

A LA BARRE DE SURPRISE

De la toile, toujours de la toile, encore de la toile! Telle pourrait être la devise du *Surprise* et de son architecte, Michel Joubert, ce Danton de l'architecture qui n'hésite pas à bousculer le plaisancier dans sa routine. Un bateau révolutionnaire peut-être, mais avec des concessions bourgeoises!

Nous étions près de Michel Joubert, à une arrivée de la Quarter Ton Cup à Deauville, lorsqu'elle fut remportée par le Farr 727 et nous croyons pouvoir affirmer que *Surprise* est né ce jour-là, tant l'architecte rochelais se trouvait en accord avec les idées du jeune néo-zélandais. Pavé dans la mare I.O.R., le bateau planeur remettait en cause la notion de handicap, amorçant du fait même de l'injustice de la jauge un retour en grâce de la monotypie.

Encore fallait-il oser et la surprise fut réelle de voir le chantier Archambault exposer au Salon de 1977 ce bateau annoncé en tant que day-boat, appellation sans signification précise si l'on considère que la grande majorité des plaisanciers ne sort que quelques heures dans la journée.

Conception-Construction

La première version présentée était celle à lest profond qui, à terre, permet de classer immédiatement ce bateau dans les engins sportifs, 1,60 m de tirant d'eau pour 7,65 m de long, c'est 30 cm de plus qu'un Soling qui mesure plus de 8 m hors tout.

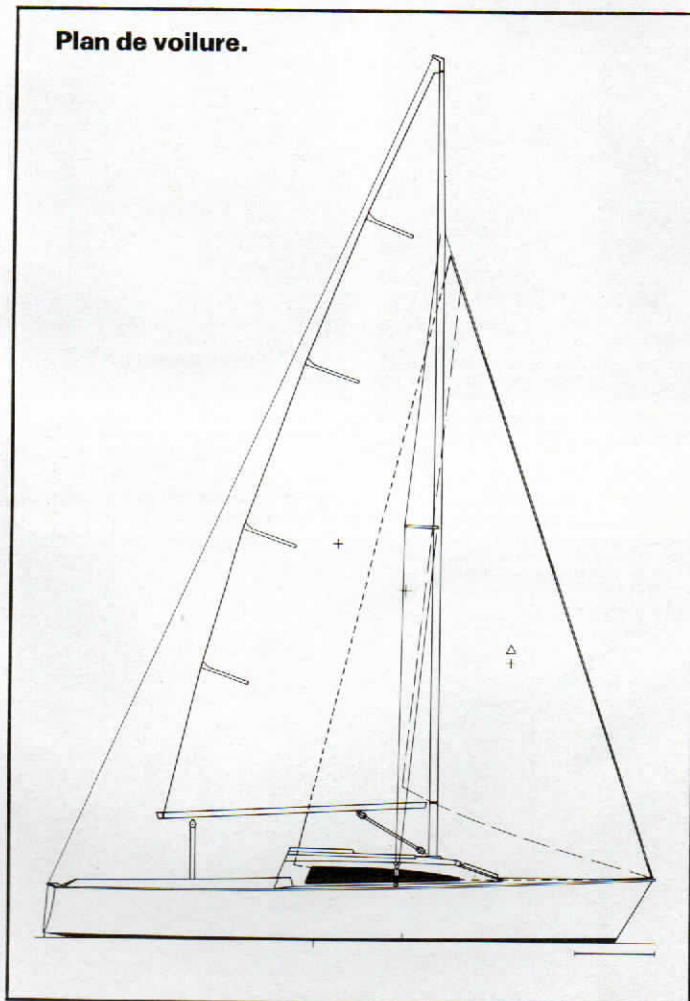
L'ensemble des caractéristiques est également très révélateur : 33,5 m² de surface de voilure au près avec le génois, c'est ce que l'on trouve normalement sur un croiseur de 8 m pesant 2,5 t. Mais le *Surprise* en pèse la moitié, ce qui lui confère un rapport poids-puissance peu commun. Dans sa conception, *Surprise* présente un certain nombre de contrastes. Le premier et non le moindre réside dans la juxtaposition d'un pont de croiseur côtier sur une coque de quillard de sport. Le deuxième concerne la carène elle-même, aussi étroite et fine de l'avant que large et plate de l'arrière. Ce quillard est

dessiné comme un dériveur. Opposition également entre un accastillage de pont sans sophistication et un gréement dont la pièce principale est un mât de 10 m de haut dont le profil rétreint montre une souplesse impressionnante par rap-

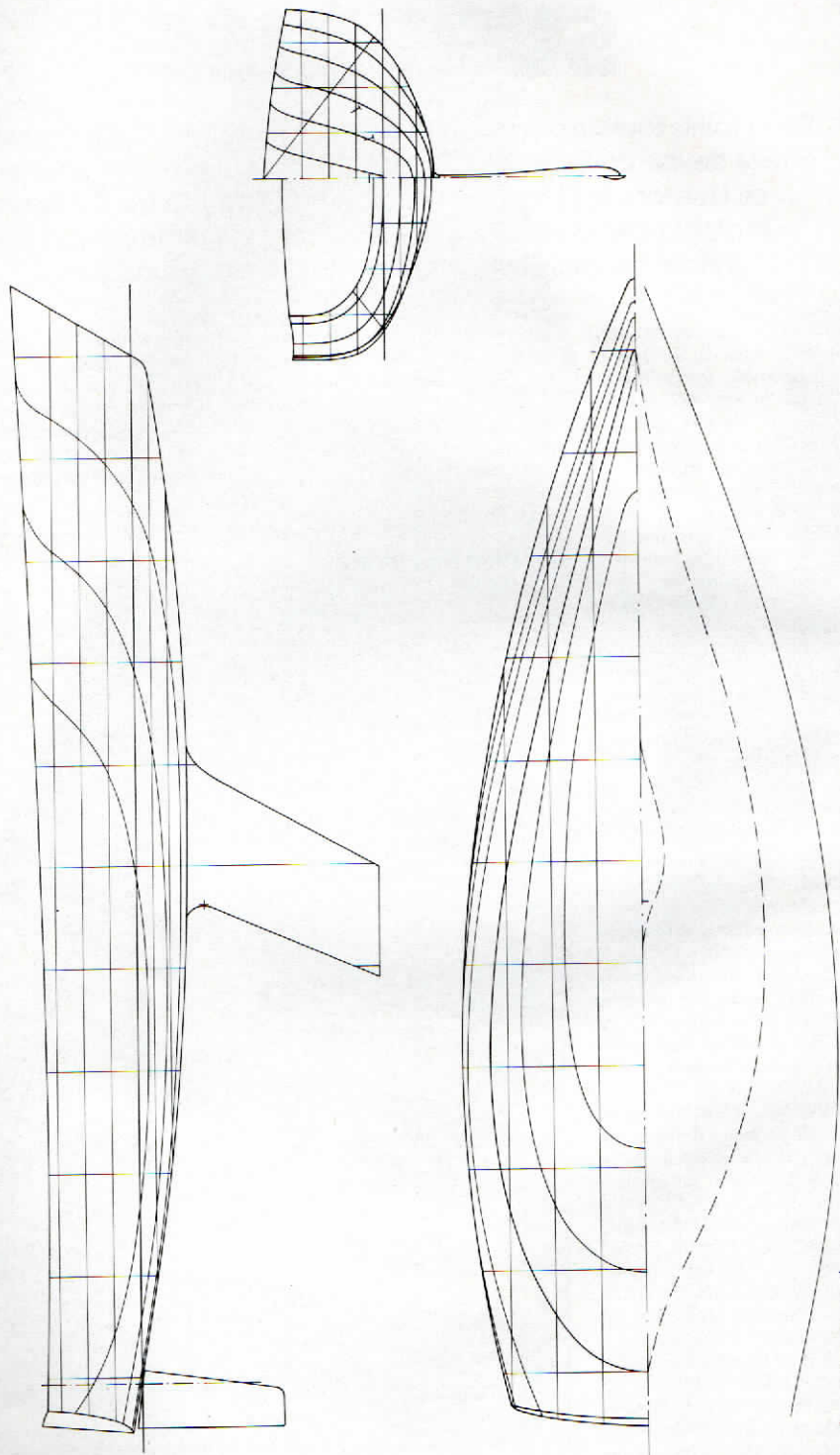
port à celui du croiseur moyen. Mais le programme du *Surprise* semble bien être de surprendre sans effrayer, ce qui explique beaucoup de ses aspects ambigus.

