

Construisez le modèle du

DERNIÈRE PARTIE

Manœuvres courantes et installation des voiles

LES voiles sont mises temporairement de côté jusqu'à ce que certaines manœuvres courantes aient été installées. Sur le mât de misaine et sur le grand mât, celles-ci sont très similaires. Elles comprennent les gréements suivants : (1) Palans et itagues de vergue. (2) Une ralingue avant et une ralingue arrière pour le réglage de la vergue. (3) Une drosse allant à la pointe inférieure de la vergue. (4) Deux écoutes avant fixées sur la pointe inférieure de la vergue. (5) Deux écoutes arrière fixées sur le point d'écoute inférieur du côté chute ou arrière de la voile. (6) Deux câbles de cargue de chaque côté de la voile. (7) Une drisse d'étendard. (8) Un étai de vergue de chaque côté. (9) Un racage au point de croisement de la vergue et du mât. Les itagues et les ralingues avant et arrière sont installées en premier lieu, puis vient ensuite le reste du gréement de la vergue et de la voile. Finalement, la voile est suspendue et les manœuvres restantes sont mises en place. Ainsi que mentionné dans la quatrième partie, tous les filins du gréement ont un diamètre d'environ 4/10 de millimètre sauf lorsque d'autres dimensions sont spécifiquement indiquées.

Palan de la vergue de misaine

L'espace entre les mâts et les haubans étant très limité, ainsi que le fait ressortir la figure 70, il vous sera plus facile d'assembler le palan des itagues de vergue sur un montage improvisé, puis de le transférer tout assemblé sur le mât. Le montage se compose d'un bloc de base et d'un faux mât. Le palan des itagues de misaine, illustré sur la figure 71, se compose de deux moufles à réas multiples que vous aurez à confectionner vous-même. La moufle inférieure comporte six trous de passage percés suivant une même ligne et un minuscule taquet collé sur son côté tribord. La moufle est fixée au moyen d'un câble fixe qui passe dans le trou percé transversalement dans son extrémité inférieure. Le câble se fixe sur les œillets ou cavaliers se trouvant à la base du mât au moyen de minuscules anneaux en fil métallique de 3 ou 4/10 de millimètre.

La moufle supérieure du palan comporte deux engoujures à sa partie supérieure et quatre en son milieu. Des trous transversaux sont également percés dans sa partie haute et dans sa partie basse. La figure 72 donne les dimensions des moufles, ainsi

« Chebec »

que la méthode à employer pour faire passer le câble de palan, dont le diamètre est de 23/100 de millimètre à travers celles-ci. Le fil part de l'extrémité inférieure de la moufle supérieure, point où l'un de ses bouts est introduit dans le trou transversal inférieur, après quoi il est collé ou noué pour rester fixé en place. Le fil doit être tendu de manière uniforme et son extrémité libre vient s'attacher sur un taquet collé sur le côté tribord de la moufle inférieure.

Les itagues sont formées d'un seul fil traversant le trou transversal supérieur de la moufle double. Les extrémités de ce fil remontent jusqu'au côté arrière de la tête de mât et reviennent passer dans les engoujures inférieures, après quoi elles sont ligaturées sur le cabillot.

