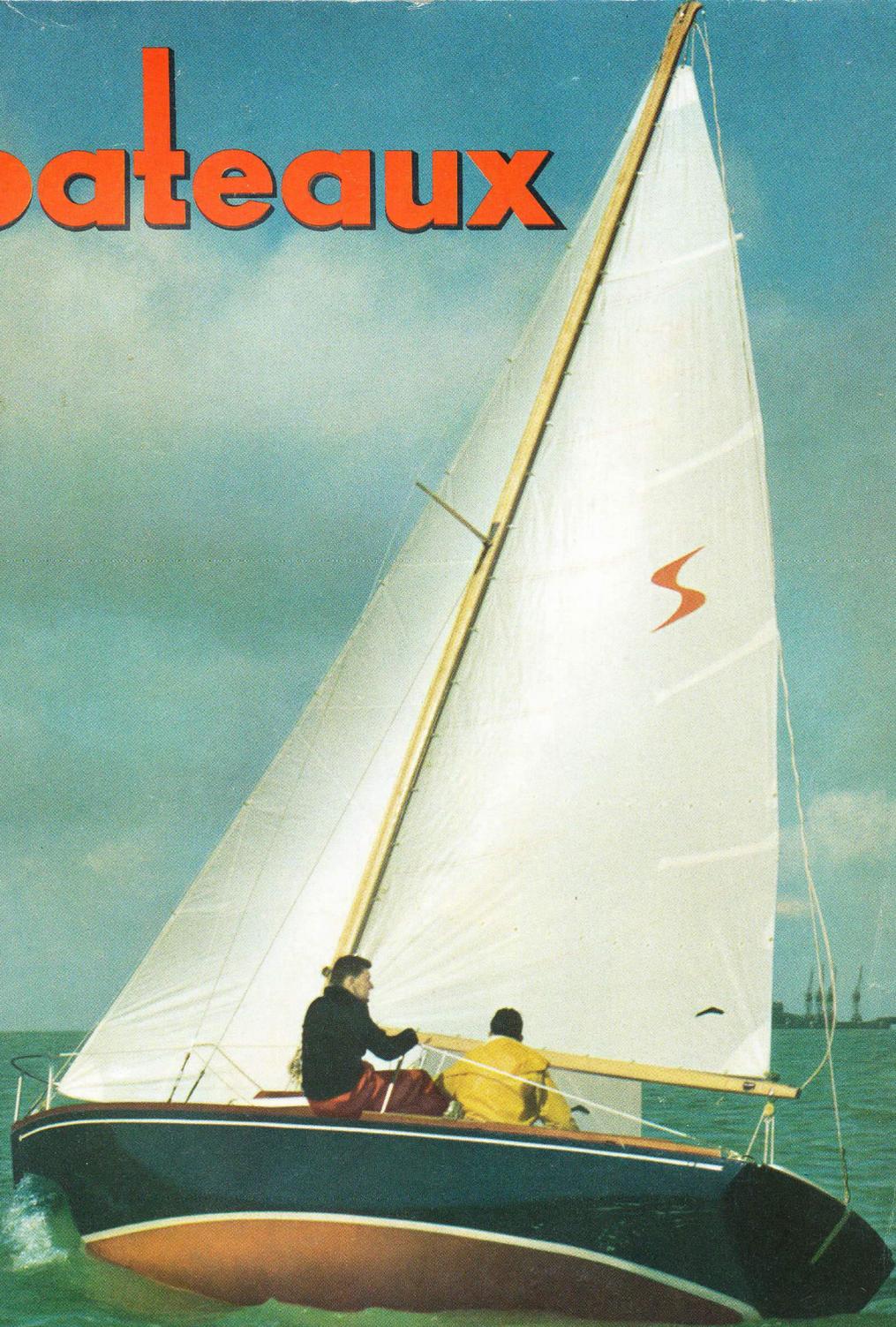


bateaux

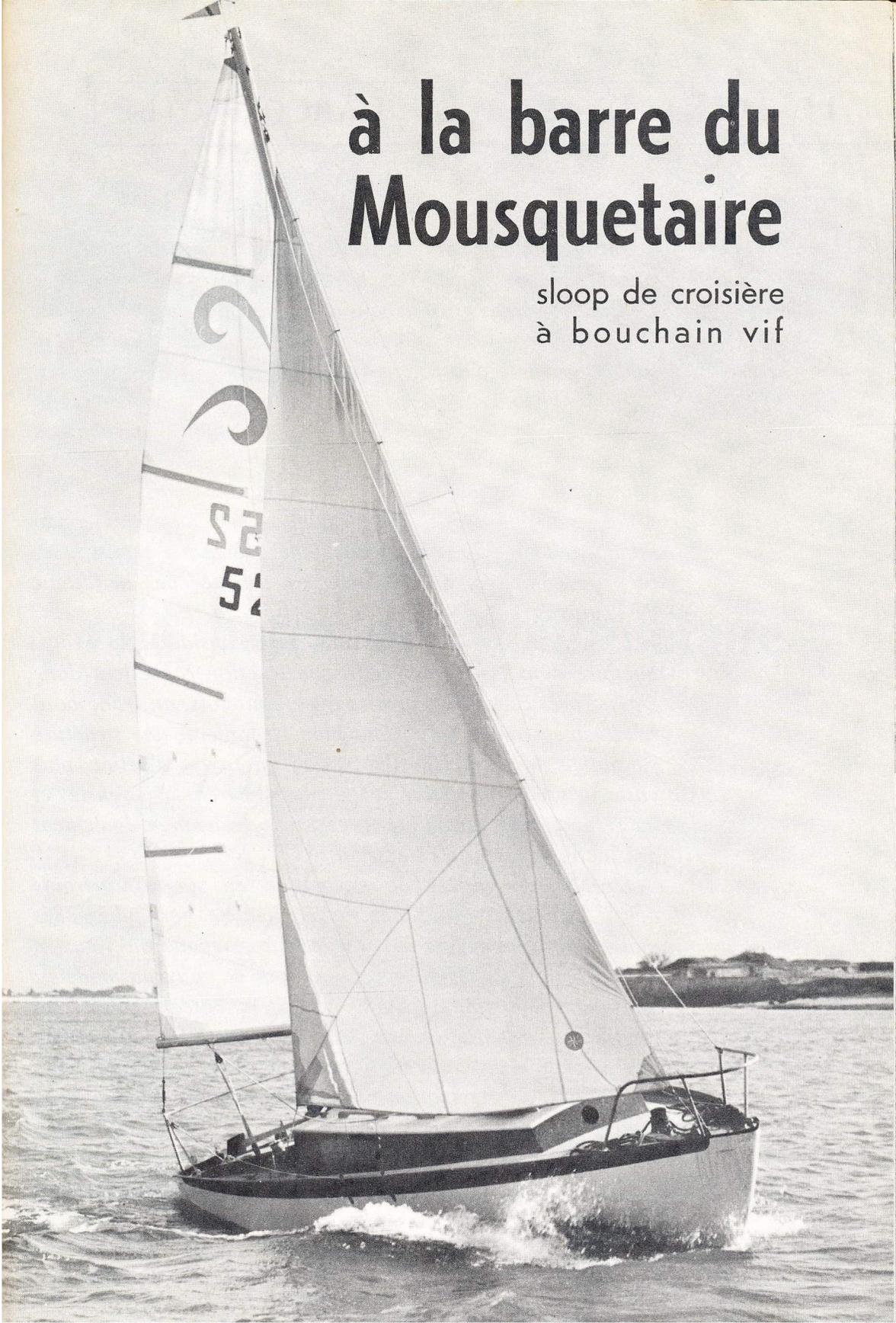


N° 85 — JUIN 1965
42 F.B. - 4,35 F.S. - 780 L. - 45 Pes.

3 F

à la barre du Mousquetaire

sloop de croisière
à bouchain vif



LE POINT DE VUE DE L'ARCHITECTE :

En mettant au point la formule des stages itinérants destinés à former des chefs de bord et équipiers de croisière, le Centre Nautique des Glénans avait éprouvé la nécessité de constituer une flotte homogène qui réponde exactement à son programme d'instruction.

Il lui fallait un type de bateau conçu dans le même état d'esprit que le Corsaire, c'est-à-dire léger, maniable, échouant facilement et susceptible de se faufiler dans le plus grand nombre possible de petits ports à marée, mais déjà plus rapide, capable de loger quatre personnes dans des conditions suffisantes de confort pour que, même par temps assez fort, la manœuvre ne soit pas trop affectée par la fatigue de l'équipage.

C'est dans cette optique qu'il faut considérer le Mousquetaire dont les formes et la construction rappellent donc d'assez près celles du Corsaire avec, toutefois, un franc bord relativement moins important pour sa taille et une structure simplifiée de façon sensible. Pour un rayon d'action plus vaste le gréement, d'une tenue particulièrement robuste, et les éléments de flottabilité importants deviennent également des facteurs essentiels de sécurité.

Une saison entière de navigation en stages itinérants devait attirer au Mousquetaire la clientèle particulière des plaisanciers. La même aventure, déjà survenue au Vaurien et au Corsaire, allait se reproduire pour ce nouveau modèle : un programme initial bien conçu de « bateau-école » lui assurait, par le fait même, une diffusion plus importante auprès de tous ceux qui souhaitent élargir au maximum leurs possibilités de navigation, sans dépasser les limites d'un budget raisonnable.