La construction revêt une apparence tout à fait classique avec une

Plan de voilure.



Plans de formes.



A LA BARR SURPR

coque moulée en alternance de kevlar et de fibreglass sans feutre ni balancier étant réservé aux surplombs horizontaux du pont. En conséquence la technique d'assemblage celle-ci fait appel à une série de haubans constitués de fibres en T inversé stratifié. Les coques évitent tout travail de bois bien que la rigidité de la coque fasse partie des données de la conception. En effet, l'auteur n'a pas voulu sacrifier la maniabilité au « trop fort n'a jamais fini ». Les échantillonnages ont été soigneusement étudiés pour éviter toute surcharge excessive et de dénaturer le programme du bateau. Comme sur un bateau de sport, cette chasse au poids a surtout concerné les détails afin de réduire leur contribution à la traînée. Par exemple, prendre quelques mesures et prévoir des renforts pour poser une chaise sur le tableau arrière. En fait, l'échantillonnage des fibres est assez généreux, ce qui est aussi bien pour le poids que pour éviter des déformations de la coque, prévues en planning comme à la fin des travaux.

Pour la même raison, les éléments de menuiserie de pont, y compris les couillettes avant, sont soigneusement à la coque. Le plus, est munie d'un coupeur à mi-hauteur qui permet des épaisseurs variables sur les parois verticales.

Dans une construction classique de ce type, les moulages influent définitivement sur le devis de poids. En prise, ils se limitent à un coût cher, muni d'une trappe donnant accès aux seaux de l'aileron de lest. La petite découverte, contient deux ou trois litres d'eau. Le bateau est dans ses coffres, les coffres de pont paraissent bien étanchés.

On pourrait penser que les moyens d'un chantier de construction lui permettent pas de passer à un niveau de finition industrielle, nous avons été surpris (et bien) par la qualité de la coque du polyester et un a

A LA BARRE DE SURPRISE

coque moulée en alternant mâts et roovings sans feutre ni balsa, ce dernier étant réservé aux surfaces horizontales du pont. En ce qui concerne la technique d'assemblage, celle-ci fait appel à une solution parfaitement éprouvée et les cadènes de haubans constituées par les ferrures en T inversé stratifiées sur la coque évitent tout travail au pont, bien que la rigidité de ce dernier fasse partie des données de base de la conception. En effet, l'architecte n'a pas voulu sacrifier les performances à la technique rudimentaire du « trop fort n'a jamais manqué ». Les échantillonnages ont été soigneusement étudiés pour éviter toute surcharge excessive, capable de dénaturer le programme du bateau. Comme sur un dériveur de sport, cette chasse au poids superflu a surtout concerné les extrémités afin de réduire leur inertie génératrice de tangage. Il faut, par exemple, prendre quelques précautions et prévoir des renforts si l'on veut poser une chaise moteur sur le tableau arrière. En revanche, l'échantillonnage des fonds est assez généreux, ce qui est souhaitable, aussi bien pour maintenir le lest que pour éviter des déformations de la coque, préjudiciables au planning comme à la marche au près.

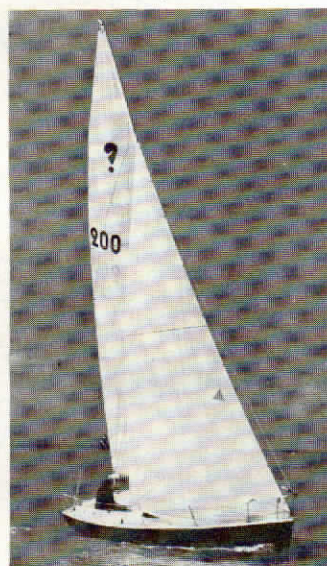
Pour la même raison, tous les éléments de menuiserie des emménagements, y compris le plancher des couchettes avant, sont scellés soigneusement à la coque qui, de plus, est munie d'un oméga de raidisseur à mi-hauteur de bordé, ce qui permet des épaisseurs réduites sur les parois verticales.

Dans une construction polyester classique de ce type, les contremoulages influent défavorablement sur le devis de poids. Sur le *Surprise*, ils se limitent à un long plancher, muni d'une trappe centrale, donnant accès aux seize boulons de l'aileron de lest. La petite cale, ainsi découverte, contient tout au plus deux ou trois litres d'eau lorsque le bateau est dans ses lignes. Toutefois, les coffres de couchettes paraissent bien étanches.