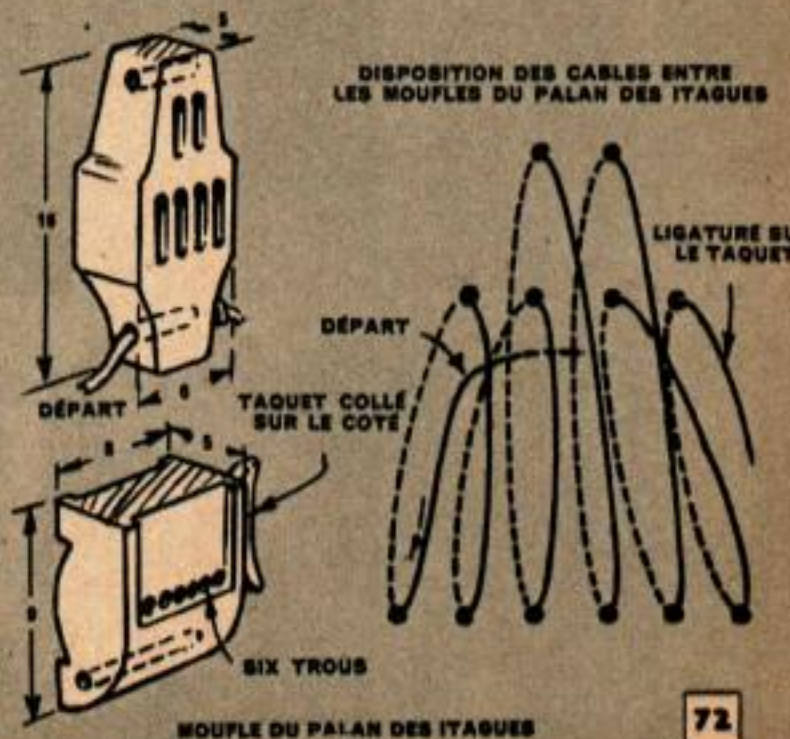
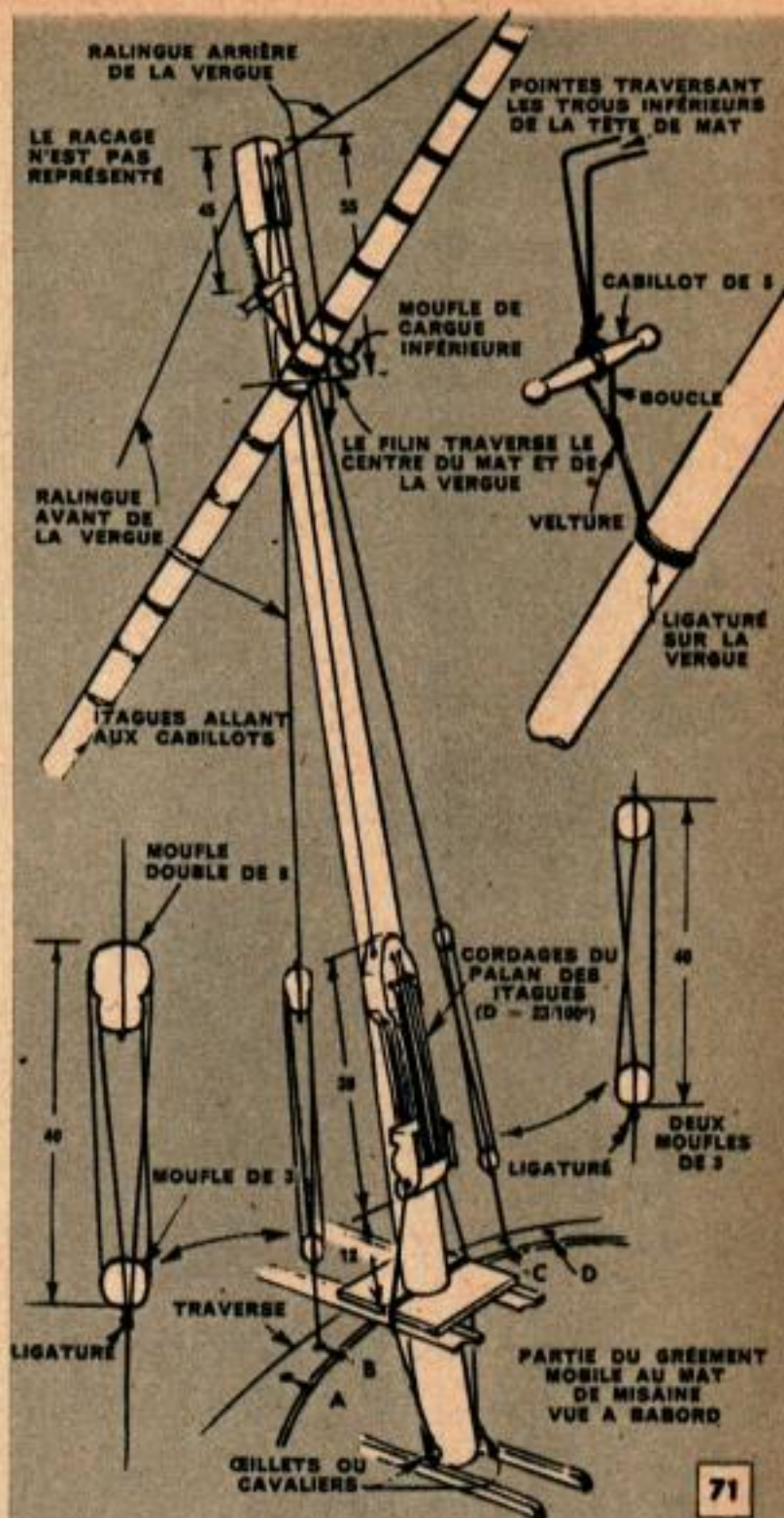
Ralingues avant et arrière de la vergue

