



Cinq manières différentes de traiter le plan de pont d'un 8,50 m moderne.

LES PONTS... DE LA ROCHELLE

Navigation ou confort, que privilégier sur un plan de pont? Les constructeurs des cinq croiseurs de 8,50 m testés ont su réaliser un agréable compromis entre les deux, en particulier pour l'aménagement des cockpits.

Si chaque chantier apporte sa touche personnelle à l'esthétique, aux emménagements intérieurs, aux performances, il en est de même au niveau des plans de pont. La conception des manœuvres, l'agencement des cockpits révèlent les efforts accomplis pour offrir une bonne position au barreur et une facilité de déplacement sur le pont, au port comme à la gîte. Et si l'**Etap 28i** se démarque par sa volonté de privilégier la facilité de manœuvres en équipage réduit, les quatre voiliers français se montrent extrêmement attentifs au confort du cockpit et à la perception de la barre.

Manœuvres au port : amarrage, mouillage

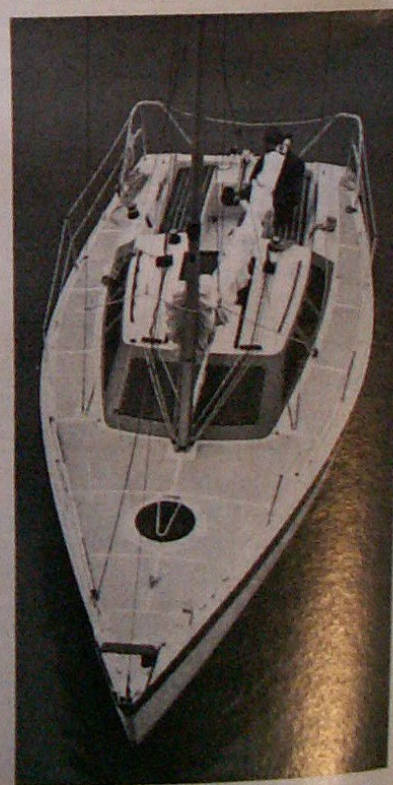
Les chantiers ont bien compris que la tendance actuelle de la plaisance fait autant la part belle aux performances qu'à la vie au port ou au mouillage. Cette évolution se retrouve dans la conception des accastillages nécessaires pour s'amarrer, mouiller ou profiter des bains, de soleil ou de mer. Ainsi trouve-t-on sur les cinq voiliers testés une jupe arrière qui est devenue un impératif pour profiter des plaisirs de la mer, mais qui se révèle aussi un élément supplémentaire de sécurité. Les dramatiques cas d'hommes à la mer, impossibles à remonter à bord, ne doivent plus se produire dorénavant. Sans compter que ces jupes arrière facilitent les embarquements dans les canots pneumatiques pour aller à la plage, lorsque le bateau est au mouillage. Seul le chantier Jeanneau conçoit

la jupe comme une option sur le **Sun Dream 28**, la pièce étant rapportée sur le tableau arrière où est fixé le safran. Notons qu'elle est assez spacieuse et dotée d'une marche et d'une échelle de bain repliable. Sur le **Dufour 28**, la jupe est particulièrement longue et prolonge agréablement la longueur à la flottaison au vent portant, lui procurant une bonne assise. Toutefois, le bateau est doté d'un caillebotis et d'une

échelle de bain, en option seulement. Sur les trois croiseurs restants, la jupe est intégrée dans le moule de coque et reste donc de taille modeste et de surface d'appoint réduite. Elle se conçoit plutôt comme une large marche que comme une véritable zone d'avant-baignade. Si le **Feeling 286** et l'**Etap 28i** sont équipés d'une marche intermédiaire et d'une échelle de bain, il n'en est pas de même du **First 285**.



Le long rouf en sifflet occupe pas mal de place sur le pont du Dufour 28.



Grande plage avant et antidéferlant léger, un vrai pont de croiseur sur l'Etap 28i.