J.-J. HERBULOT



à la barre du Mousquetaire

par Jacques Monsault

La lignée des petits yachts, dessinés par Jean-Jacques Herbulot pour le Centre des Glénans et qui voient ensuite s'ouvrir une carrière commerciale, est déjà longue. Nul n'est besoin de les rappeler tous pour parler du Mousquetaire que nous avons essayé pour vous.

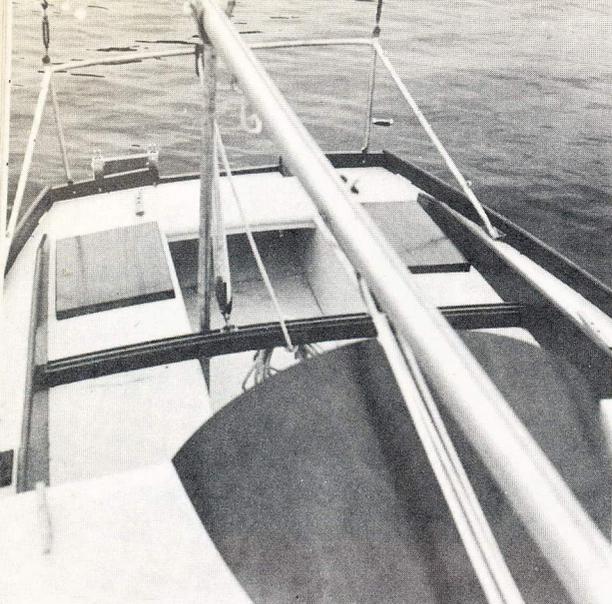
Le Mousquetaire a été étudié pour assurer dans les meilleures conditions de sécurité et de prix la formation des chefs de bord et des équipiers de croisière. Il devait donc permettre des croisières assez longues dans des régions où la navigation, sans être très dure, apporte toujours sa part de petits coups de temps. Un tirant d'eau modéré était nécessaire pour permettre d'accéder à toute heure de marée au maximum de ports, dont les entrées sont la meilleure école de navigation côtière. Un certain confort était demandé ainsi qu'une bonne marche. Le Mousquetaire en est résulté. Nous allons voir jusqu'à quel point il correspond à ce programme, en

dehors de son prix, qui est un atout incontestable.

CONCEPTION GENERALE

Le Mousquetaire est un petit sloop de croisière à bouchain vif construit en contre-plaqué. Son tirant d'eau est modéré, car on ne trouve sous la coque qu'un aileron lesté peu profond. Le rendement au plus près est complété par une dérive en tôle logée dans l'aileron. Une petite aile de cette dérive s'insère dans un puits situé sous le cockpit, par où elle est manoeuvrée au moyen d'une chaîne et d'une poignée, selon la disposition commode adoptée par l'architecte sur bon nombre de ses productions.