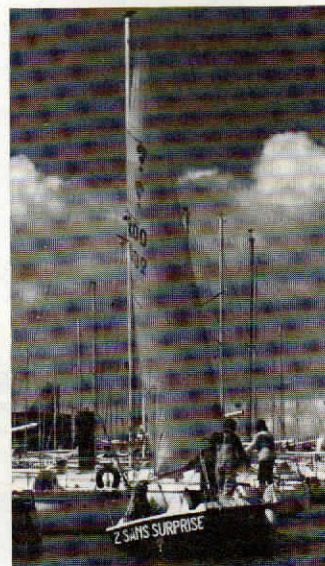
On pourrait penser que les moyens d'un chantier de ce type ne lui permettent pas d'atteindre un niveau de finition industriel. En réalité, nous avons été surpris (en bien) par la qualité de présentation du polyester et un aspect général



Dans un clapot sans vent, l'étrave soulage sans que la coque se freine.



Avec plus de 35 m² de voile, le Surprise se comporte brillamment par petit temps.

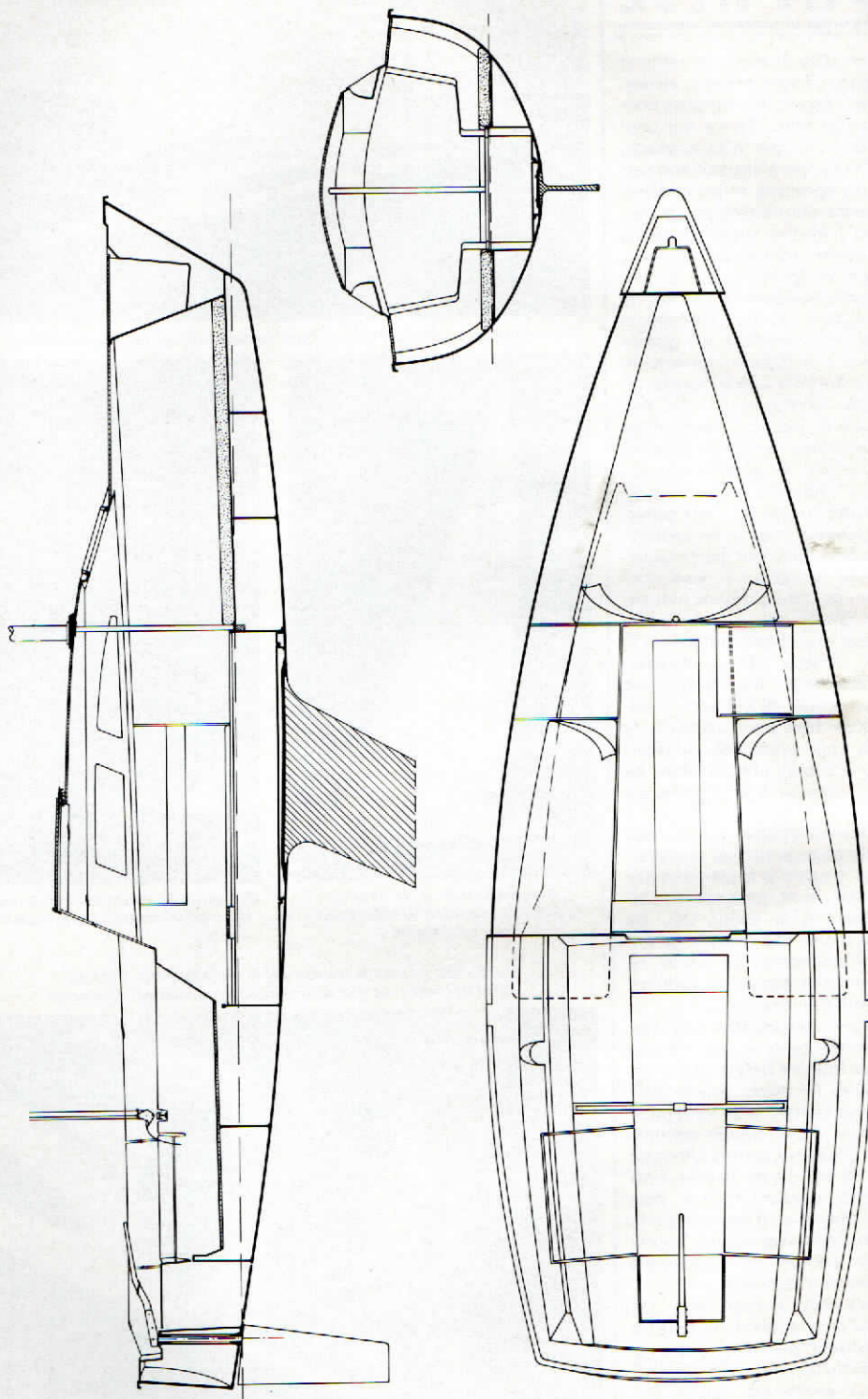


Ce type de grément permet de louvoyer très facilement sous grand-voile seule.

Suffisante pour la manœuvre, la plage avant du Surprise n'est pas faite pour que deux équipiers y séjournent longtemps.



Plans des emménagements.



**A LA BA
SUR**

plaisant, en di
imperfections de
fragilité du petit
chromé destiné à
ment de la desce

**Pont
acca**

Le cockpit es
privilegié du Su
lui a réservé près
gueur, c'est-à-d
que le 1,80 m h
nable pour le
choix s'avère
bateau utilisé s
soit en promena
ainsi la ségréga
mière entre ce
dans le cockpit
« les autres »
rappel au nivea
Surprise, c'es
avance de telle
entier peut s'y
ment. Les form
nent pas à sou
s'installer plus s

Le profil des
dié pour proc
assises confort
soit en positio
pente de l'hiloir
lée, même à la
ment, tout cet
est gâché par
filière qui coup
et les renvoie e
tifs de sécurité
rent souvent la

Deux coffres
permettent d
matériel et les
veut et même
La séparation
étanche. Quel
seraient souha
ner un peu ces
un troisième c
barre par l'en
moteur, per
demande.

Il est facile
amarres et les
un peu d'or
séparé de sé
barre d'écou
série, le chari
de curseurs. L
plutôt un régl
des taquets c
manœuvrer a

Les winch
technologie t

A LA BARRE DE SURPRISE

plaisant, en dépit de quelques imperfections de détail comme la fragilité du petit profil en plastique chromé destiné à habiller l'encadrement de la descente.