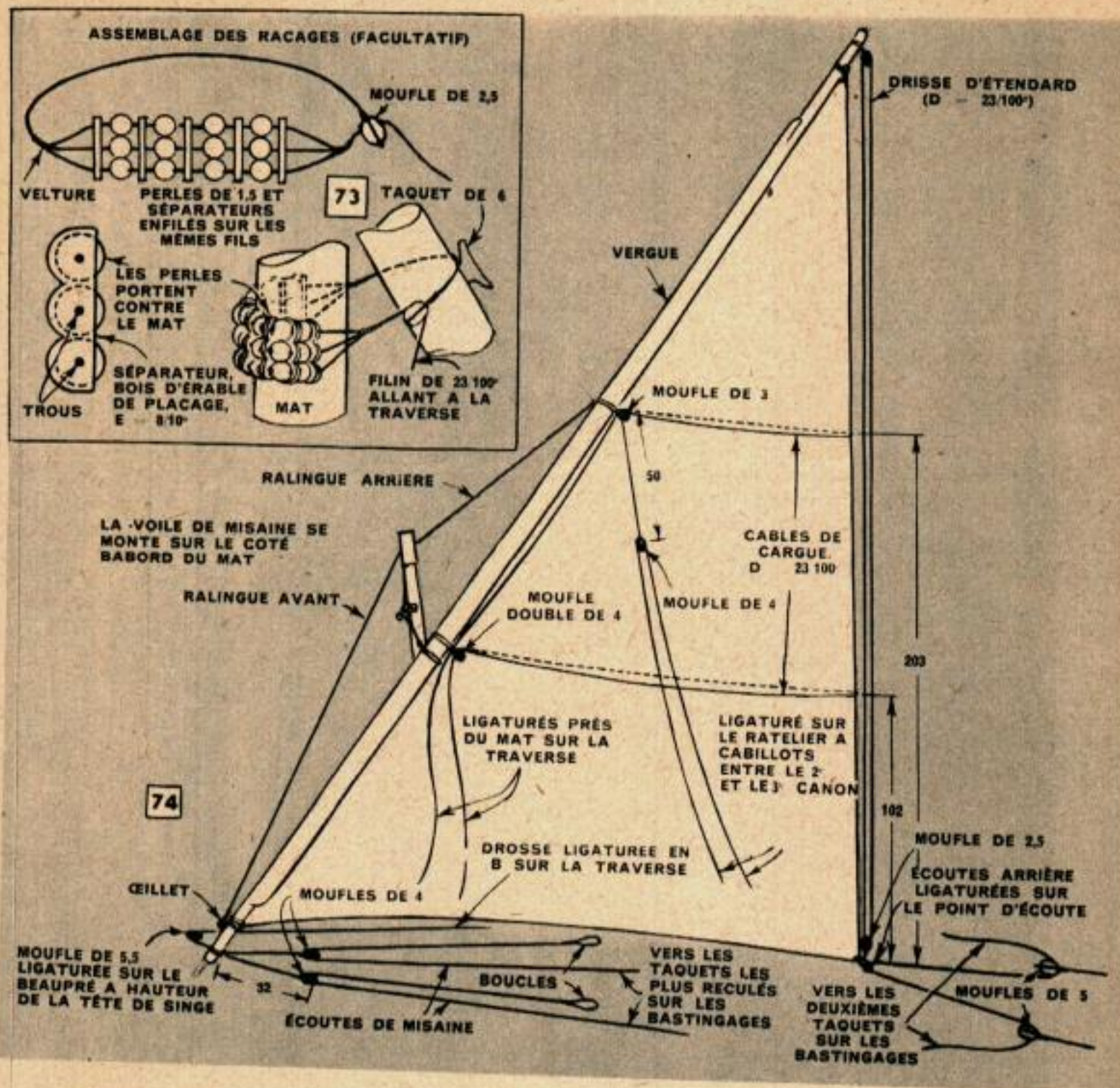
Ainsi que le montre également la figure 71, le palan de la ralingue avant de la vergue se compose d'une moufle double (détaillée sur la figure 65 de la quatrième partie). L'une des extrémités du palan se fixe sur l'estrope de la moufle simple, passe dans le réa inférieur de la moufle double, descend dans celui de la moufle simple et remonte dans le réa supérieur de la moufle double. L'extrémité libre, ou câble « de chute » est ensuite ligaturée sous la moufle inférieure. Le câble d'estrope de la moufle se fixe en l'introduisant dans le trou B de la traverse et en le nouant au-dessous de celle-ci. Le câble allant de la moufle double à la pointe inférieure de la vergue est introduit par l'arrière dans l'engoujure supérieure de babord. Son extrémité libre est laissée à dépasser de 23 cm environ à partir de ce point, pour être ensuite fixée sur un œillet monté sur la pointe inférieure de la vergue.

Le palan arrière de la vergue de misaine se compose de deux mouffes simples. Le câble d'estrope de la moufle inférieure se fixe au point C de la traverse. Le câble unique partant du dessus de la moufle remonte sur le côté avant de la tête de mât, puis passe vers l'arrière à travers l'engoujure supérieure de tribord. On le fait dépasser de 13 cm environ afin de pouvoir l'attacher juste au-dessus de la ligature qui supporte la moufle de cargue supérieure. Les itagues et les deux ralingues peuvent être maintenues temporairement tendues au moyen d'une étroite bande de ruban adhésif décollable enroulée autour de la tête de mât.

Gréement de la voile de misaine

Passez maintenant à la préparation de la voile de misaine pour le montage. Tout le reste du gréement est pratiquement attaché sur la voile et sur la vergue, comme le





montre la figure 74, avant de suspendre la vergue sur le mât. Ce procédé est bien plus aisé que celui consistant à fixer le gréement après avoir suspendu la voile. Commencez par la boucle qui se glisse sur le cabillot se trouvant à l'extrémité des itagues, en ligaturant celle-ci sur la vergue à 6 millimètre environ au-dessous de la double moufle de cargue.

