



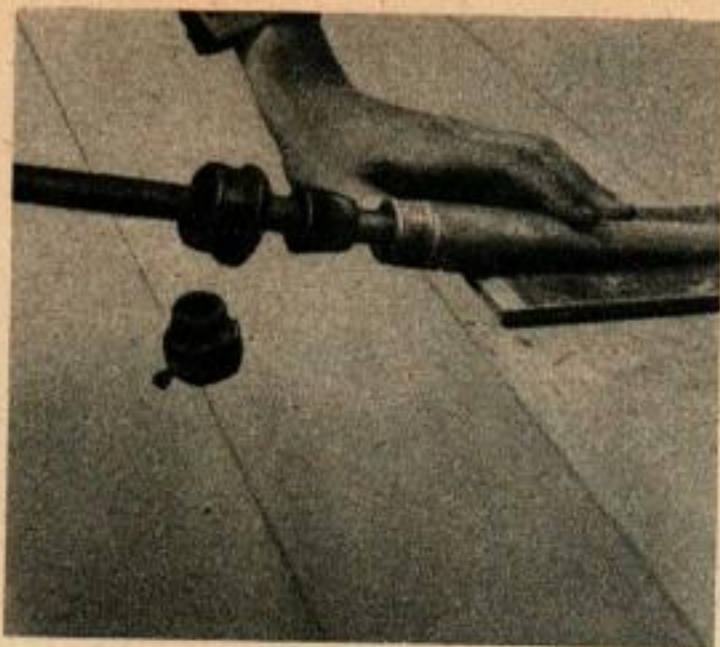
Installation d'un Moteur sur un Bateau à Rames

UN monocylindre à refroidissement par air suffit pour transformer en bateau à moteur n'importe quelle embarcation légère. Ces petits moteurs sont livrés d'un seul tenant et les adapter sur le bateau ne nécessite aucun travail exceptionnel. On peut utiliser une barque ayant une longueur de 5 m au maximum. Pour un bateau de 2 m, un moteur de 0,5 ch suffit. Au-dessus de 1 ch, les moteurs sont munis d'accessoires divers tels qu'embrayage et marche-arrière. Une puissance de 2 à 3 ch convient pour les coques de 3 à 4 m et permet une vitesse suffisante en eau calme.

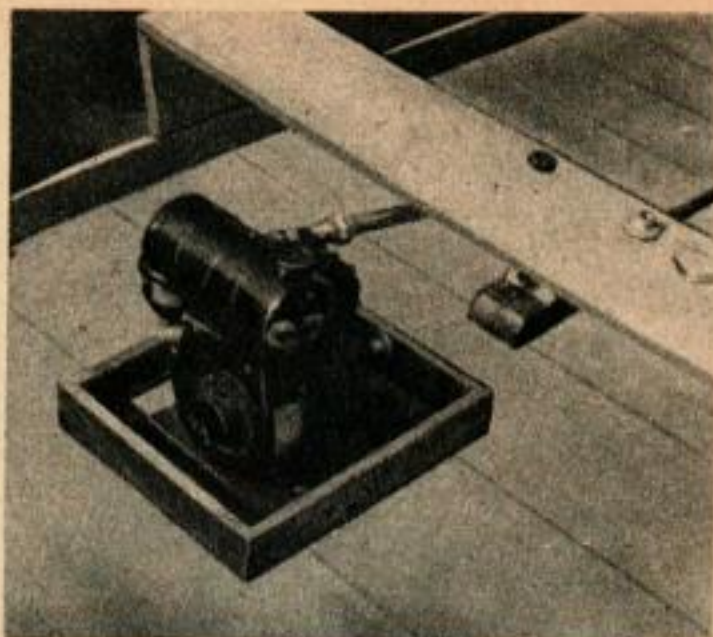
L'installation de ces moteurs est des plus faciles. Il n'y a pas à s'occuper de la hauteur du plan d'eau ou de l'essence et le moteur ne comporte pas de batterie. Il suffit de boulonner le moteur sur le fond du bateau. La page suivante montre le détail de l'installation sur une barque à fond plat. Avant de faire le montage, regarder les points suivants qui sont importants. Un moteur à refroidissement par air ne doit pas être installé sous une niche ou derrière une cloison sous peine de se refroidir mal et de chauffer beaucoup. Ne pas le mettre au fond d'un puits ni dans une cabine. Certains utilisateurs installent leur moteur au centre du bateau ou légèrement en avant, selon l'emplacement des sièges et se gardent de le recouvrir. L'inconvénient