Pour ce qui est des appareils de mouillage, seul le Jeanneau semble équiper de davier solide, résistant et bien conçu. En revanche, son balcon aux embases proches de l'étai ne facilite pas le passage de l'ancre; il en est de même sur le voilier Dufour. En fait, il ne nous semble pas nécessaire d'équiper ces croiseurs côtiers de deux davier dans la mesure où il est assez rare de mouiller deux ancres dans l'axe du bateau... Dans ces conditions, peut-être serait-il plus pratique de doter ces unités d'une pièce d'étrave robuste mais unique, qui permettrait à la ligne de mouillage de travailler sans ragage et s'amarrerait aisément à un taquet. Notons que la fixation des balcons avant semble solide, mais la position des tubes par rapport à l'étai n'est pas toujours bien pensée. Ainsi, sur le **First 285**, l'espace manque pour qu'un équipier se cale à l'avant. De même, seul l'**Etap 28 i** n'oublie pas que le plaisancier aime parfois à rêver dans l'étrave et son petit banc de bois sur le balcon est une idée bien à propos.

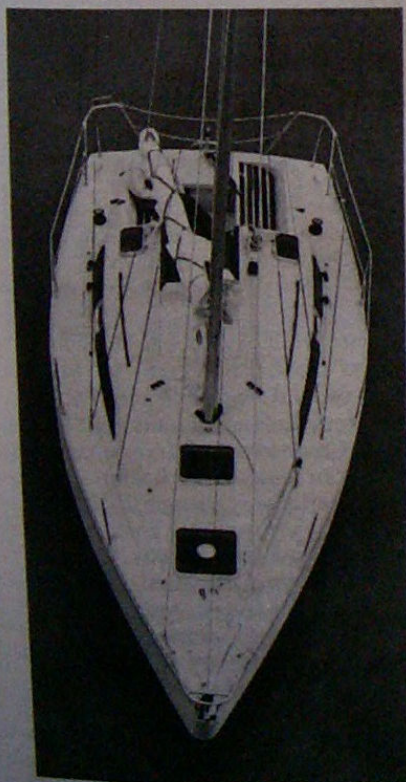
Pour les bailles à mouillage, la place n'est pas comptée pour y glisser chaîne, ancre et orin, mais nous n'avons pas souvent trouvé une petite ferrure pour fixer une étalingle. Rappelons qu'il est souhaitable de capeler le bout d'une aussière de mouillage avec une garcette afin

de pouvoir larguer l'ancre et la chaîne en cas de coup dur, mais aussi pour empêcher la ligne de partir dans le cas où elle échapperait au contrôle de l'équipier durant la manœuvre. Les fermetures des bailles à mouillage sont réellement bien conçues sur le **Sun Dream 28** et le **Dufour 28**, alors qu'il ne faut pas avoir les doigts gourds pour ouvrir celle de l'**Etap 28 i**, trop près du « rail de fargue ». Que dire des chaumards, ces pièces de plus en plus utilisées sur ces voiliers qui affectionnent les pontons. En effet, il semble qu'une évolution conceptuelle soit nécessaire pour s'adapter car — et les dernières tempêtes le confirment — les amarres souffrent beaucoup au ponton. Et s'il est possible de fourrer les aussières pour les protéger du ragage, peut-être faudrait-il revoir le principe du chaumard. En effet, ce dernier est un point d'inflexion brusque du cordage qui s'use rapidement dès que l'angle est prononcé. Le **First 285** apporte déjà une première solution à ce problème en dotant ses chaumards de « rollers », le bout sous les tractions alternatives fatigant moins. La démarche de l'**Etap 28 i** nous paraît originale et fort intelligente : au lieu de faire passer l'amarre par un chaumard, celle-ci vient directement sur le taquet. Mais il faut, bien entendu, que le bout ne puisse pas raguer sur un rail