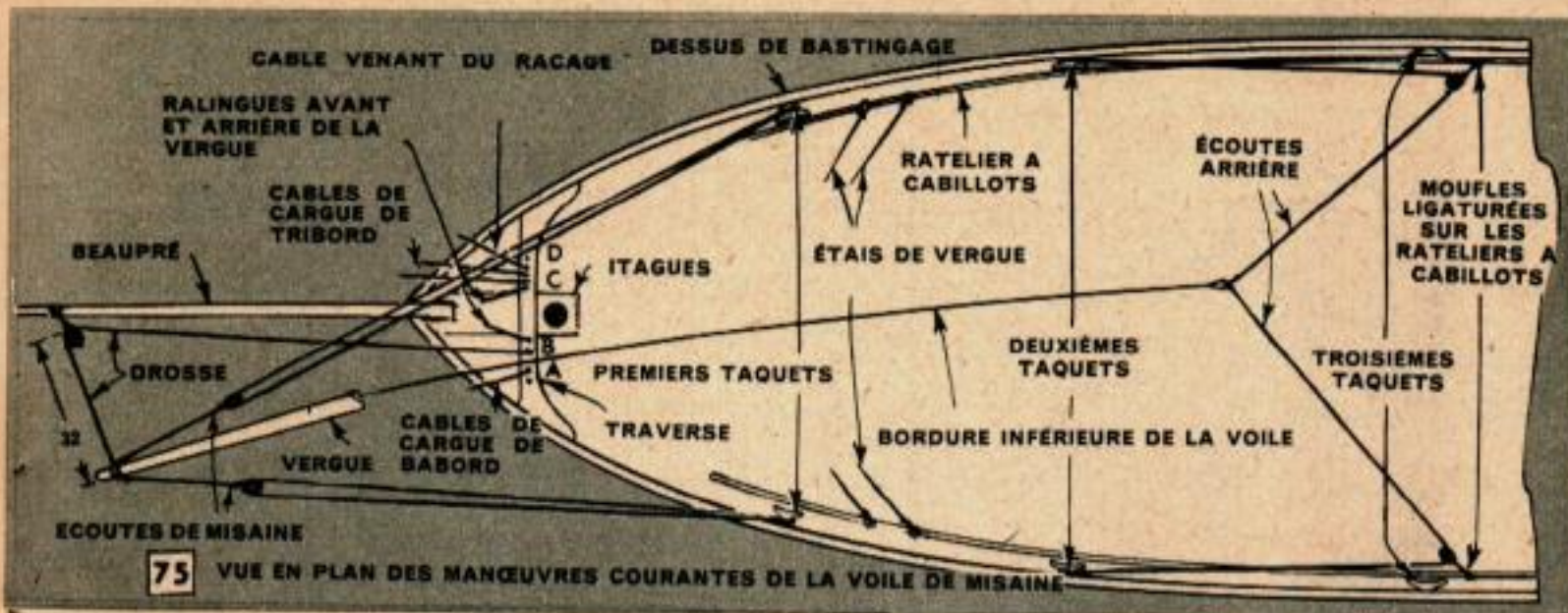
Montez ensuite la drisse d'étendard. Celle-ci est un fil continu de 23/100 de millimètre passant à travers la moufle de la pointe de la vergue et à travers une autre moufle montée au point d'écoute inférieur de la voile. Les extrémités du fil sont ensuite épissées l'une sur l'autre en effrangeant leurs brins et en les collant. Ce câble doit rester légèrement détendu.

Câbles de cargue et étais de vergue

Les câbles de cargue, au diamètre de 23/100 de millimètre, qui étaient, sur le

vaisseau réel, utilisés pour replier ou carguer les voiles, sont les suivants à être montés. Un seul fil est utilisé pour en former une paire. Le câble de cargue supérieur est passé autour du bord arrière de la voile et ses extrémités sont amenées dans les moufles de cargue supérieures, puis dans les moufles de cargue inférieures, qui sont doubles. Laissez les extrémités dépasser au-delà des moufles inférieures sur une longueur qui permettra de les ligaturer sur la traverse par la suite, en prévoyant que le fil devra nécessairement rester détendu. La partie doublée du câble est collée par points sur le côté ou bord arrière de la voile, à 20 cm environ au-dessus du point d'écoute de celle-ci. Suivez la même procédure pour les câbles de cargue inférieurs, en les collant par points sur le bord arrière de la voile, à 10 cm environ au-dessus du point d'écoute.

Les étais de vergues, un de chaque côté,



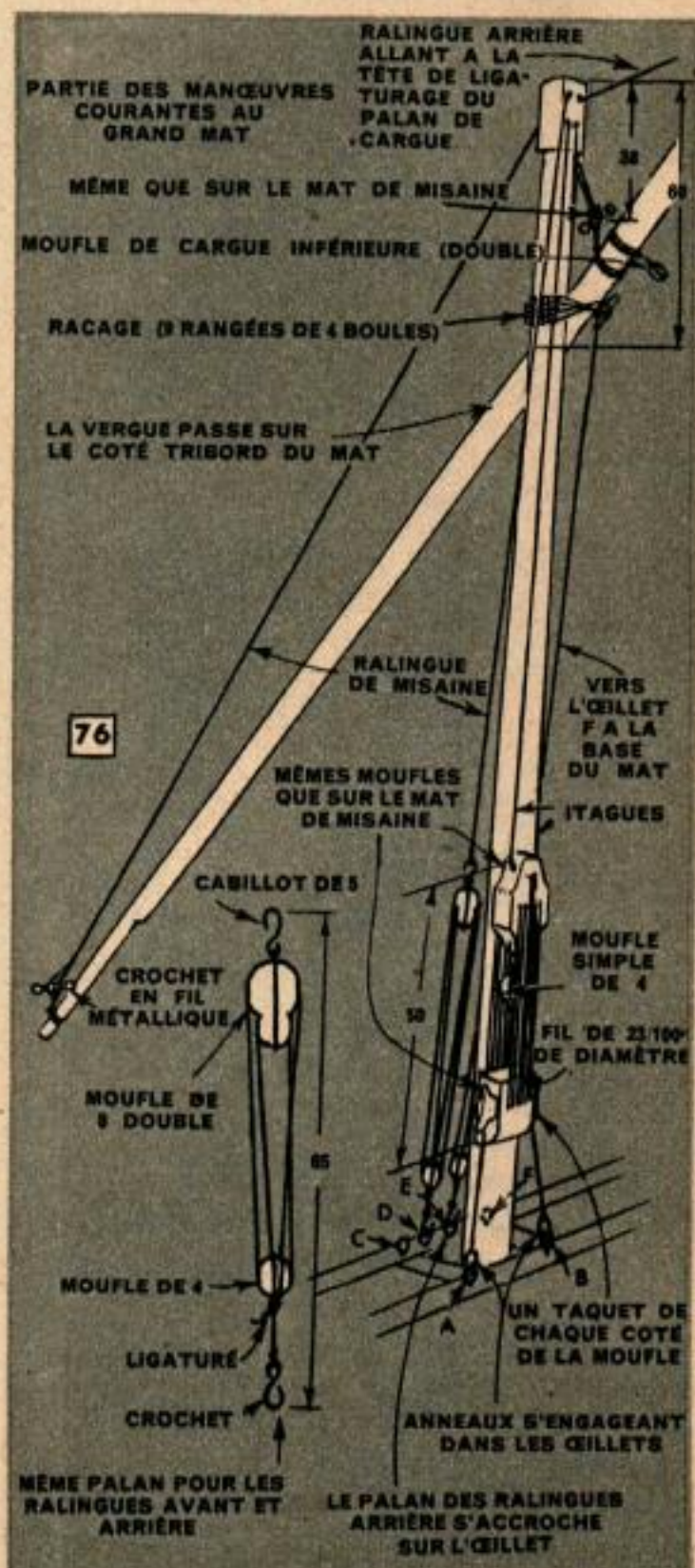
sont attachés sur les ligatures des moufles de cargue supérieures. Le câble partant des moufles des étais de vergue doit être assez long pour venir se fixer sur les râteliers à cabillots en des points espacés de 10 mm environ et se trouvent entre le deuxième et le troisième canon. Au lieu de laisser les fils séparés, quelques-uns des étais de vergue peuvent être torsadés de quelques tours les uns sur les autres, mais sans toutefois trop les serrer.