Pont cockpit accastillage

Le cockpit est vraiment l'endroit privilégié du *Surprise*. L'architecte lui a réservé près de 2,60 m de longueur, c'est-à-dire beaucoup plus que le 1,80 m habituel, jugé convenable pour le bain de soleil. Le choix s'avère logique pour un bateau utilisé soit en compétition, soit en promenade diurne. On évite ainsi la ségrégation devenue coutumière entre ceux qui séjournent dans le cockpit comme le barreur et « les autres » que l'on envoie au rappel au niveau du rouf. Dans le *Surprise*, c'est le cockpit qui avance de telle sorte que l'équipage entier peut s'y installer tranquillement. Les formes de carène n'amènent pas à souhaiter, d'ailleurs, de s'installer plus en avant.

Le profil des banquettes est étudié pour procurer deux positions assises confortables, soit en bas, soit en position de rappel où la pente de l'hiloire s'avère bien calculée, même à la gîte. Malheureusement, tout cet effort de conception est gâché par la proximité de la filière qui coupe le dos des équipiers et les renvoie en avant. Les dispositifs de sécurité réglementaires ignorent souvent la réalité sportive.

Deux coffres à grande ouverture permettent d'enfourner tout le matériel et les sacs à voiles que l'on veut et même un moteur hors-bord. La séparation avec la cabine est étanche. Quelques aménagements seraient souhaitables pour cloisonner un peu ces volumes. Toutefois, un troisième coffre est offert sous la barre par l'emplacement du puits moteur, percé seulement sur demande.

Il est facile d'y ranger à part les amarres et les défenses pour mettre un peu d'ordre. Le barreur est séparé de ses équipiers par une barre d'écoute assez longue. En série, le chariot se règle au moyen de curseurs. Les régatiers adoptent plutôt un réglage avec des bouts et des taquets coinçeurs que l'on peut manœuvrer au rappel.

Les winches d'écoute d'une technologie très simple nous ont

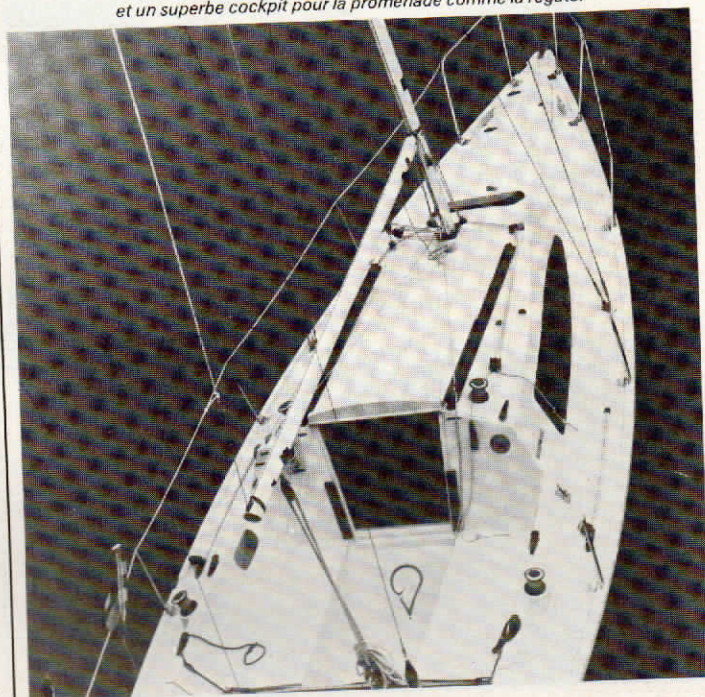


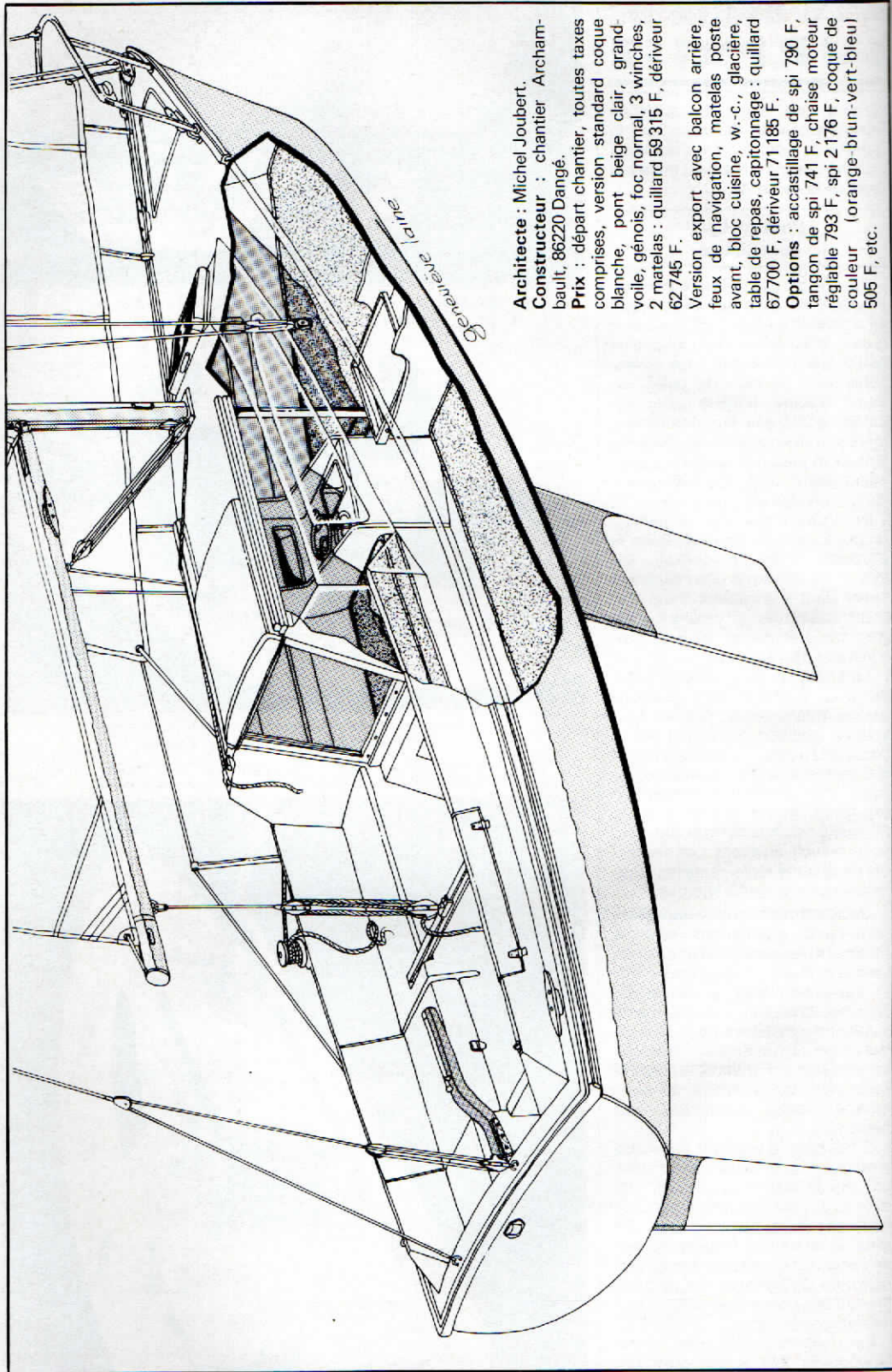
Raide à la toile, le Surprise tient bien le spi, mais il ne faut pas le laisser trop gîter, sinon c'est le lof brutal.