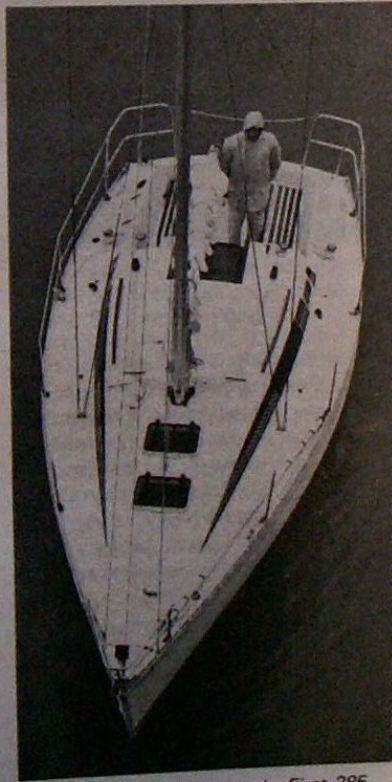


Dominic Bourgeois étudie sur le tas les plans de pont et l'accastillage.

de fargue, un balcon ou tout autre coin du liston. Cette idée simple devrait se développer si les chantiers sont attentifs aux diverses possibilités de passage des aussières (devant, côté, derrière). Il en est de même pour les chaumards arrière où seul le **Dufour 28** reprend ce concept. Dans l'ensemble, la qualité et la fixation des taquets d'amarre sont excellentes. Enfin, une remarque tout de même : il semble que les chantiers n'imaginent pas que ces



L'étrave volumineuse profite à la plage avant du Feeling 286.



La finesse de l'étrave du First 285 laisse peu de place pour les manœuvres d'avant.



Grâce à un tour de vis dans le pont du Sun Dream 28 on peut régler...

A trop augmenter le volume intérieur, les surfaces des passavants en pâtissent.

croiseurs puissent mouiller par l'arrière. Pourtant, cette technique se développe de plus en plus et un davier serait peut-être le bienvenu.

Qui dit mouillage ou amarre, dit en général manœuvres au moteur et il faut reconnaître que chacun voit midi à sa porte. Certes, la manette gaz-embayage placée sur l'hiloire du



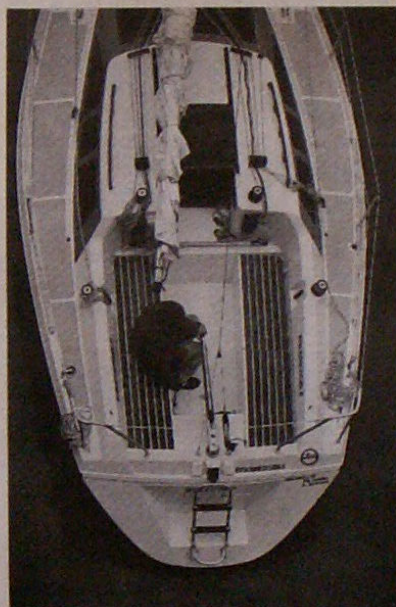
Attention à la longue jupe du Dufour 28 pendant les marches arrière.

Dufour 28 est pratique à manier, à portée immédiate de la main, mais quel encombrement et quel piège à cordage, aux pieds et au dos du barreur ! Tous les autres voiliers ont adopté l'emplacement classique au fond du cockpit, mais seul le **First 285** l'a bien positionné sous la banquette.