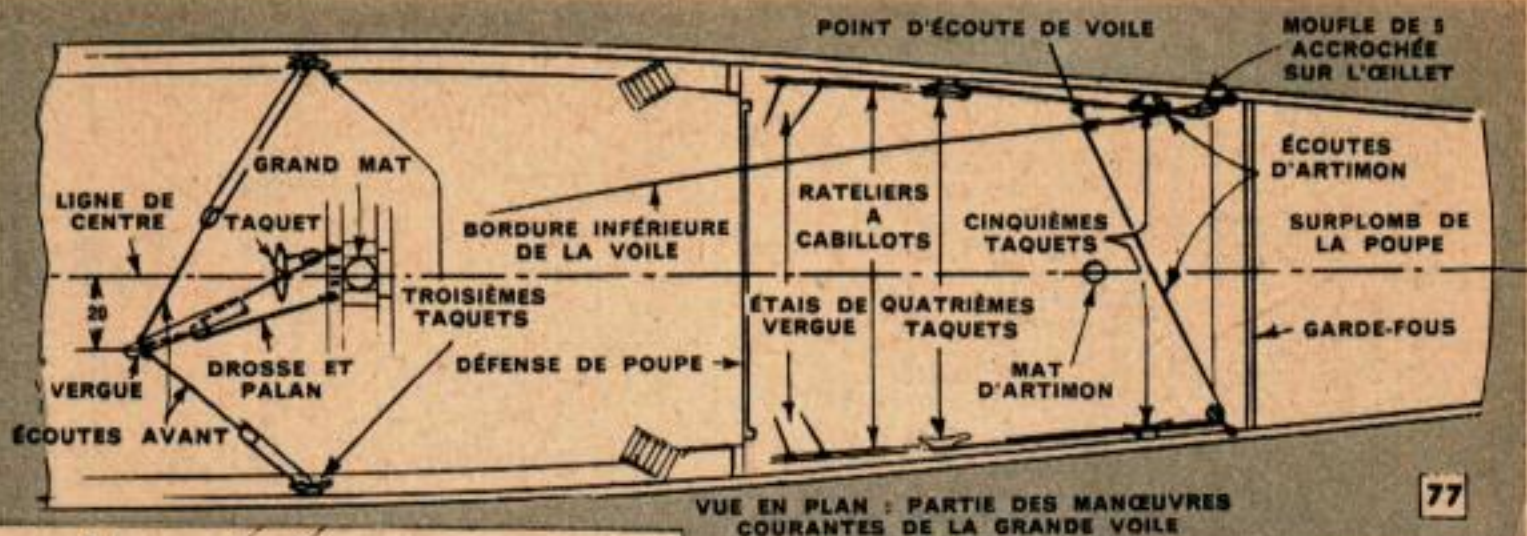
Drosse et écoutes

La drosse et les écoutes de misaine se fixent toutes sur une même ligature en trois tours située à l'extrémité inférieure de la vergue ainsi que le montre la figure 74. Les écoutes avant portent à l'une de leurs extrémités des boucles qui viennent s'accrocher sur le premier jeu de taquets du bastingage. Les écoutes sont laissées à dépasser sur une longueur suffisante pour que leurs extrémités libres puissent être fixées sur les mêmes taquets. Les écoutes arrière sont formées d'un seul fil ligaturé en son centre sur le point d'écoute de la voile. Ce fil doit être assez long pour passer dans des moufles ligaturées sur les râteliers à cabillots en des points se trouvant presque à hauteur du grand mât, puis pour revenir vers l'avant sur le deuxième jeu de taquets.