L'équipage normal en régates est de quatre personnes, toutefois par forte brise, cinq sont préférables.

Un plan de pont classique, des passavants assez étroits, et un superbe cockpit pour la promenade comme la régata.





Architecte : Michel Joubert.
Constructeur : chantier Archambault, 86220 Dangé.
Prix : départ chantier, toutes taxes comprises, version standard coque blanche, pont beige clair, grand-voile, génois, foc normal, 3 winches, 2 matelas : quillard 59 315 F, dériveur 62 745 F.
 Version export avec balcon arrière, feux de navigation, matelas poste avant, bloc cuisine, w.-c., glacière, table de repas, capitonnage : quillard 67 700 F, dériveur 71 185 F.
Options : accastillage de spi 790 F, tangon de spi 741 F, chaise moteur réglable 793 F, spi 2 176 F, coque de couleur (orange-brun-vert-bleu) 505 F, etc.

A LA BAR SURP

favorablement impressionné par leur fonctionnement et leur efficacité. Il s'agit d'une nouvelle marque, Girdlestone, dont les productions se distinguent par leur légèreté et leur facilité de démontage et d'entre-

Le mât très souple est un cintre important, et le palan de pataras assure la gestion du contrôle de la voile. Dans ces conditions, un balourd installera une pataras et un halebas puissant que celui d'ordinaire. Les problèmes de la manœuvre, en effet, de satisfaire tous les utilisateurs et de trouver un milieu entre le sous-marin et la course à l'armement.

En ce qui concerne l'avant, malgré la présence d'un coffre moulé avec le pont, le tecte a délibérément opté pour un mouillage forain et un chaumard plastique au ponton. L'antidérapant du pont est d'une efficacité maximale, ce qui ne traitait pas tant il est habitué vite aux cales perforées, montées sur des bateaux modernes.

Le balcon paraît un peu souple; il méritait une solution plus forte, les équipages danses à les tordre et agrippent pour modifier le comportement du bôme nous parait (même par forte brise) nous oublierons de violons de ris en ouvre-boîte crâniens.

La monotypie de l'acier d'éliminer ce genre de gêne fâcheux et l'association de matériaux peut jouer un rôle dans la mise au point, être sans défaut, sans.

Emménage

On pourrait croire que le cockpit et le faible accès à la coque à tonture claquent définitivement le concept néant sur un tel bateau. Il faut oublier que la longévité et principalement la flottaison atteignent des proportions suffisantes p

A LA BARRE DE SURPRISE

favorablement impressionné par leur fonctionnement silencieux et leur efficacité. Il s'agit d'une nouvelle marque, Girdlestone, dont les productions se distinguent par leur légèreté et leur simplicité de démontage et d'entretien.

Le mât très souple peut prendre un cintre important, en agissant sur le palan de pataras. Pour la précision du contrôle de la voilure dans ces conditions, un barreur de régates installera une paire de bastingues et un halebas de bôme plus puissant que celui d'origine. Un des problèmes de la monotypie est, en effet, de satisfaire tous les types d'utilisateurs et de trouver un juste milieu entre le sous-équipement et la course à l'armement.

En ce qui concerne le mouillage avant, malgré la présence d'un joli coffre moulé avec le pont, l'architecte a délibérément sacrifié le mouillage forain et prévu un petit chaumard plastique pour l'amarrage au ponton, du bon côté. L'antidérapant du pont fait preuve d'une efficacité moyenne, tandis que le cale-pieds moulé s'avère plutôt traître tant il est glissant. On s'habitue vite aux cale-pieds en alu perforé, montés sur la plupart des bateaux modernes.

Le balcon paraît solide, bien qu'un peu souple; les chandeliers mériteraient une section un peu plus forte, les équipiers ayant tendance à les tordre lorsqu'ils s'y agrippent pour monter au rappel. Si le comportement du mât et de la bôme nous parut très satisfaisant (même par forte brise), en revanche nous oublierions difficilement les violons de ris en tôle, du style ouvre-boîte crânienne.

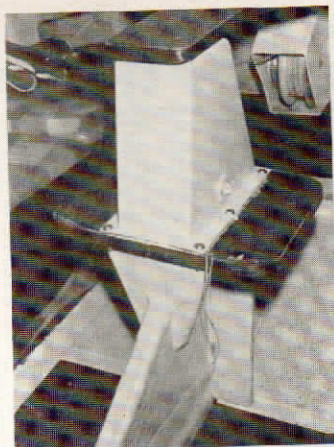
La monotypie devrait permettre d'éliminer ce genre de détails fâcheux et l'association de propriétaires peut jouer un rôle important dans la mise au point qui devrait être sans défaut, après trois saisons.

Emménagements

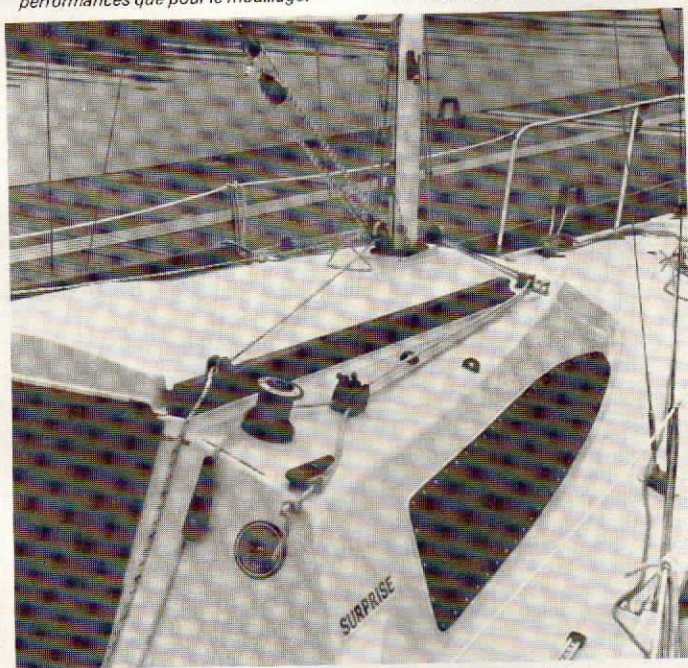
On pourrait croire que la taille du cockpit et le faible franc-bord d'une coque à tonture classique réduisent définitivement le confort intérieur à néant sur un tel bateau. Ce serait oublier que la longueur de la coque et principalement sa longueur à la flottaison atteignent des dimensions suffisantes pour que les con-



Une étrave mieux prévue pour les performances que pour le mouillage.