La carène, dont le bouchain affleure la flottaison à l'étrave, rappelle celle du Corsaire ou du Trèfle, avec des fonds à angle constant. Le V de ses fonds est moyen, intermédiaire entre celui du Trèfle et celui, plus



plat, que l'on trouve sur le Corsaire. Il assure au bateau une bonne stabilité de formes.

Le rapport de lest reste modéré mais il est en charge un peu plus élevé que sur les autres croiseurs de cette famille de la production J.-J. Herbulot. D'autre part le décalage entre le centre de voilure et le centre de dérive est nettement augmenté et atteint maintenant près de 10 pour 100.

Le roof, assez anguleux et terminé à l'arrière par une casquette en contre-plaqué, ne comporte pas de capot coulissant, mais un petit panneau ouvrant entre descente et mât. Il est bordé de passavants assez larges que

protège un petit pavois. La plage avant est sensiblement réduite mais le cockpit, dont les bancs sont formés par le pont, est vaste.

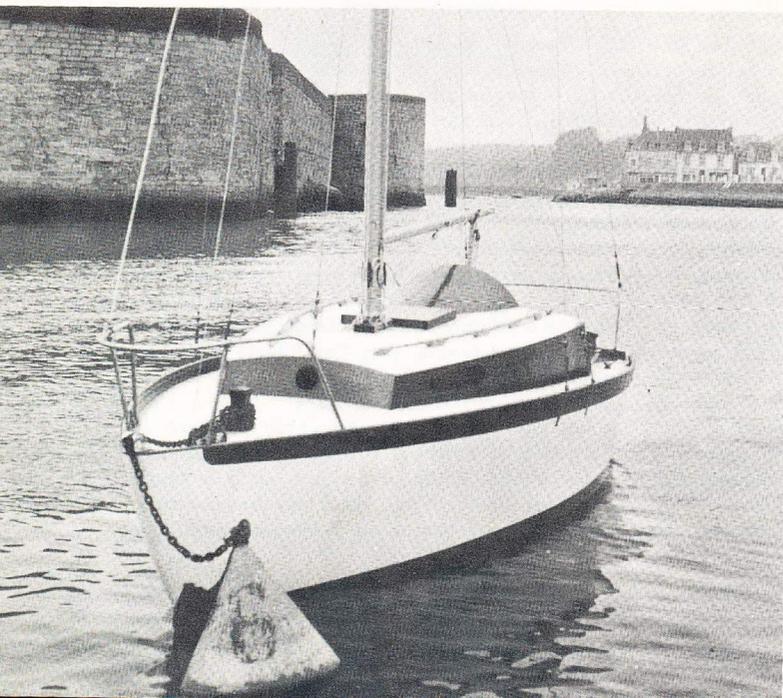
Le gréement est très simple : deux bas-haubans et un faux étai, ancré sur l'avant du roof, tiennent le bas mât ; un étai, deux gal-haubans et deux étais arrière, ancrés sur le balcon, tenant la tête du mât. La silhouette générale a été améliorée par le rehaussement du pavois, intervenu depuis les premières unités. Sous voiles, le bateau n'est pas vilain. Au mouillage, la « casquette » peut choquer, reconnaissons qu'elle est commode. Son volume aurait pu être réduit et l'esthétique du roof nettement améliorée en donnant au bouge du toit quelques centimètres de plus. La hauteur sous barrots en aurait également bénéficié.

PERFORMANCES ET QUALITES NAUTIQUES

Conçu pour un programme précis, où les performances n'étaient pas un des points-clés, nous ne nous attendions pas à des merveilles et le Mousquetaire nous a très heureusement surpris.

Quittant sous grand-voile seule, par faible brise, le coffre où nous l'avions trouvé dans l'avant-port de Concarneau, nous avons découvert un bateau assez lent d'évolution, si on le compare au Trèfle par exemple, mais remarquablement docile.

Le génois hissé, nous avons pris de la vitesse et nous sommes bien vite aperçu que le Mousquetaire n'était pas fait pour le



La carène dont le bouchain affleure la flottaison à l'étrave n'est pas sans rappeler celle du Corsaire. Le roof, assez anguleux, est terminé par une casquette en contre-plaqué et comporte un petit panneau ouvrant entre mât et descente. Le gréement est simple, mais complet. On remarquera l'ancrage du faux étai sur l'avant du roof et celui des deux étais arrière sur le balcon. Le cockpit (voir en haut de la page à gauche) est vaste. Un petit élément de pontage recouvre l'arrière. Les bancs sont formés par le pont lui-même.

près serré. Dès l'apparition d'un petit clapot sa vitesse tombait rapidement. Ce genre de bateau relativement large et léger doit être mené assez plein et le meilleur gain au vent ne sera pas trouvé en cherchant un trop bon cap.

La brise fraîchissant, sous génois et grand-voile pleine, nous a convaincu que le Mousquetaire était beaucoup plus raide à la toile que son poids et ses ancêtres ne l'avaient fait espérer. Pour tout dire, il tient remarquablement sa toile et reste, même sérieusement gité, très stable sur sa route, si équilibré même que nous avons pu laisser la barre libre pendant de longs moments sans qu'il dévie le moins du monde. Avouons à notre grande honte que le photographe, qui nous suivait, trouvait que le Mousquetaire marchait mieux tout seul au plus près que quand nous étions à la barre...

Le Mousquetaire tape quelquefois à cette allure. La vitesse s'accroît rapidement quand on quitte le plus près. Le largue semble son domaine favori sur le plan des performances. Aux allures proches du vent arrière, dans le clapot, nous lui avons trouvé quelques tendances à embarder d'une façon tout à fait normale, mais la barre permettait de le contrôler sans difficulté.

La grande barre d'écoute donne un excellent contrôle de la grand-voile qu'on peut orienter à sa guise, puisqu'elle reste tenue au-delà par un excellent hale-bas. La tire des focs demanderait à être mieux étudiée : on ne dispose que de deux filoirs fixes — l'un situé dans le passavant pour le génois et le foc n° 1, l'autre sur le roof pour le n° 2 — qui ne correspondent pas toujours très bien aux besoins du moment, à la force du vent, au cap, à la quête du mât, à la longueur de la chaînette d'amure. Un rail, que nous aurions personnellement fixé sur le pavois, nous aurait paru préférable.

Disons aussi que le calage des winches n'était pas excellent et tendait à faire monter les écoutes sur leur embase. A ces quelques détails près, l'accastillage de manœuvre est complet.