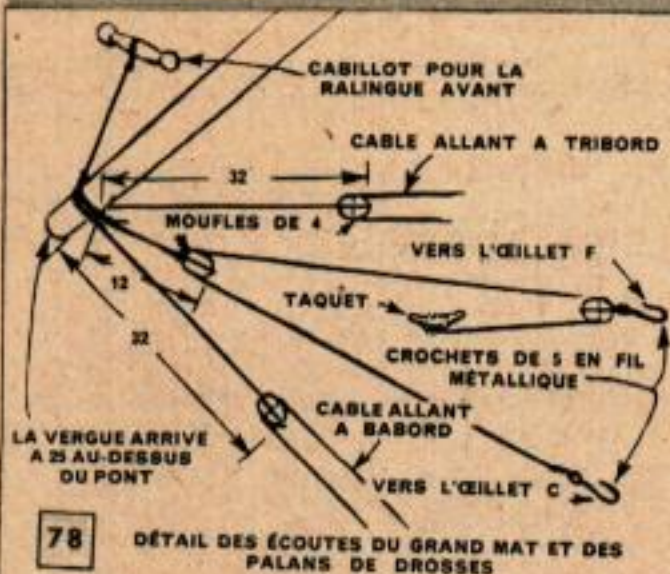
Suspension de la voile de misaine

La voile de misaine se pose sur le côté babord du mât de misaine. Après avoir enlevé la bande de ruban adhésif collée temporairement sur la tête de mât, placez la voile entre les haubans et les manœuvres courantes déjà installées sur le mât de misaine. Amenez la boucle sur le cabillot et tenez la vergue à sa position approximative. Le centre du point de croisement de la vergue et du mât doit se trouver à 60 mm au-dessous du sommet de la tête de mât, ainsi que le montre la figure 71. La pointe inférieure de la vergue doit arriver juste au-dessus du beaupré. Elle dépasse aussi de 32 mm sur le côté babord de la moufle

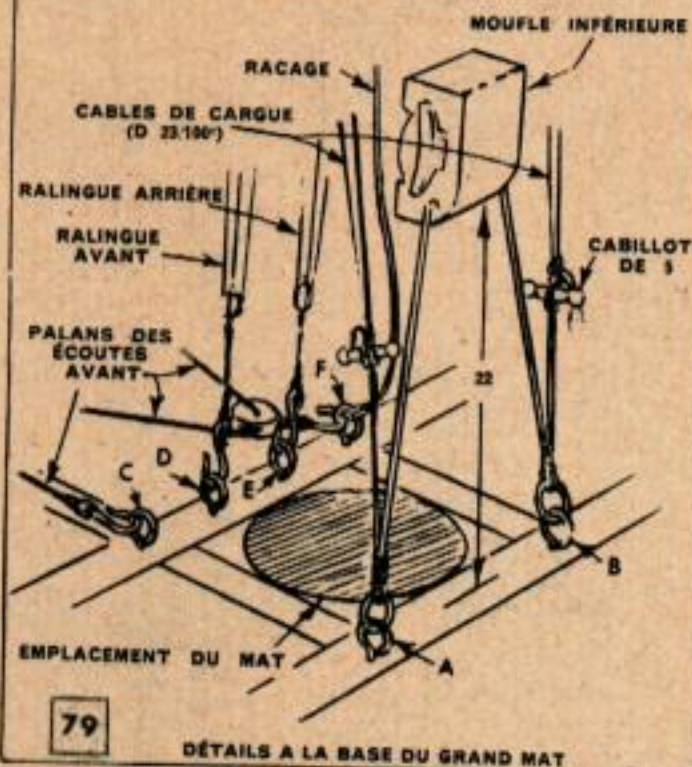




VUE EN PLAN : PARTIE DES MANŒUVRES COURANTES DE LA GRANDE VOILE



DÉTAIL DES ÉCOUTES DU GRAND MAT ET DES PALANS DE DROSSES



DÉTAILS A LA BASE DU GRAND MAT

Le plan de ce "Chebec" est en vente

AU "MODÈLE RÉDUIT"

104, RUE DU FAUBOURG-SAINT-DENIS - PARIS-10^e

Prix franco de port : **950 F**

C.C.P. PARIS 14894-89

COLLECTION DE PLANS

« Le Modèle Réduit » offre au modéliste avancé les plans d'exécution des modèles de quatre autres célèbres navires français, à savoir : le voilier *La Sablaise*, le croiseur d'entraînement *Jeanne d'Arc*, le bateau de pêche *La Marie-Jeanne*, et le croiseur léger *Le Terrible*.