de cette disposition est que le moteur risque d'être noyé lors d'une pluie violente ou si le bateau embarque de l'eau par mauvais temps. Les dessins suivants fournissent le dessin d'un système protecteur qui donne de bons résultats. Des ouvertures grillagées à l'avant et à l'arrière assurent la circulation de l'air et le couvercle à charnières, protège le moteur contre la pluie. Malgré cela, la corde servant au démarrage est accessible et facilement manœuvrable. Le couvercle est facile à enlever lors des réparations et des réglages; il est fixé par quelques crochets à des pitons vissés sur un cadre que l'on pose sur le fond de la coque autour du moteur.

Presque tous les petits moteurs fonctionnent d'une manière convenable lorsqu'on les incline de 10° environ sur l'horizontale. Ne pas dépasser ce chiffre. Il est donc nécessaire de relier le moteur à l'arbre par l'intermédiaire d'un cardan. Sur beaucoup de petits bateaux on est obligé de se servir d'une plaque de traversée à réalignement et d'un support réglable d'hélice. Si possible, utiliser un arbre en métal Monel. Le dessin en coupe ci-dessous représente l'arbre passant dans une plaque de traversée rigide et s'appuyant près du cardan sur un palier en bois dur, solution très satisfaisante sur les petits bateaux à fond plat, mais qu'il est intéressant de remplacer, dans certains cas, par un support plus rigide.



Dans beaucoup d'installations, une plaque de traversée rigide suffit, mais il vaut mieux si possible adopter le type articulé.