Sur ces unités vouées à la croisière côtière, les manœuvres ne sont pas exigeantes physiquement, surtout lorsque le voilier est équipé d'un enrouleur de foc. La gamme des voiles d'avant utilisée étant restreinte, l'équipage a peu d'occasion de se déplacer sur la plage avant et celle-ci est souvent plus agréable lorsqu'elle est dégagée. C'est le cas de l'**Etap 28 i** qui, avec son rouf « rapporté » sur le pont, offre un espace pratique pour les bains de

soleil et le farniente. Le capot avant rond — une spécificité du chantier belge — est certes esthétique, mais se révèle proéminent et casse cette surface plane. Il en est de même du **Sun Dream 28** qui a réussi à bien dégager la plage avant et dont le capot surélevé restreint l'espace. Un nouveau système d'ouverture serait le bienvenu pour que les capots s'intègrent bien à la surface du pont. Les trois autres voiliers ont adopté le rouf en sifflet doté à l'avant de deux capots ouvrants. Notons que le **Dufour 28** place derrière la balle à mouillage un grand coffre qui peut être utilisé soit pour stocker le bib de survie, soit pour y ranger les voiles d'avant. Cette option permet de libérer les rangements du cockpit tout en offrant une facilité d'utilisation intéressante.

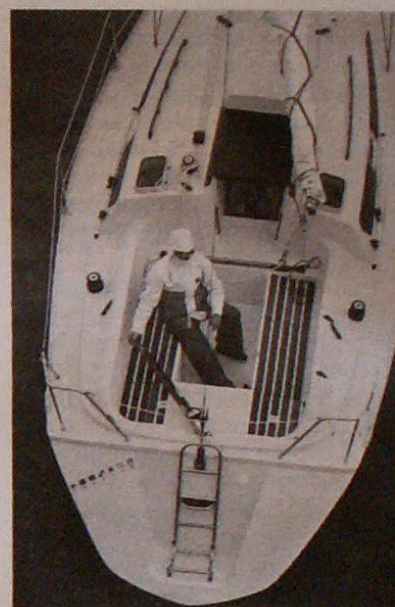
Au niveau de la circulation à bord, les cinq voiliers sont dotés de mains



Pas de canot de survie pour réduire le volume du cockpit de l'Etap 28 i, insubmersible.

courantes bien positionnées, mais seul le **Feeling 286** ne convainc pas avec ses passavants. En voulant augmenter le volume intérieur, le chantier a « torturé » les surfaces du pont et réduit considérablement la zone de passage vers l'avant. Ce décrochement, cette petite « marche », sur laquelle viennent se positionner les rails de génois le long du rouf, se prolonge au-delà du mât et se révèle inesthétique et à tout le moins peu agréable pour les chevilles lors des déplacements. Les quatre autres unités sont équipées de larges passavants bien conçus. Au niveau des manœuvres de voile, ces cinq croiseurs ont adopté le renvoi de toutes les drisses au cockpit.

Cette démarche permet de hisser les voiles de la descente sur les winches de rouf. En fait, si cette technique est particulièrement pratique en équipage réduit, elle possède tout de même quelques inconvénients si elle n'est pas réalisée dans son ensemble. Ainsi, seul l'**Etap 28 i** est réellement pensé pour manœuvrer du cockpit : la grand-voile est dotée de coulisseaux, avec un système astucieux d'engagement dans la gorge, qui permet la prise de ris sans aller au pied de mât puisque la bosse et un cuningham sont renvoyés au cockpit sur des bloqueurs. Il n'en est pas de même des quatre croiseurs puisque l'équipier doit se positionner en pied de mât pour crocher le point



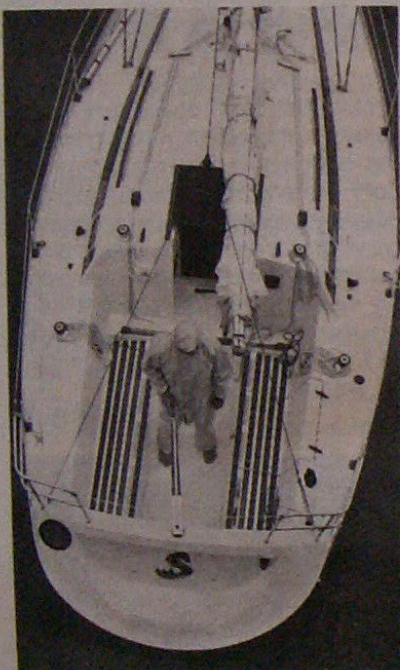
Le dessin des hiloires à deux étages du Feeling 286 ne nous a pas séduits.

d'amures et reprendre la bosse sur un winch, lorsqu'il y en a : le **Feeling 286** et le **Sun Dream 28** n'ont pas jugé cet accastillage nécessaire...