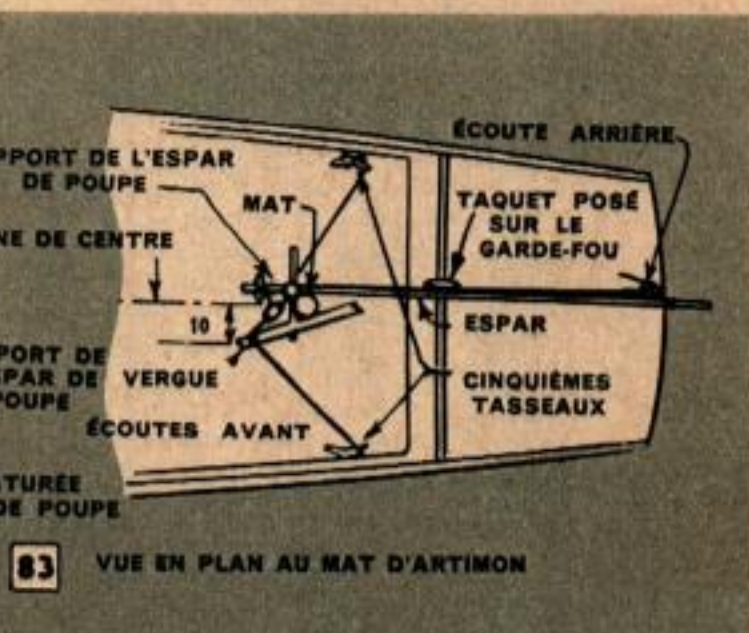
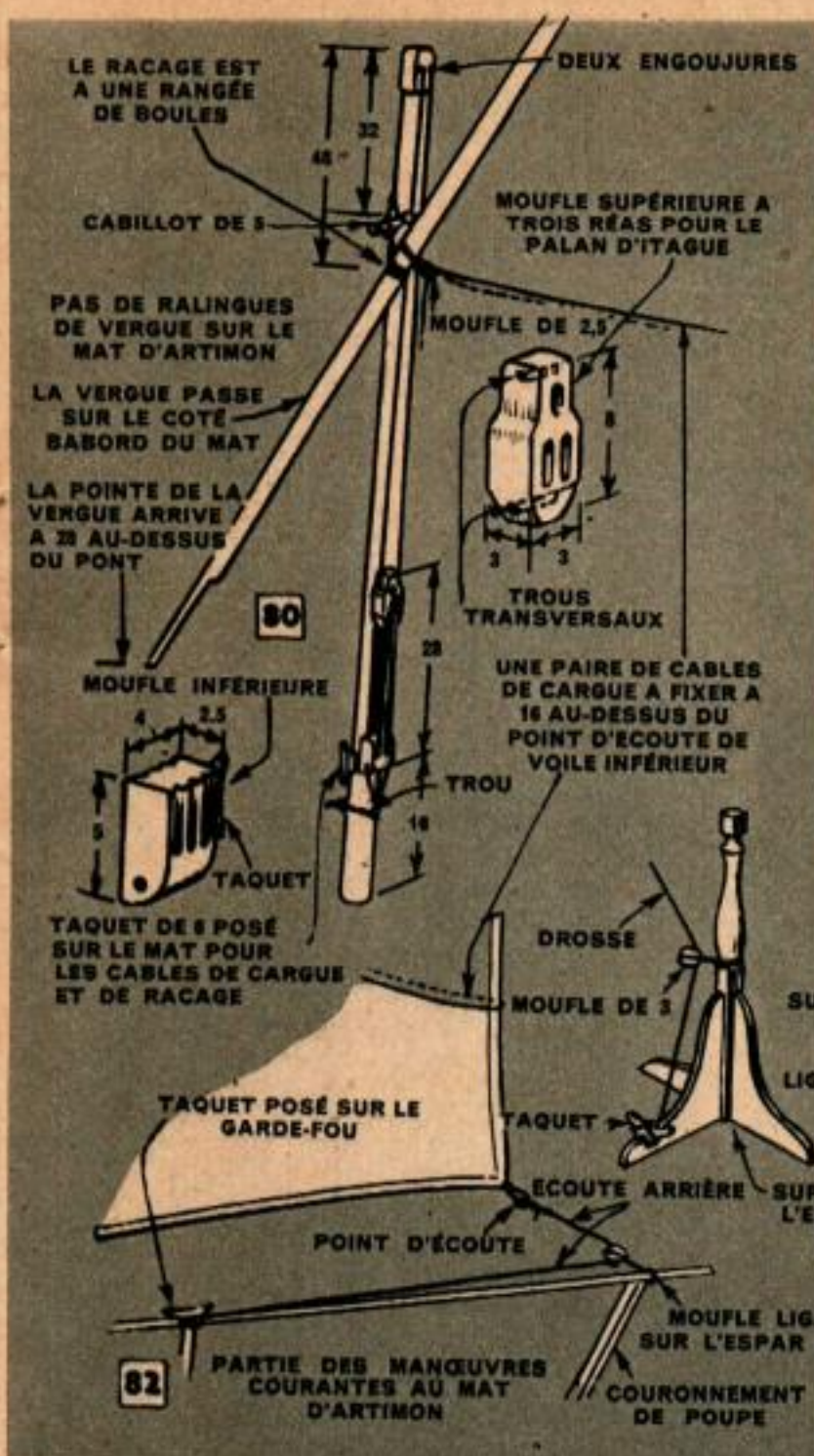
de drosse, laquelle est ligaturée sur le beaupré comme indiqué sur la figure 75. Les boucles des écoutes de misaine s'accrochent sur le premier jeu de taquets du bastingage et les extrémités libres des écoutes sont également attachées sur ces taquets.

Le moment d'installer le racage de misaine est maintenant venu, si vous désirez ajouter au mât cette authentique pièce d'équipement. Le racage est formé de neuf rangées verticales de trois perles de 1,5 mm espacées au moyen de séparateurs, ainsi que le montre la figure 73. Le racage doit être posé directement contre le mât, sans interposition d'aucun câble de gréement. Il est tenu en place par un taquet de 6 mm collé sur la vergue.

La drosse est ensuite passée dans la moufle ligaturée sur le beaupré, et elle est attachée au point B de la traverse comme l'indique la figure 75. Réajustez les trois câbles (les deux écoutes et la drosse) de façon qu'ils soient modérément tendus. Les extrémités de la drosse sont enveloppées en forme de huit sur les taquets. Deux tours suffisent, et un point de colle empêchera les fils de se desserrer. Fixez maintenant les extrémités des ralingues avant et arrière. La ralingue avant se fixe dans l'œillet se trouvant à l'extrémité inférieure du mât, et la ralingue arrière est bouclée autour de la vergue juste au-dessus des moufles de cargue supérieures. Les deux câbles doivent être modérément tendus. Faites passer les ralingues arrière dans les moufles attachées sur les râteliers à caboillots et fixez-en les extrémités sur le deuxième jeu de taquets, comme vous pouvez voir figure 75. Il ne vous reste plus maintenant qu'à ligaturer les étais de vergue sur les râteliers à caboillots, en les tendant modérément, puis à ligaturer sur le mât les extrémités inférieures des quatre câbles de cargue.