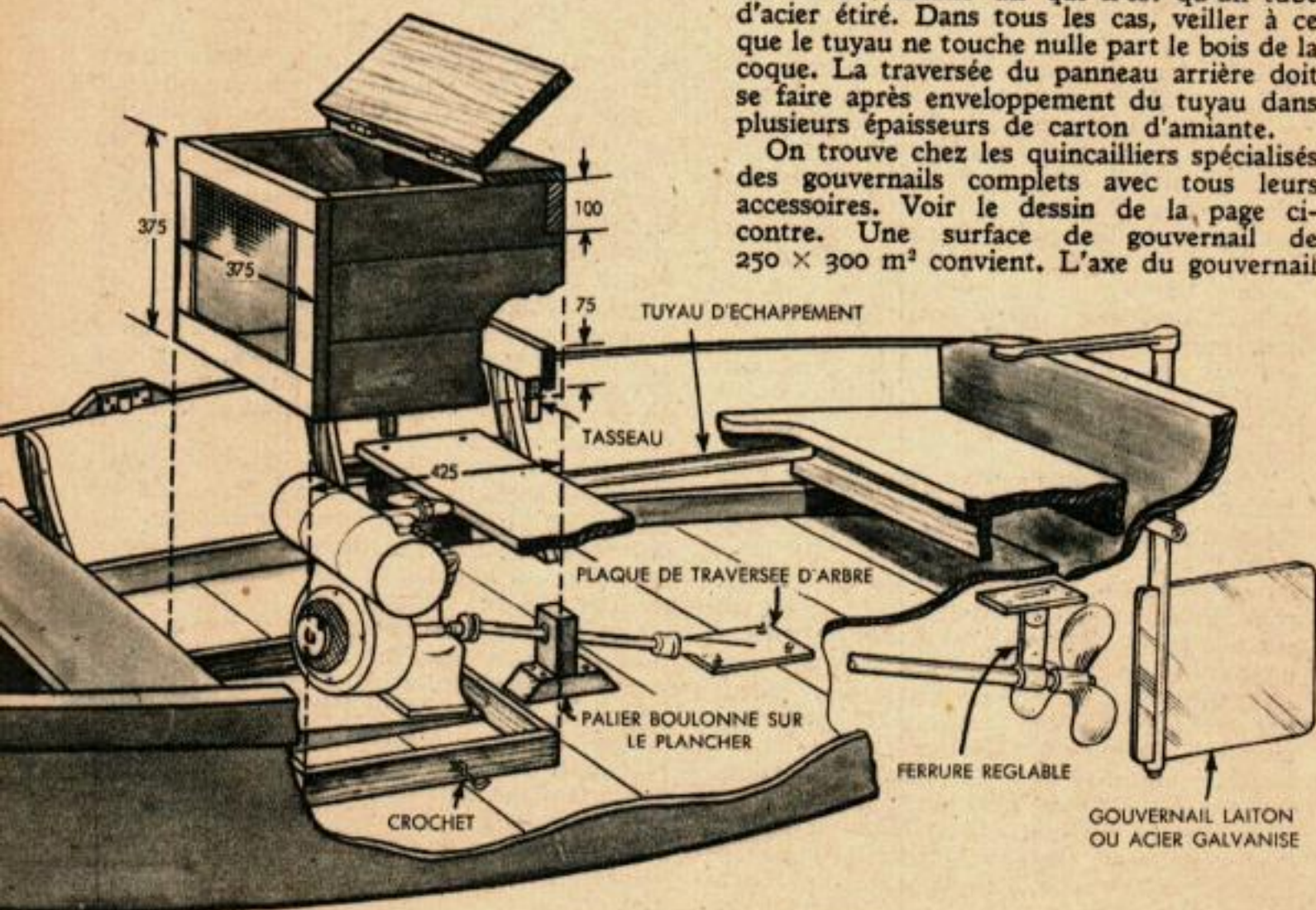
On peut souvent boulonner directement le socle du moteur sur le plancher sans qu'il soit besoin de madriers taillés en coin pour donner l'inclinaison.