Sur le rouf, à côté de la descente, prend place un winch de drisses — le second étant livré avec l'accastillage de spinnaker sauf sur l'**Etap 28 i**. Ce dernier est équipé de très efficaces bloqueurs Barton et de deux winches Lewmar 16 à deux vitesses, un matériel parfaitement dimensionné pour la taille du voilier. Sur le **Feeling 286** aussi, l'accastillage est bien conçu, avec un winch Lewmar 16 deux vitesses et des bloqueurs Spinlock, de même que sur le **Sun Dream 28** (S II 16 deux vitesses, bloqueurs Francespar), tandis que le **Dufour 28** et le **First 285** ne fournissent qu'un Lewmar 8 à une vitesse. Les manœuvres enfin, qu'elles peuvent se concevoir sans déplacements sur le pont, et l'**Etap 28 i** reste

le seul croiseur à fournir un antidérapant, non seulement efficace mais agréable au toucher.

Faire marcher un voilier, c'est pouvoir le régler. Et sur ce point, chaque chantier envisage le problème selon un angle différent. Tout d'abord au niveau du gréement. Seuls deux croiseurs, le **First 285** et l'**Etap 28 i**, ont adopté le gréement fractionné. Ce type de répartition de voilure apparaît bien adapté à la taille du bateau en permettant de réduire la surface des focs, de diminuer les manœuvres à l'avant et de jouer sur la forme du mât. Si l'équipage n'adopte pas le génois à enrouleur, ce gréement le fatiguera moins et lui donnera plus de satisfaction au niveau des réglages. Dans le cas contraire, et comme pour les trois autres concurrents, il serait obsolète de se fier strictement aux performances comparées établies dans cet essai; en effet, le handicap d'un foc



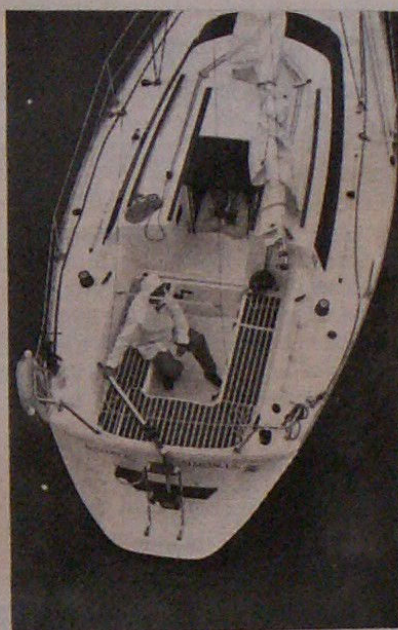
Les bancs du **First 285** sont bien étudiés pour le confort et la sécurité.

à enrouleur — et le cap du **Dufour 28** le montre — est important au près.

Le **Sun Dream 28** possède un mât Z-spar à un étage de barres de flèche légèrement poussantes avec un bas étai. L'unique ancrage des haubans libère les passavants, mais la plage avant est encombrée. Le **Feeling 286** est également équipé d'un profil Z-spar, avec un étage de barres de flèche légèrement poussantes, mais le bas étai est remplacé par deux haubans avant. Sur le **Dufour 28**, le mât Z-spar est doté de bas haubans avant et arrière, ce qui offre une bonne tenue du mât

mais encombre les passavants. Ces trois voiliers possèdent un gréement en tête et donc une plus importante voilure sur l'avant.