Le grand volume des œuvres mortes assurera au Mousquetaire de lever parfaitement à la lame. Le bateau est bien balancé, stable sur sa route, relativement raide et l'on pourra entreprendre à son bord des croisières déjà importantes avec un minimum de fatigue pour l'équipage, tout au moins en ce qui concerne la manœuvre et la conduite, car,

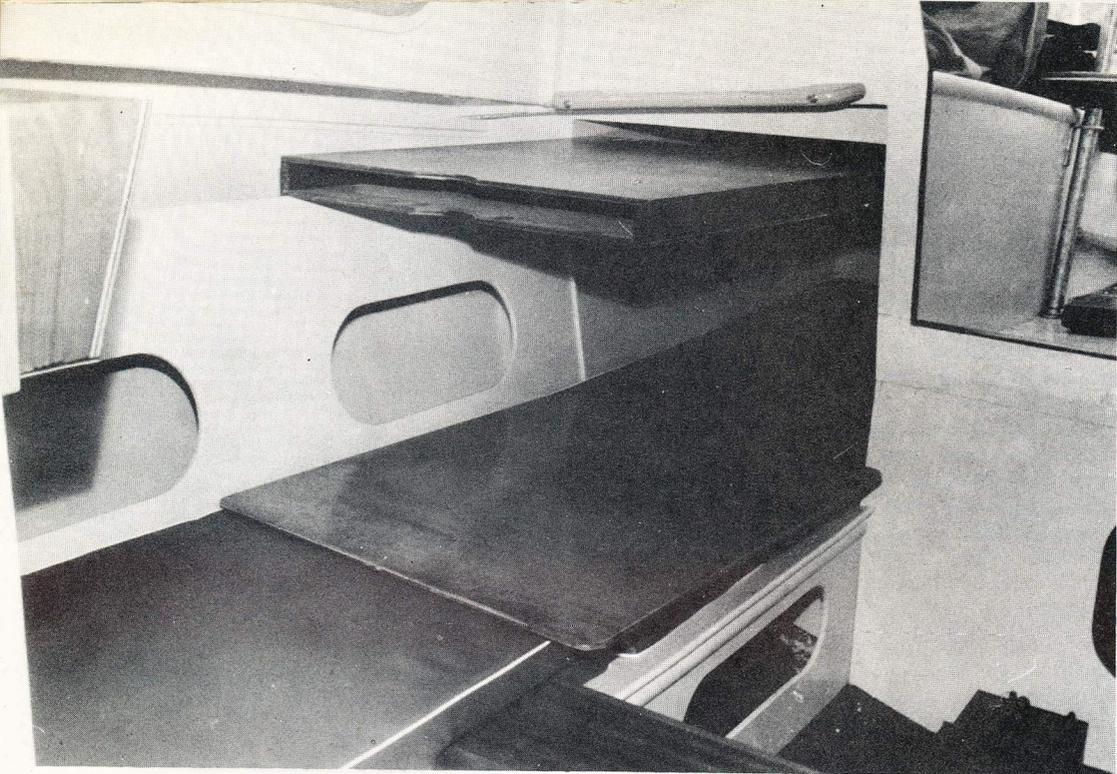


Le Mousquetaire est très stable sur sa route et se montre parfaitement équilibré au près, si on ne cherche pas à faire une route trop proche du vent.

par mer agitée, le Mousquetaire, comme tous les bateaux et d'autant plus qu'ils sont petits, aura des mouvements assez secs.

CONFORT ET AGREMENT

La disposition des emménagements du Mousquetaire offre à son équipage 4 couchettes. A tribord deux couchettes se font suite bout à bout sur une longueur totale de 3,80 mètres. L'une est profondément engagée sous le cockpit, tandis que l'autre traverse la cloison qui supporte le mât. A bâbord, une couchette arrière de 2,20 mètres, symétrique de l'autre, est séparée par le meuble cuisine



d'une couchette avant de 1,80 mètre dont le pied, ne butant pas sur une cloison, lui permet de recevoir un grand équipier. Les couchettes avant reposent sur une plate-forme sous laquelle on trouve un bon volume de polystyrène expansé. L'arrière de cette plate-forme est libre entre les deux couchettes et percée pour recevoir un seau hygiénique. L'avant constituera une soute à matériel, où les sacs d'effets, à voiles, etc., trouveront leur place.

Les couchettes du carré sont bordées d'équipets assez spacieux ; on trouve d'autres équipets sous les couchettes, mais leur profondeur n'est pas très grande car la partie extérieure, vers le bouchain, est aussi garnie de polystyrène.

On dispose d'une bonne hauteur au-dessus des couchettes-cercueils. Cet espace est libre à bâbord ; à tribord, un tiroir et une planche à cartes se glissent sur des tasseaux et ramènent la hauteur disponible à un niveau encore acceptable. On a une bonne hauteur assis sous la totalité du roof et des mains courantes facilitent les déplacements dans la cabine.

Par ailleurs, la petite cuisine est commodément aménagée : elle peut recevoir un petit réchaud à 2 feux, suspendu au roulis et

