'hélice.

Une longueur de cordelette de 3 mm est collée autour du tablier pour servir de butoir, ou pare-chocs. (Un gros lacet de soulier rond convient à merveille). Suspendez le modèle par l'arbre-moteur et équilibrez-le pour qu'il reste suspendu régulièrement. Vous arriverez à ceci en enduisant de colle des petits morceaux de soudure et en les laissant tomber à l'intérieur de la carrosserie sur le côté trop léger ou sur l'extrémité trop légère. Si vous désirez faire fonctionner le modèle à l'attache, collez à travers le revêtement un crochet en fil métallique sur le montant qui se trouve sur la ligne de centre.