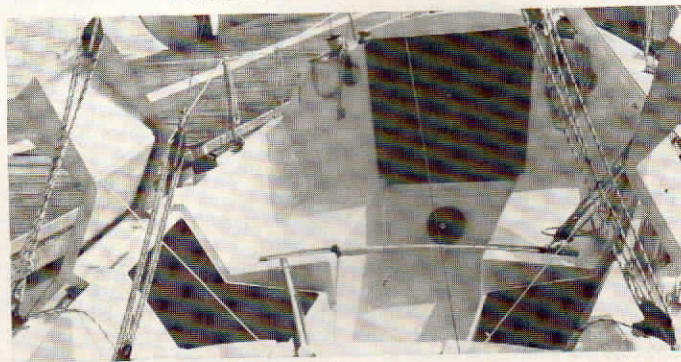


Le mécanisme de dérive dans la descente du dériveur lesté.



Halebas de bôme et retour des manœuvres au cockpit ont été améliorés par le propriétaire.

A l'arrière du cockpit, deux coffres à grande ouverture volumineux, mais non aménagés.



A LA BARRE DE SURPRISE

cessions, faites aux performances, ne soient pas rédhibitoires pour l'habitabilité. Certes, le *Surprise* n'appartient pas à la catégorie des 25 pieds avec le confort d'un 30 pieds chère aux publicitaires, mais la hauteur sous barrots atteint 1,46 m sous le capot de descente, se maintenant encore à 1,35 m au niveau de l'épontille de mâts. Ces dimensions sont suffisantes pour pouvoir enfileur un ciré en mer. A notre avis, le fait que la nuque rencontre l'hiloire de rouf à chaque fois que l'on veut s'asseoir est nettement plus gênant et nous ne sommes pas certains que l'architecte ne pourrait y remédier, en modifiant les équipets et en réduisant la largeur entre les couchettes. Cela permettrait d'augmenter un peu la capacité des rangements plutôt réduite, les coffres les plus profonds près de la descente ne dépassant pas 24 cm à l'endroit le plus creux.

Naturellement, il serait totalement contraire à l'esprit du bateau de le charger de matériel superflu, mais les rangements actuels nous ont paru limités et surtout pas tellement pratiques. Cependant, l'espace ne manque pas, particulièrement sous le cockpit où se loge sans difficulté le canot de survie. La couchette double avant est séparée de celles du carré par deux petits blocs symétriques, servant l'un de coin navigation et l'autre de coin cuisine. Il est dommage que la marche de descente ne puisse coulisser entre les couchettes pour servir de siège supplémentaire près de ces emplacements.

Dans la version standart, la finition intérieure du plastique est assurée par un gel coat qui donne un aspect rustique mais propre, la coque de la version export étant doublée d'un molleton plastique.

Dans les deux cas, cela donne un intérieur très clair avec la lumière de grands hublots et d'un panneau de pont ouvrant devant le mâts. La seule aération permanente provient de la grille dans la porte de descente. C'est un peu insuffisant pour le bateau fermé au mouillage.

Performances et qualités marines

Lorsqu'on prend la barre d'un bateau de ce genre, on se demande si son côté pur sang ne le rend pas

Le point de vue du technicien

Le *Surprise* est un voilier à part sur le marché français car les bateaux de cette taille sont généralement beaucoup plus orientés vers la croisière et le confort intérieur. Avec, dans une moindre mesure le J24, il est le seul à privilégier presque exclusivement la vitesse et l'agrément de la promenade journalière. Aussi la comparaison avec le Dufour 1800 et le Jouët 24 n'est-elle pas faite pour les rapprocher mais, au contraire, pour montrer tout ce qui les sépare.

La carène, aux entrées d'eau extrêmement fines (16° pour le 1/2 angle au niveau de la flottaison) liées à des sections en U, favorise le passage dans le clapot et ce d'autant plus que les emménagements à l'avant sont rudimentaires et donc légers.

Un franc-bord peu élevé et un aileron bulbé entraînent un abaissement des poids et permettent d'obtenir un centre de gravité à peine au-dessus de la flottaison (+ 6 cm), ce qui est un indice de sécurité et de raideur à la toile au fort angle de gîte.

La stabilité due aux formes est, en revanche, relativement moins importante car le *Surprise* est un voilier étroit à la flottaison et au maître couple en V. La raideur à la toile à 30° de gîte s'avère d'ailleurs plus faible que sur le Dufour 1800 et le Jouët 24. Il faut pourtant corriger cette affirmation par deux éléments: d'une part, le rappel de l'équipage « dans les filières » sera plus efficace car le bateau est beaucoup plus léger et, d'autre part, le gréement fractionné et souple permet l'adaptation de la voilure à la force du vent et, donc, de réduire plus tard la voilure.

Les coefficients d'aptitude à naviguer par petit temps et de vitesse moyenne parlent d'eux-mêmes, surtout ce dernier, et situent bien la différence fondamentale séparant le *Surprise* des autres voiliers de même taille.

Daniel ANDRIEU ■

trop vif à maîtriser. Une stabilité initiale très rassurante à l'embarquement et des réactions, rapides mais franches à la barre, vous mettent tout de suite en confiance. Une première sortie, effectuée par petit temps, nous a permis de goûter au plaisir d'un bateau survolé qui, par force 1 à 2, donne l'impression de laisser sur place la plupart des autres voiliers du plan d'eau. Par toute petite brise, la barre nous a paru un peu déroutante par son insensibilité et une douceur qui persiste lorsque la brise monte à force 2, mais elle devient alors vivante. Il faut dire que les possibilités de réglage du gréement, très étendues, doivent permettre à un propriétaire averti de tirer un maximum du bateau dans chaque type de temps.

Pour notre part, nous avons été un peu désorientés au début par le comportement dans un clapot avec très peu de vent, l'étrave donnant l'impression de se balancer anorma-

lement. En réalité, sa finesse et sa légèreté lui assurent un passage aisé, même dans ces conditions où il faut garder l'équipage bien groupé dans le cockpit pour ne pas charger l'avant.