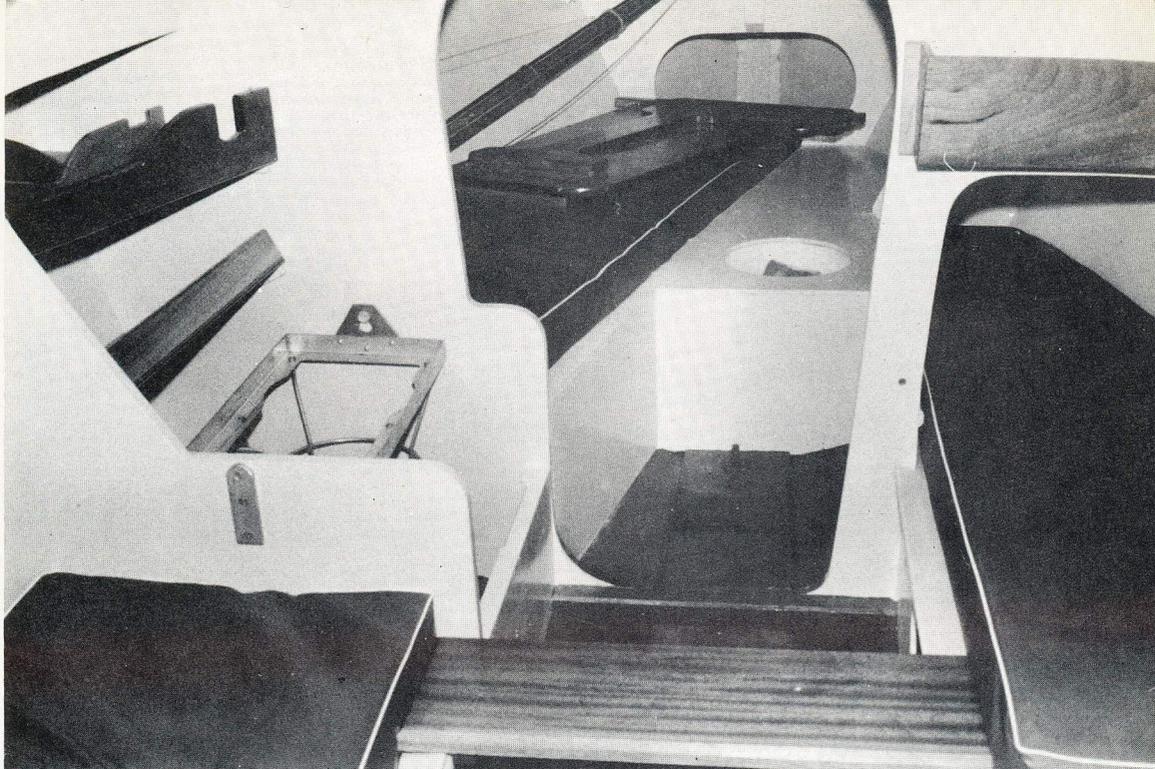
les rayonnages sont astucieusement disposés pour recevoir le matériel et quelques vivres. Citons notamment un rayonnage incliné, qui est capable de garder ce qui y sera entreposé dans toutes les conditions normales de gîte. Une table pliante se loge très commodément contre la muraille, au pied de la couchette avant tribord, et s'installe dans le carré, appuyée par une extrémité entre les épontilles.

Tout l'équipage y trouvera largement place, tandis qu'une échancrure bien combinée n'exclut pas l'accès ni l'usage du meuble-cuisine.

Enfin, l'avant du roof est constitué par un caisson de ventilation efficace, qui nous a paru bien étanche, tandis que, par beau temps, le panneau ouvrant au centre du roof donnera un peu plus d'air, tout en accueillant éventuellement la rêverie d'un équipier, commodément accoudé, qui ne chargera pas l'arrière.

Les longs espars, godille, tangon, béquilles, se glissent sous la partie bâbord du cockpit et n'encombrent pas la cabine, la partie tribord étant garnie de matériau expansé.

La finition des emménagements du Mousquetaire est simple mais sérieusement faite. Si le volume des coffres est un peu sacrifié



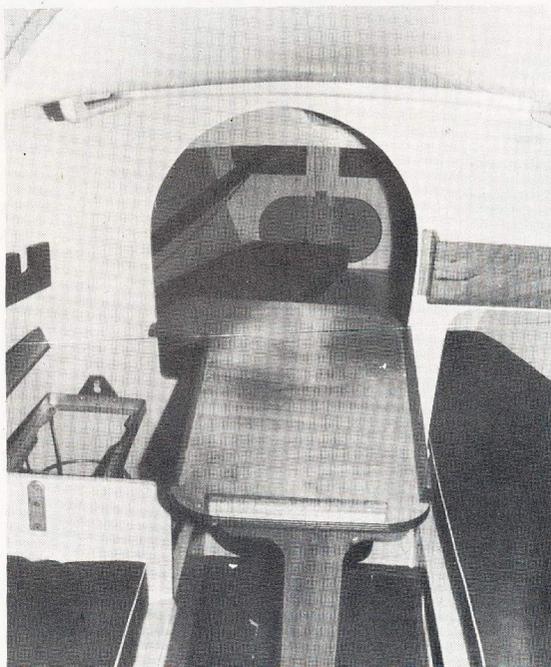
au polystyrène expansé, il y a dans le poste avant la possibilité d'ajouter facilement les rayonnages qui manquent. Le cockpit, auto-vidueur, est spacieux. On peut seulement regretter que la visière qui termine le roof en protégeant un peu la descente de la pluie, empêche de s'y adosser confortablement.