Le **First 285** est, quant à lui, gréé le plus simplement en 9/10° avec un tube Z-spar à un étage de barres de flèche légèrement poussantes et une seule cadène d'ancrage. Quant au mât de l'**Etap 28 i**, c'est un profil Selden très bien fini avec un étage de barres de flèche poussantes et capelage d'étai au 7/8°. Notons le superhalebas rigide Selden du voilier belge, avec renvoi au cockpit, ainsi que celui du **Dufour 28** (Francespar) : un système qui permet de supprimer la balancine de grand-voile et facilite la prise de ris. La qualité des bloqueurs de halebas des trois autres



Un grand couvercle abrite le bâbord à l'arrière du cockpit du **Sun Dream 28**.

voiliers nous laisse sceptiques, celui du **First 285** n'ayant même pas résisté à l'essai.

Sur ces trois voiliers, seuls le **Dufour 28** et le **Feeling 286** sont équipés de ridoirs-réglages sur un câble unique. Bénéteau va dorénavant doter le **First 285** d'un ridoir-réglage, mais sur une patte d'oie, pour dégager le cockpit. Quant au palan de l'**Etap 28 i**, il est nettement sous-dimensionné par rapport à la puissance du gréement, tandis que le système adopté sur le **Sun Dream 28** — palan entre deux pataras en tête — apparaît totalement archaïque.

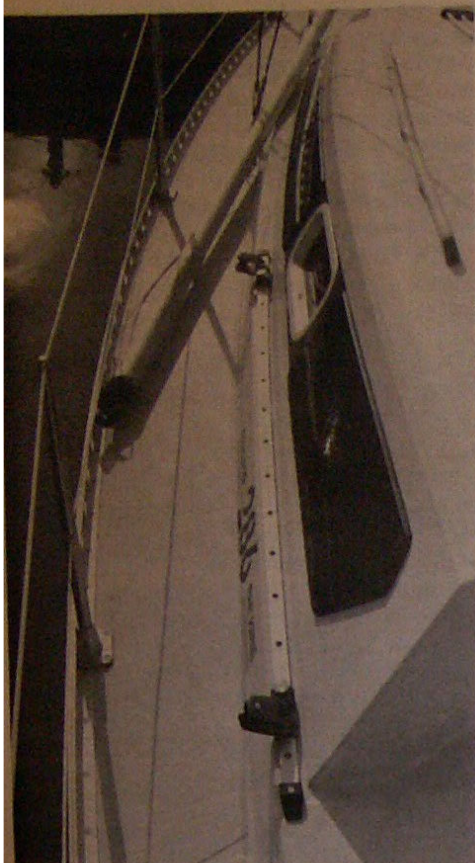
Cintrer le mât est une chose, régler les voiles une autre. Aussi, il n'y a rien à redire sur les rails de roller de génois, tous réglables par piston. En revanche, la position des winches d'écoute ne semble réellement bien pensée que sur l'**Etap 28 i** et, dans

une moindre mesure, sur le **Dufour 28**. Le support intégré à l'hiloire permet de manœuvrer en bonne position du cockpit. Pour les trois autres bateaux, le décalage de winch sur le passavant fait mal travailler l'équipier au réglage. Les winches sont bien dimensionnés pour la voilure : Lewmar 24 deux vitesses pour l'**Etap 28 i** et le **First 285**, Lewmar 30 deux vitesses pour le **Feeling 286** et le **Dufour 28** et S II 30 deux vitesses pour le **Sun Dream 28**.

Pour le réglage de la grand-voile, l'**Etap 28 i** offre un accastillage haut de gamme très bien dimensionné, un super-palan quatre brins Barton, mais il faut reprocher l'emplacement de la barre d'écoute, trop proche du rouf et qui fait ragner l'écoute de grand-voile. De même, un brin supplémentaire sur le réglage de la barre d'écoute rendrait ce système exemplaire par son efficacité et sa qualité. Les quatre autres croiseurs convainquent moins par la qualité de l'accastillage fourni sur un voilier de cette taille. Difficile à border dans la brise, les palans sont maintenus par des bloqueurs à leur limite de résistance. Seul le voilier Jeannneau fournit un système archaïque de blocage de la barre d'écoute par piston, tandis que ses concurrents ont un réglage par palan et bloqueur.