Manœuvres courantes de la grande voile

Pour installer les manœuvres courantes de la grande voile, vous appliquez la même procédure générale que pour la voile de misaine. Les itagues et leur palan viennent



en premier, ainsi que le détaille la figure 76. Le palan diffère légèrement de celui de la voile de misaine. La moufle inférieure à six passages de câble comporte un taquet sur chacun de ses côtés. Une moufle simple est suspendue sur l'extrémité inférieure de la moufle supérieure. Commencez à câbler le palan avec du fil de 23/100 de millimètre en partant de l'un des taquets de la moufle inférieure, faites passer le fil à travers trois des réas des moufles, puis dans la moufle simple, puis finalement dans les trois réas restants des moufles, en en fixant l'extrémité sur le deuxième taquet. Assemblez ce palan sur un montage, de même que dans la procédure précédemment décrite. Les itagues se terminent sur un cabillot comme celles du mât de misaine. Les extrémités du câble fixe de la moufle inférieure sont velturées sur de minuscules anneaux ou crochets, de même qu'au mât de misaine, ce qui permet de transférer plus facilement le gréement terminé sur le bateau. Les anneaux ou crochets sont fixés sur les œillets A

et B se trouvant à la base du mât. La figure 79 montre une vue en gros plan de la disposition du gréement à la base du grand mât. Les moufles des palans avant et arrière de la vergue sont munies de crochets de 5 mm. Le palan avant s'accroche sur un petit cabillot monté à l'extrémité inférieure de la vergue.

Ici encore, vous gréez la voile avant de la suspendre en position. Commencez par la boucle qui s'engage sur le cabillot des itagues et montez ensuite les drisses d'étendard. La figure 78 montre à quelle distance doivent se trouver les moufles des écoutes de misaine et de la drosse par rapport à la ligature de la pointe de la vergue. Les points de fixation de ces câbles sont indiqués sur les figures 77, 78 et 79. La grande voile se trouve sur le côté tribord du mât. La pointe inférieure de la vergue arrive légèrement au-devant du bord arrière de la voile de misaine. Les deux paires de câbles de cargue, qui sont en fil de 23/100 de millimètre de diamètre, sont

collées par points sur le bord de chute de la voile, à des points se trouvant à 115 et 205 mm environ au-dessus du point d'écoute. Les extrémités libres, ou « câbles de chute », viennent se ligaturer sur des cabillots.

Les étais de vergue sont attachés sur la vergue aux mêmes points que sur la vergue de misaine, et les distances entre la vergue et les moufles des étais sont également les mêmes. La figure 77 montre de quelle façon les étais doivent être attachés sur les râteliers de cabillots du gaillard d'arrière. Les câbles passent au-dessus des canons les plus avancés de ce pont et sont ligaturés à 12 mm environ d'intervalle. La figure 77 montre également les points de fixation des écoutes arrière. Celles-ci passent dans des moufles tenues par des œillets enfoncés dans les dessus de bastingage juste à l'avant du surplomb de la poupe et du garde-fou, puis elles sont ramenées vers l'avant et sont ligaturées sur le quatrième jeu de taquets. Sur le gaillard d'arrière, les taquets sont collés sur des paires de têtes de couples, juste au-dessous des rampes du bastingage. Ces taquets sont plus grands que ceux qui sont posés le long des bastingages du pont principal. Le racage du grand mât comporte neuf rangées de quatre perles.

Ainsi que vous pouvez le voir sur les figures 80 et 81, le mât d'artimon ne porte aucun palan de vergue et aucun étai de vergue. Son palan d'itagues est également très simplifié. Il se compose de deux moufles à trois passages de câble. Le câble fixe de

la moufle inférieure traverse un trou percé dans le mât et il est noué à l'avant de celui-ci. L'une des extrémités du cordage du palan est collée ou nouée dans le trou transversal de la moufle supérieure. Le câble passe ensuite dans les trois réas des deux moufles et son autre extrémité vient s'attacher sur un taquet monté sur le côté de la moufle inférieure.

Collage par points des câbles de cargue

La voile d'artimon est suspendue sur le côté babord du mât. Elle ne comporte qu'une seule paire de câbles de cargue qui sont collés par points sur le bord arrière de la voile, à 20 mm environ au-dessus de son point d'écoute inférieur. Les extrémités libres des fils se ligaturent sur un taquet collé sur le côté babord du mât, près de la moufle inférieure. Ainsi que le montre la vue en plan de la figure 83, les écoutes avant sont attachées sur le cinquième jeu de taquets. La drosse passe à travers une moufle attachée sur le support de l'espar de poupe et vient se fixer sur le tasseau qui se trouve sur le pied de devant de ce support, ainsi que le montre le détail. L'écoute arrière unique traverse une moufle attachée sur l'espar de poupe juste à l'arrière du couronnement de poupe et vient s'attacher sur un taquet du garde-fou. Si un racage est ajouté au mât, il doit consister en une seule rangée de boules, et la bâtarde de racage se ligature sur le taquet des câbles de cargue.