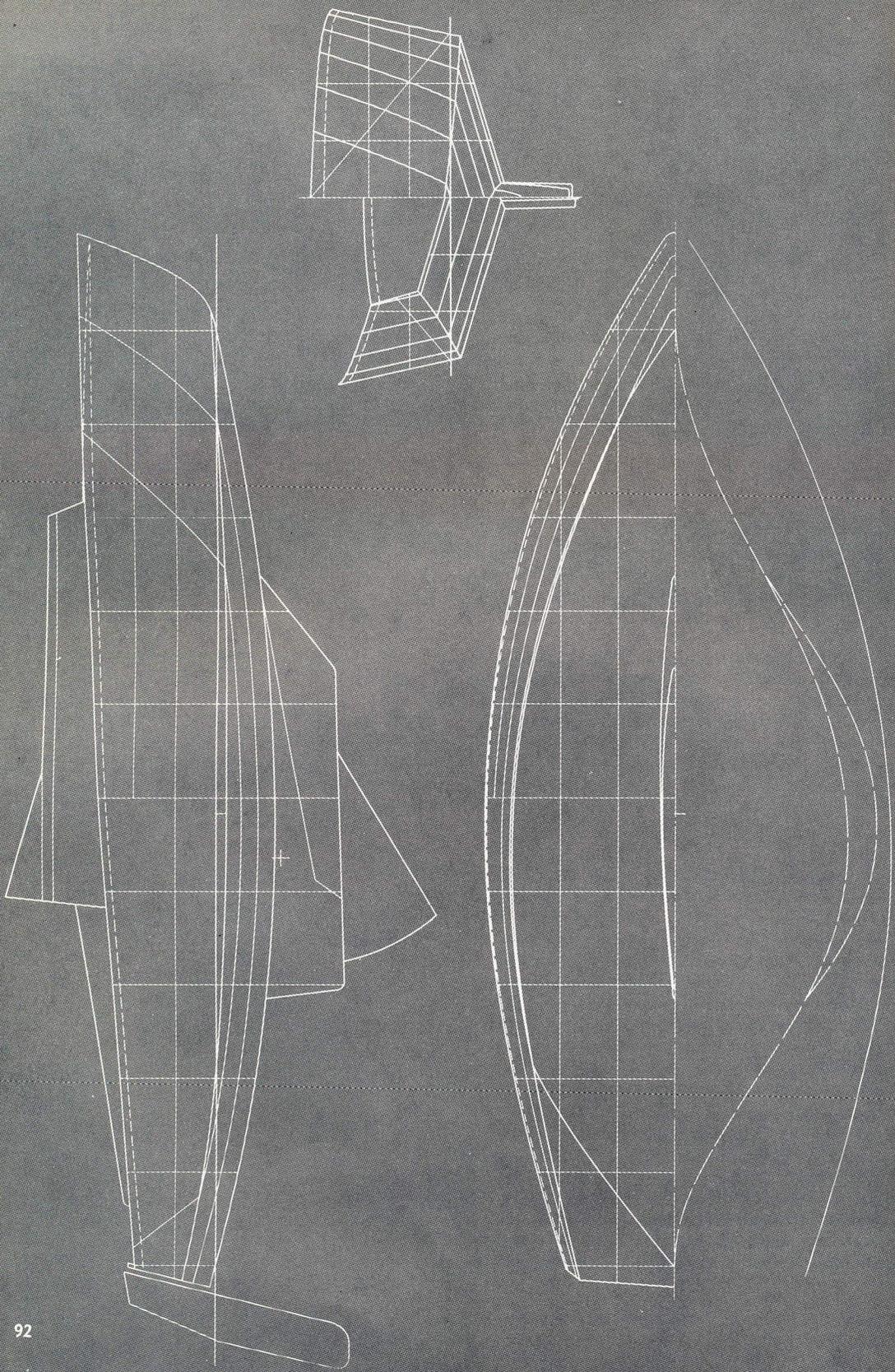
Les hiloires, de hauteur modérée, qui le bordent, assez en retrait de celles du roof et inclinées vers l'extérieur, réduisent quelque peu la largeur disponible pour le bain de soleil; les bancs sont néanmoins très confortables.

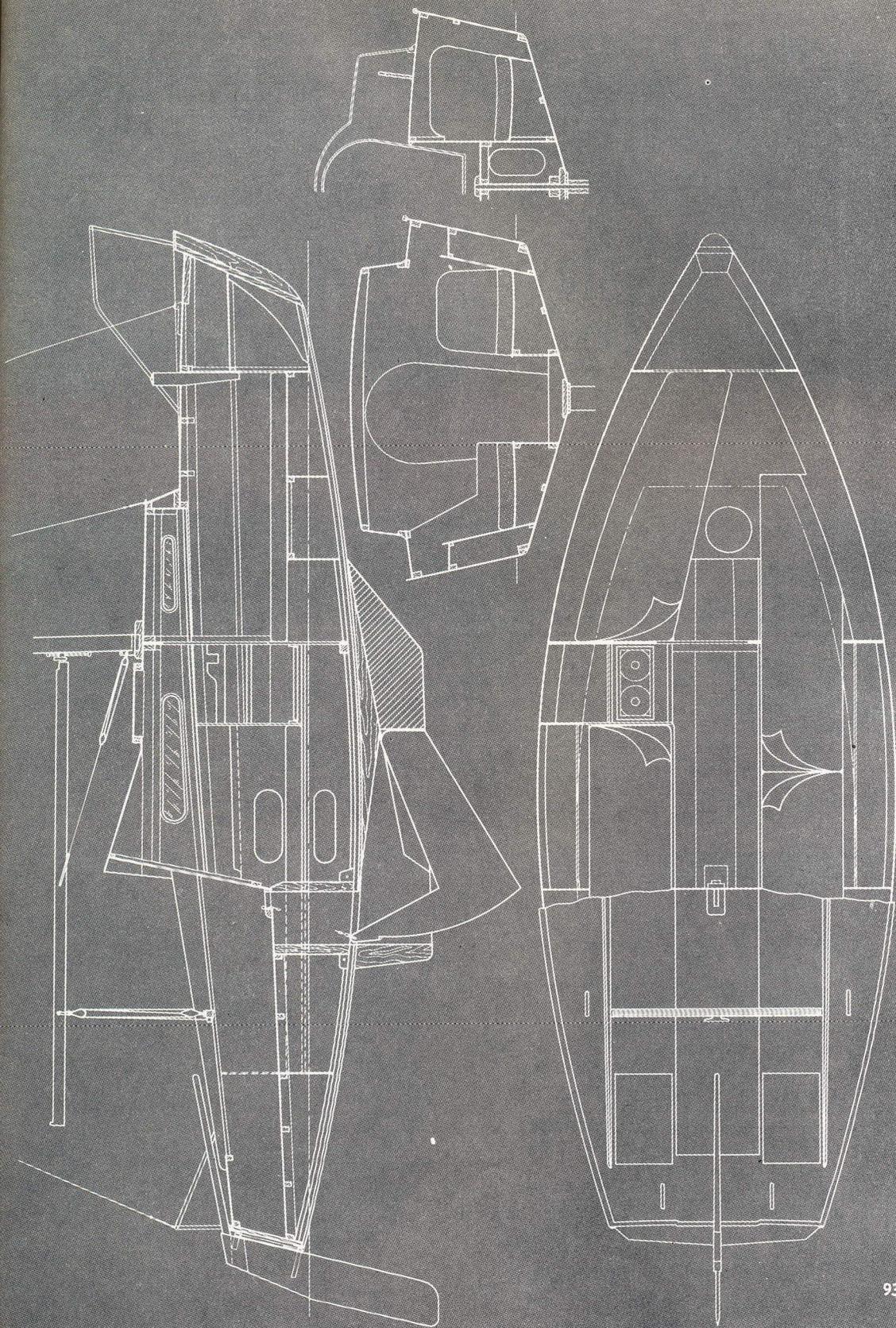
Le fond du cockpit se poursuit jusqu'au tableau, par où se fait l'évacuation de l'eau embarquée. L'arrière est recouvert par un petit élément de pontage constituant un logement commode pour le réservoir d'essence du propulseur, qu'une chaise permet d'accrocher au tableau.