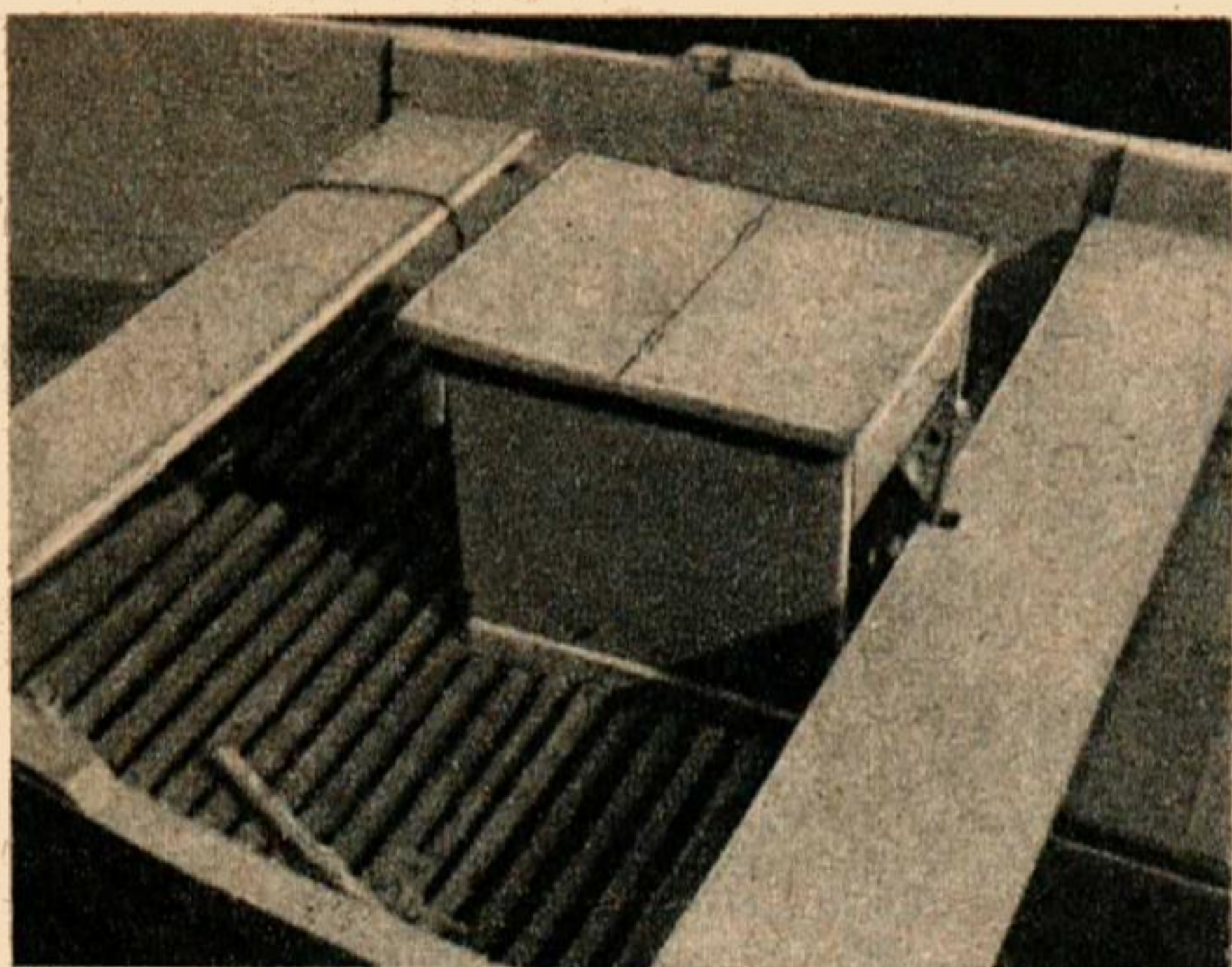
Dans un bateau servant à la promenade, il faut pouvoir diriger les gaz d'échappement vers l'arrière ou les côtés. On adopte le plus souvent un tuyau flexible bien étanche. Dans ce cas, on enlève le silencieux et l'on raccorde directement le tuyau à la tubulure d'échappement. Le plus souvent, la meilleure solution consiste à faire aller le tuyau du moteur vers la paroi latérale du bateau à suivre cette dernière et à faire déboucher le

tuyau à l'arrière. Pour donner un aspect soigné à l'installation, percer un trou sur le panneau arrière ou tableau, légèrement plus grand que le diamètre du tuyau et faire passer l'extrémité de ce dernier dans une douille de bronze ou de laiton vissée à l'extérieur du panneau.

Dans un bateau utilitaire où la question de l'aspect ne se pose pas, on supprime souvent entièrement le tuyau d'échappement, ou on en installe un qui n'est qu'un tube d'acier étiré. Dans tous les cas, veiller à ce que le tuyau ne touche nulle part le bois de la coque. La traversée du panneau arrière doit se faire après enveloppement du tuyau dans plusieurs épaisseurs de carton d'amiante.