Si notre bateau semblait réglé relativement mou dans la petite brise, nous avons été surpris par son équilibre de voilure et même de carène avec de la brise. Naturellement, le poids de l'équipage y contribue et quatre équipiers au rappel permettent de garder tout dessus au près par force 4 à 5 mais on découvre rapidement dans ce bateau une aptitude réelle à porter beaucoup de voilure qui fait que l'option prise par l'architecte se justifie pleinement.

Naturellement, avec un équipage réduit, il ne faut pas hésiter à réduire. Ainsi, nous sommes sortis à deux par force 5 à 6 avec un ris dans la grand-voile et un ris dans le foc. Il suffisait de bien déborder la grande écoute, avec un halebas et

Caractéristiques

Longueur de la coque
Longueur à la flottaison
Bau maximum
Bau à la flottaison
Franc-bord avant
Franc-bord milieu
Tirant d'eau maximum
Tirant d'eau minimum
Déplacement en ordre de marche
Poids du lest
Nature du lest
Hauteur sous barrots
Largeur entre barrots
Largeur moyenne
Catégorie de navigation
Jauge en douane
Jauge I.O.R. (pieds)

Surface du triangle de voilure
Surface maximale
Surface du foc
Surface de la grand-voile
Surface maximale
Surface pour la grand-voile

Surface du maître couple
charge (B)
Surface de la grand-voile

Surface mouillée

Position du centre de gravité
et du centre de flottaison
rapport au centre de flottaison (en %)
Écart entre CV et foc

Coefficient de stabilité

Aptitude à naviguer par petit temps

Vitesse de pointe

Vitesse de pointe (coefficient de stabilité)

Raie à la flottaison

Le technicien

Le marché français car les
sont beaucoup plus orientés
Avec, dans une moindre
presque exclusivement la
journalière. Aussi la com-
t 24 n'est-elle pas faite
pour montrer tout ce qui

ement fines (16° pour le
es à des sections en U,
e d'autant plus que les
taires et donc légers.

on bulbé entraînent un
obtenir un centre de gra-
+ 6 cm), ce qui est un
u fort angle de gîte.

revanche, relativement
voilier étroit à la flottai-
r à la toile à 30° de gîte
le Dufour 1800 et le
affirmation par deux élé-
age « dans les filières »
beaucoup plus léger et,
ouple permet l'adapta-
nc, de réduire plus tard

r par petit temps et de
surtout ce dernier, et
eparant le Surprise des

Daniel ANDRIEU ■

En réalité, sa finesse et sa
lui assurent un passage
me dans ces conditions où
garder l'équipage bien
dans le cockpit pour ne pas
avant.

tre bateau semblait réglé
ent mou dans la petite
ous avons été surpris par
libre de voilure et même de
avec de la brise. Naturelle-
poids de l'équipage y con-
quatre équipiers au rappel
nt de garder tout dessus
par force 4 à 5 mais on
rapidement dans ce
ne aptitude réelle à porter
o de voilure qui fait que
rise par l'architecte se jus-
ement.

llement, avec un équipage
ne faut pas hésiter à
Ainsi, nous sommes sortis
ar force 5 à 6 avec un ris
rand-voile et un ris dans le
ffisait de bien déborder la
oute, avec un halebas et

Eléments de comparaison

Caractéristiques	SURPRISE	DUFOUR 1800	JOUËT 24	
Longueur de la coque	7,63 m	7,60 m	7,18 m	
Longueur à la flottaison (L)	6,75 m	6,70 m	6,65 m	
Bau maximum	2,41 m	2,62 m	2,75 m	
Bau à la flottaison	2,03 m	2,10 m	2,19 m	
Franc-bord avant	0,79 m	0,92 m	0,96 m	
Franc-bord milieu	0,64 m	0,83 m	0,83 m	
Tirant d'eau maximum	1,61 m	1,34 m	1,54 m	
Tirant d'air	11,25 m	10,80 m	11,10 m	
Déplacement en charge (D)	1 660 kg	2 450 kg	2 720 kg	
Poids en ordre de marche	1 300 kg	1 900 kg	2 200 kg	
Poids du lest	500 kg	750 kg	820 kg	
Nature du lest	fonte	fonte	fonte	
Hauteur sous barrots	1,40 m	1,62 m	1,70 m	
Largeur entre couchettes	0,80 m	0,62 m	0,84 m/0,45 m	
Largeur moyenne des passavants	0,30 m	0,35 m	0,27 m	
Catégorie de navigation	3 ^e - n° 1 133	3 ^e - 4/6 - n° 1 469	3 ^e - 4/6 - n° 910	
Jauge en douane (tonneaux)	3,51 Tx	4,87 Tx	5,04 Tx	
Jauge I.O.R. (pieds)	—	18'1	18'2	
Surface du triangle AV (1)	10,80 m ²	10,84 m ²	11,31 m ²	
Surface maximum du génois (2)	17,23 m ²	16,64 m ²	17,60 m ²	
Surface du foc n° 1	10,09 m ²	9,37 m ²	11,67 m ²	
Surface de la grand-voile (3)	16,76 m ²	14,29 m ²	13,44 m ²	
Surface maximum (2 + 3) (V)	33,99 m ²	30,93 m ²	31,04 m ²	
Surface pour la jauge (1 + 3) (v)	27,56 m ²	25,13 m ²	24,75 m ²	
Surface du maître couple immergé en charge (B)	0,48 m ²	0,76 m ²	0,82 m ²	
Surface de dérive : coque seule	1,64 m ²	2,12 m ²	2,54 m ²	
aileron	1,04 m ²	1,08 m ²	1,10 m ²	
aileron AR	—	—	—	
safran	0,30 m ²	0,41 m ²	0,39 m ²	
totale	2,98 m ²	3,61 m ²	4,03 m ²	
Surface mouillée totale (M)	12,61 m ²	13,45 m ²	14,23 m ²	
Position du centre de dérive et du centre de carène par rapport au milieu de la flottaison (en % de L)	CD CC	3,85 4,00	2,16 0,30	6,92 5,82
Écart entre CV et CD en % de L	14,81	17,16	19,25	
Coefficients	SURPRISE	DUFOUR 1800	JOUËT 24	
Aptitude à naviguer par petit temps $\frac{V}{M}$	2,70	2,30	2,18	
Vitesse moyenne $\frac{v}{B}$	57,42	33,02	30,18	
Vitesse limite (coefficient prismatique) $\frac{D}{B \times L}$	0,51	0,473	0,499	
Raideur à la toile 15° 30°	2,68 5,09	2,90 6,29	3,89 7,88	
(POUR TOUTES EXPLICATIONS SUR CES CHIFFRES, SE REPORTER AU N° 260, PAGE 249.)				