Deux coffres volumineux sont installés dans le prolongement des couchettes arrière. On y accède par des panneaux découpés dans le pont, à l'intérieur de l'hiloire de cockpit. Ils recevront le plus gros matériel d'armement : défenses, aussières, jerricans, etc., mais les dimensions limitées des panneaux d'accès rendent difficile leur utilisation pour les sacs à voile.

On dispose d'une bonne hauteur sous les couchettes-cercueils. A tribord un tiroir et une planche à cartes, glissant sur des tasseaux, ramènent la hauteur disponible à un niveau encore acceptable (photo de gauche). La petite cuisine, commodément disposée avec ses rayonnages astucieux, peut recevoir un réchaud à deux feux avec suspension antirotulis. La plate-forme, entre les couchettes avant, est percée pour recevoir un seau (photo ci-dessus). La photo ci-dessous montre avec quelle facilité on peut installer la table dans l'échancrure de la cloison.







CONSTRUCTEURS

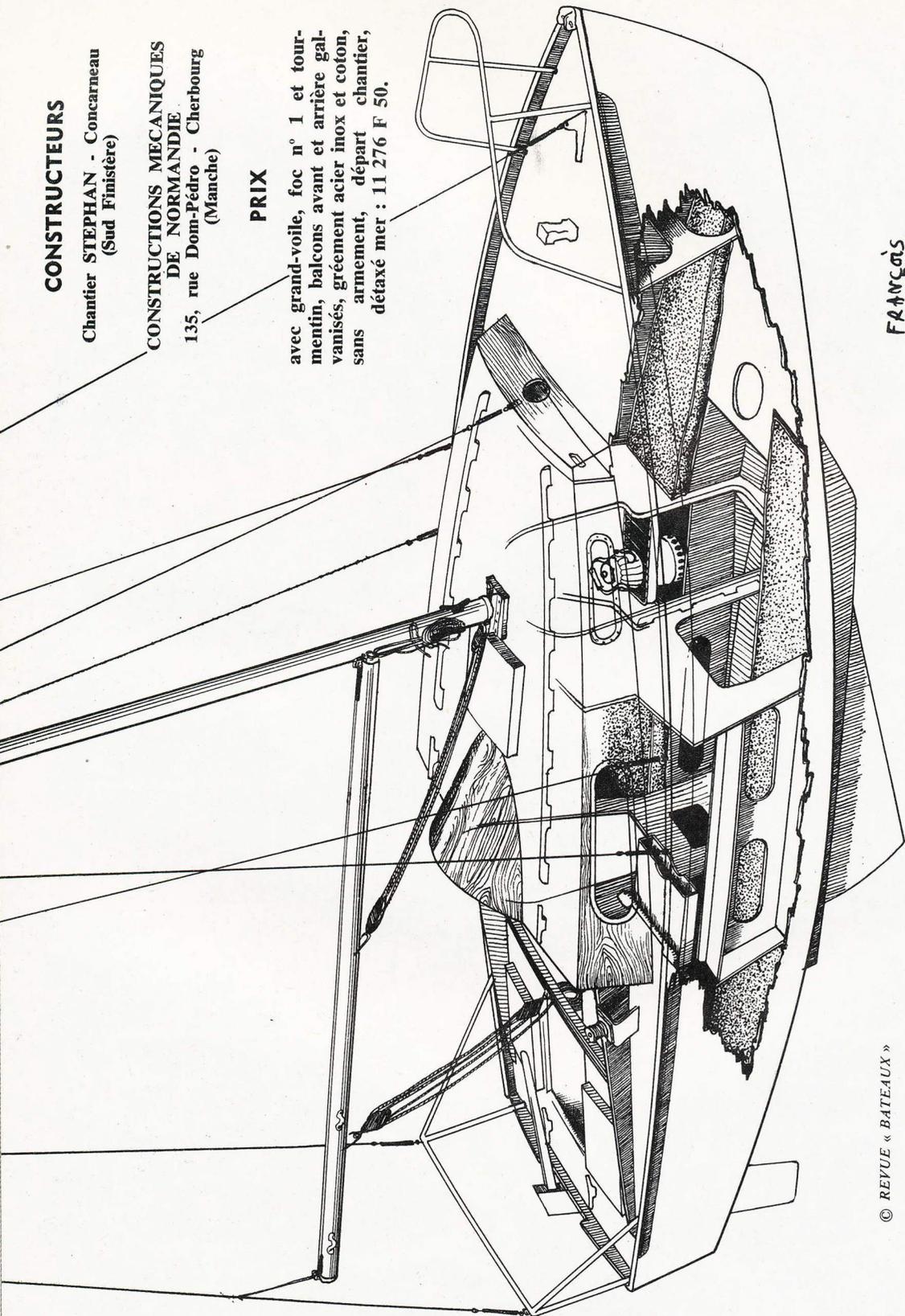
Chantier STEPHAN - Concarneau
(Sud Finistère)

CONSTRUCTIONS MECANIKES
DE NORMANDIE

135, rue Dom-Pédro - Cherbourg
(Manche)

PRIX

avec grand-voile, foc n° 1 et tourmentin, balcons avant et arrière galvanisés, gréement acier inox et coton, sans armement, départ chantier, détaxé mer : 11 276 F 50.