A la barre : cockpit et comportement

Le confort dans le cockpit est essentiel, tant en mer qu'au port, et de grands progrès ont été accomplis pour concilier ces deux impératifs, pas toujours concordants. Celui du **First 285** sort nettement du lot des voiliers testés, non seulement par sa dimension au port (puisque'il est le seul à ne pas avoir de coffre arrière), mais aussi par sa conception. Si tous les bateaux sont dotés de lattes de bois pour éviter l'eau stagnante, le croiseur Bénéteau offre un excellent calage du barreur assis, tant sur la banquette que sur l'hiloire : la dernière latte fournit en effet un point d'appui. De même, l'hiloire en V inversé laisse un passavant assez large pour que le barreur calé au vent ne se torde pas le dos dans les filières. Il n'en est pas de même sur l'**Etap 28 i** où la position à la gîte est très inconfortable et où l'hiloire manque de hauteur sur l'arrière du cockpit. Quant au **Feeling 286**, son cockpit est assez réduit et la « marche » qui sépare l'hiloire du passavant est désagréable pour le barreur assis au vent. Enfin, le **Sun Dream 28** et le **Dufour 28** offrent un confort



Le bossage du rail de foc réduit la largeur de passavant du Feeling 286.

confort pour l'équipier assis sur l'hiloire, assez éloigné des filières et offrant un bon calage. Ce dernier est le seul à proposer des coffres arrière de dimensions raisonnables, tandis qu'il faut plonger dans les entrailles

du navire pour pêcher une aussière ou un pare-battage sur les quatre autres voiliers. Le **Feeling 286** et le **Sun Dream 28** offrent un rangement spécifique pour le radeau de survie, à l'arrière du cockpit, où se niche aussi la bouteille de gaz. Sur l'**Etap 28 i**, cette dernière est placée dans un petit coffre, tandis que le **Dufour 28** propose un astucieux système sur glissières dans un coffre arrière.

Tous les voiliers proposent un stick, mais tous ne sont pas télescopiques et celui du **Dufour 28** semble avoir oublié que l'accastillage s'est modernisé depuis une décade. A contrario, le chantier belge renouvelle son astucieux système de blocage de la barre grâce à deux petits ergots placés sur l'hiloire et sur lesquels vient s'enclâsser le stick. Le barreur peut ainsi se libérer pour manœuvrer pendant que l'**Etap 28 i** fait route. Une idée simple, peu onéreuse et à développer sur les voiliers français.

En ce qui concerne le comportement à la barre, les cinq bateaux testés sont dans l'ensemble agréables et faciles à contrôler. Toutefois, la bonne marche du voilier dépend aussi de la douceur de la barre et de sa sensibilité. Les carènes torturées sont en général délicates à barrer pour conserver leur puissance maximale. Ainsi en est-il du **Feeling 286**, très agréable à barrer au portant, offrant une excellente douceur de barre ; cependant, la coque à « faux bouchain » demande beaucoup

d'attention au près pour ne pas taper et la gîte est prohibée si l'équipage veut remonter au près. Sur le **Sun Dream 28**, le bateau prend sa mesure au-dessus de dix nœuds de vent où son comportement, sa douceur de barre et sa raideur à la toile procurent d'excellentes réactions. La dimension du safran et son rapport sur le tableau arrière lui donnent un bon contrôle à la barre au portant.