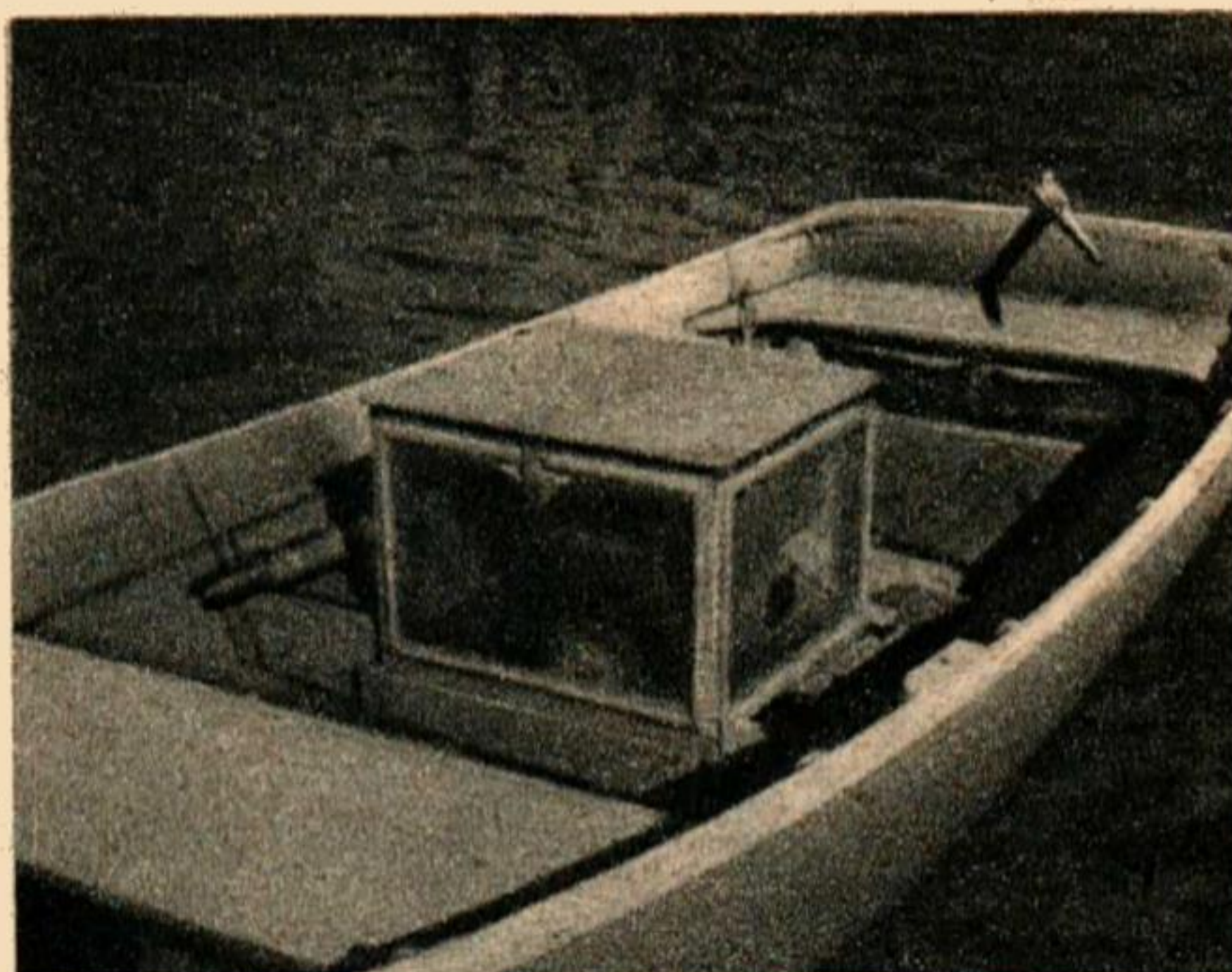
On trouve chez les quincailliers spécialisés des gouvernails complets avec tous leurs accessoires. Voir le dessin de la page ci-contre. Une surface de gouvernail de $250 \times 300 \text{ m}^2$ convient. L'axe du gouvernail





La boîte qui recouvre le moteur est munie de charnières pour que le couvercle donne facilement accès à la corde servant au démarrage du moteur. Noter les ouvertures avant et arrière pour le refroidissement par air.

traverse ou non le plancher selon le type de bateau. Le pilotage se fait par la barre ou au moyen d'un volant avec commande par tambour et cordelette. Les hélices utilisées dans



Boîte de protection entièrement garnie de toile métallique sur les quatre faces, ce qui permet la bonne arrivée de l'air au ventilateur du moteur.

ces installations sont du type courant bipale. Pour les petits moteurs, leur diamètre varie de 150 à 250 mm, selon la puissance du moteur et le type de bateau. Ne pas oublier, malgré tout, d'emporter dans toute sortie une paire de rames de secours.