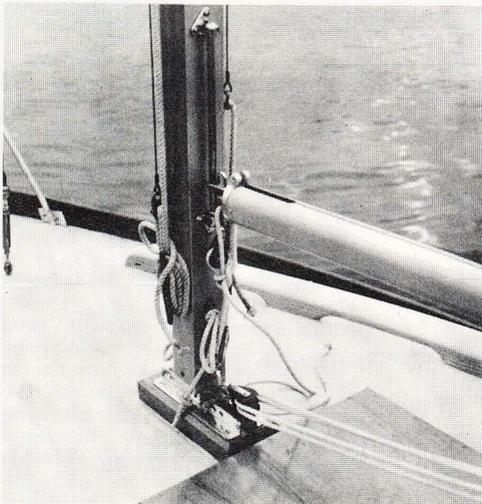
Le Mousquetaire offre donc un confort très appréciable à quatre équipiers, que ce soit sur le pont, dans le cockpit qui les recevra sans difficulté, ou dans la cabine. Seul l'espace de rangement limité risque de restreindre le rayon d'action du Mousquetaire dont on a lu par ailleurs qu'il était un voilier très agréable et peu fatigant à conduire. Il faut pourtant signaler qu'un petit geyser, dont le jet arrive tout droit dans la cabine de façon très désagréable, jaillit souvent du puits de dérive.

SECURITE ET ACCASTILLAGE

Léger, marin, docile, solidement construit en contre-plaqué de 9 mm tout acajou, garni d'importants volumes de sécurité, le Mousquetaire peut être considéré comme un bateau particulièrement sûr.

La circulation sur le pont est facilitée par les passavants, les pavois et les mains courantes, posées peut-être un peu bas sur le roof. Les balcons avant et arrière, solidement fixés, viennent assurer les équipiers dans les positions extrêmes. Sur une unité de cette taille les filières ne sont pas très utiles et ne peuvent remplacer le harnais, indispensable à la mer. Pour tout dire, à bord des petits bateaux nous les apprécions davantage au mouillage pour leur aspect marin et le bien-être moral qu'elles procurent, qu'à la mer où

L'accastillage est assez complet. Les systèmes de réglage du pied de mât et de la hauteur de bôme sont très satisfaisants pour un modèle sans prétention particulière à la compétition.



nous nous en trouvons bien empêtrés dès que le bateau gîte un peu, car elles rendent vite les passavants inutilisables, surtout si elles sont hautes.

L'accastillage fourni — sauf la lacune que nous avons signalée en ce qui concerne le réglage de la tire des focs — est très complet. Les espars Marco Polo paraissent maintenant bien au point. La collaboration de Le Rose, le voilier, de Stéphan, le premier constructeur du bateau, du C.N.G. a fait le reste et on ne peut vraiment rien ajouter d'utile à ce qui est offert.

CONCLUSION

Le Mousquetaire nous a paru un excellent petit croiseur répondant parfaitement à son programme. Bien construit, bien au point maintenant dans tous ses détails, sûr, remarquablement équilibré sous voiles, il permet à 4 équipiers des croisières assez importantes eu égard à ses dimensions, dans des conditions de confort très correctes et avec un minimum de fatigue pour la manœuvre.

Son succès actuel auprès de tous ceux qui l'ont connu, ses qualités propres et le prix très modéré auquel il est offert, nous font penser que le Mousquetaire continuera à rencontrer auprès du public le même engouement qu'ont trouvé avant lui le Vaurien et le Corsaire, et que peu de bateaux conçus depuis ont pu atteindre.

Caractéristiques - éléments de comparaison - coefficients

Caractéristiques	MOUSQUETAIRE	CORVETTE	GOLIF
Longueur de la coque	6 m 48	7 m 00	6 m 46
Longueur flottaison	5 m 75	6 m 00	5 m 92
Bau maximum	2 m 32	2 m 40	2 m 22
Bau flottaison	2 m 02	2 m 03	1 m 89
Franc-bord avant	0 m 85	0 m 90	0 m 92
Franc-bord milieu	0 m 72	0 m 81	0 m 75
Tirant d'eau dérive haute	0 m 78	—	—
Tirant d'eau maximum	1 m 34	0 m 76	0 m 92
Tirant d'air	8 m 60	8 m 90	9 m 50
Déplacement à vide	950 kg	950 kg	900 kg
Déplacement en charge	1 400 kg	1 430 kg	1 300 kg
Poids et nature du lest	Fonte, 450 kg	Fonte, 320 kg	Fonte, 480 kg
de la dérive ..	Acier, 50 kg	—	—
Hauteur sous barrots	1 m 33	1 m 60	1 m 45
Largeur entre couchettes	0 m 55	0 m 60	0 m 52
Largeur des passavants	0 m 25	0 m 60	0 m 60/0 m 34
Triangle avant : hauteur	7 m 25	7 m 90	6 m 85
base	2 m 15	2 m 10	1 m 95
surface	7 m ² 80	8 m ² 30	6 m ² 68
Surf. des voiles : foc	7 m ² 43	8 m ² 50	8 m ² 60
grand-voile ..	11 m ² 80	11 m ² 50	11 m ² 50
totale	19 m ² 23	20 m ² 00	20 m ² 10
Surface du maître couple immergé en charge	0 m ² 49	0 m ² 406	0 m ² 48
Surf. de dérive : coque seule ..	1 m ² 37	1 m ² 28	2 m ² 87
aileron	0 m ² 94	0 m ² 91	—
dérive	0 m ² 39	—	—
ail. du gouv. ..	—	0 m ² 20	—
safran	0 m ² 22	0 m ² 25	0 m ² 27
totale	2 m ² 92	2 m ² 64	3 m ² 14
Surface mouillée : dérive haute ..	11 m ² 07	—	—
totale	11 m ² 85	11 m ² 33	10 m ² 95
Coefficients	MOUSQUETAIRE	CORVETTE	GOLIF
Aptitude à naviguer par petit temps			
$\frac{\Sigma V}{\Sigma M}$ Surface de voile	1,62	1,76	1,83
Degré de voilure			
$\frac{\Sigma V}{B2}$ Surface de voile	39,3	49,3	41,9
Coefficient de vitesse limite			
$\frac{L}{\sqrt[3]{D}}$ Longueur de flottaison	5,1	5,33	5,44
Stabilité			
Couple de redressement à 15° de gîte	435 m/kg	450 m/kg	345 m/kg
Equilibrage			
Position du centre de dérive et du centre de carène par rapport au milieu de la flott.	C.D. 6,3 % en AR C.C. 1,65 % en AR	C.D. 2,33 % en AR C.C. 1,62 % en AV	C.D. 3,2 % en AR C.C. 0,45 % en AR

Calculs et plans effectués par P. Gutelle.

(Pour toutes explications sur ces chiffres, se reporter au n° 74, p. 62 de « Bateaux ».)