Plans, relevés et calculs effectués par Daniel ANDRIEU

A LA BARRE DE SURPRISE

un pataras raides pour conserver une vitesse soutenue au près sans difficulté pour le barreur. En pipant un peu dans les risées plus fortes, on évite facilement la montée au lof lorsque la gîte devient trop forte. L'expérience du dériveur facilite beaucoup la tâche du barreur.

Dès que l'on choque un peu d'écoute, le *Surprise* accélère franchement et, dès les premières vagues, dévale allègrement les pentes en survitesse. On commence à planer franchement sous spi par force 4. Avec plus de vent, la vitesse est réellement grisante et le comportement, exempt de vice de la carène, incite à en tirer le maximum, aucune tendance particulière à enfourner n'étant décelable malgré la finesse de l'étrave. Il faut vraiment beaucoup de vent pour obliger l'équipage à se reculer tout à fait dans le cockpit.

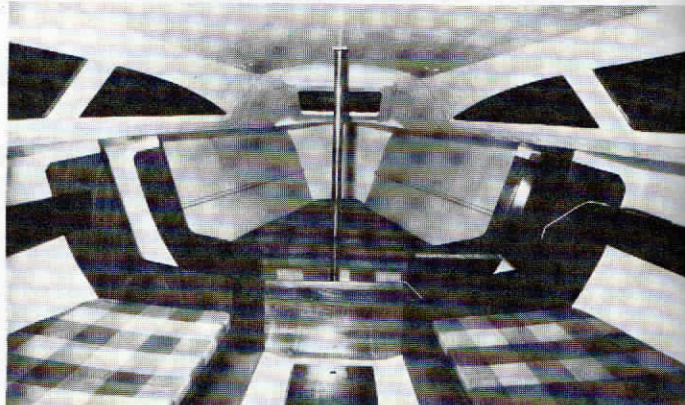
Nous avons fait nos essais sur la version quillard qui tire la quintessence de la coque. Le dériveur lesté montre une infériorité sensible, surtout en ce qui concerne le cap au plus près, ce qui est normal étant donné la différence de rendement du plan de dérive. Mais, pour une utilisation axée principalement sur la promenade, cette dernière version présente un intérêt certain, ses performances restant nettement au-dessus de la moyenne.

Conclusion

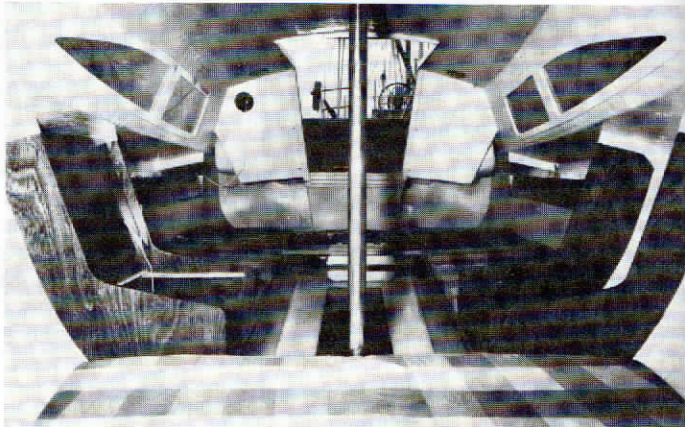
Fougueux mais d'un tempérament très sain, le *Surprise* ne doit surtout pas faire peur au plaisancier habitué à des bateaux plus placides. Son architecte a su en effet concilier habilement dans le programme de nombreuses données contradictoires, aboutissant à un bateau sportif certes mais que l'on peut mettre entre toutes les mains. Sans être véritablement un bateau de course en haute mer, ses possibilités sont nettement supérieures à ce qu'implique le terme day-boat aux mains d'un équipage averti. Sa rapidité contribue d'ailleurs à sa sécurité.

En tant que monotype, sa carrière sa présente bien, quoiqu'on pourrait souhaiter un peu plus de dynamisme sportif à cette série dont l'implantation reste encore trop limitée. Pourtant, *Surprise* possède de nombreux atouts, ne serait-ce qu'un prix raisonnable.

Jacques MONSAULT ■

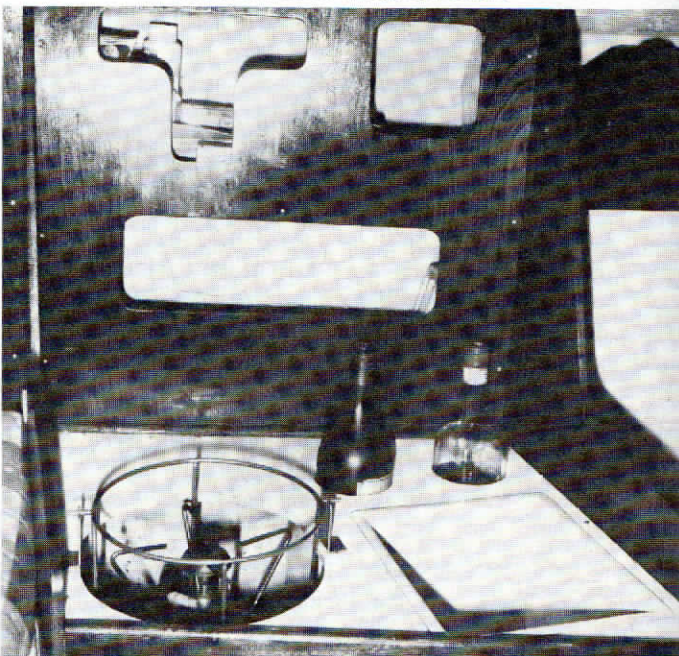


Un intérieur ni moins, ni plus sportif que dans un croiseur côtier de sept mètres.



Beaucoup de volume, des rangements assez succincts.

Dans la version export, le bloc babord est aménagé en coin cuisine avec un réchaud à cardan.



« Un mauvais stocka

LA B

De nomb
à la vue des

Si les tarifs de la ment dite, au vue d relativement sembla demandés pour C soires » se révèlent sifs. Ainsi, telle st néenne n'hésite p 198 F pour deux fe Nous avons cor plus importants fa et fusées : Pirotec Ruggieri.

Le premier estim du feu à main à 25, à 27 F. On est loin dés.

Au niveau de la ment dite, c'est-à tions de contrôle que année, il nous communiquer les