Avec le **Dufour 28**, on retrouve les sensations des carènes équilibrées des Arpège, avec un très bon passage dans le clapot. Le comportement à la barre est excellent, mais seule la hauteur de la barre, trop basse, devrait être repensée. Comme toujours, les plans Finot sont équilibrés et le **First 285** se montre agréable à barrer, tant dans le petit temps que dans le clapot. Enfin, sur l'**Etap 28 i**, les mouvements sont particulièrement doux en mer et le bateau est facile à barrer, pardonnant les fautes d'inattention. La barre est toutefois un peu ferme au près et le contrôle légèrement insuffisant dans la brise sous spinnaker.

Hors des performances, les cinq voiliers testés offrent ainsi un ensemble cohérent pour manœuvrer au port ou en mer. Seuls quelques détails d'accastillage sont à revoir sur les voiliers français, de même que le confort à la barre sur le bateau belge. Ce dernier offre toutefois de nombreuses astuces qui rendent l'**Etap 28 i** extrêmement facile à naviguer en équipage réduit.

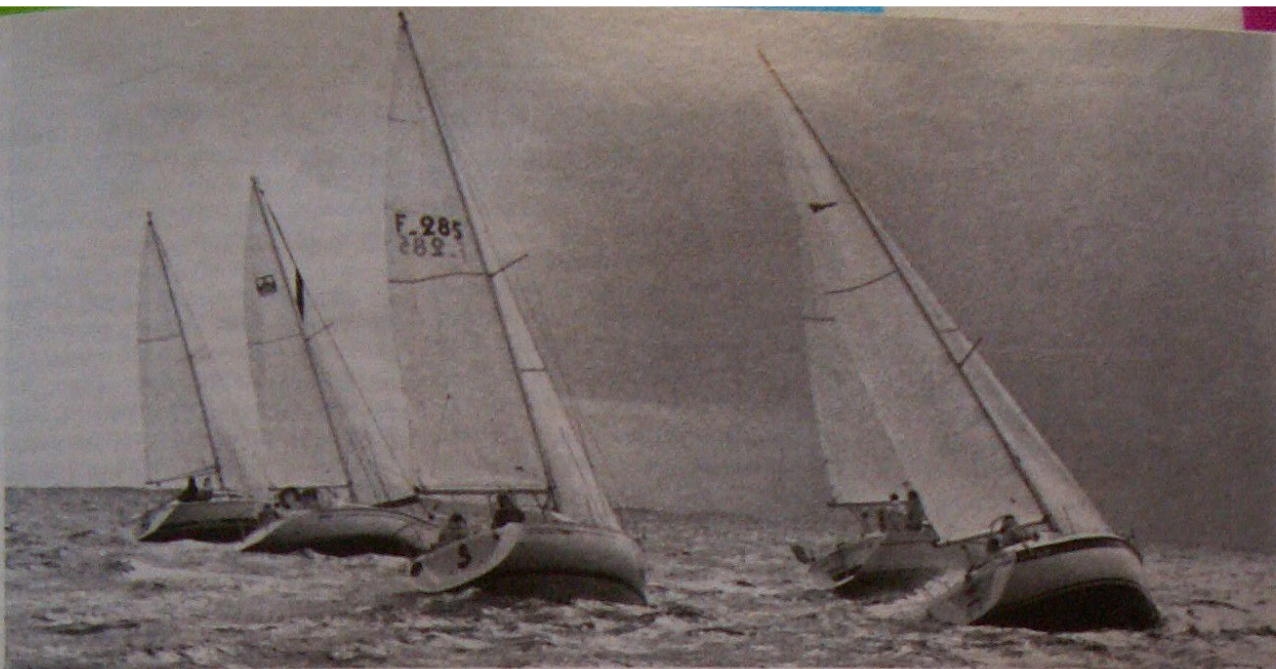
Dominic BOURGEOIS ■



Le halebas rigide du Dufour 28 permet des réglages précis.



Embarquement facile à bord de l'Etap 28 i au port ou après le bain.



Feeling, Dufour, First, Sun Dream et Etap au départ d'un bord de près : vitesses proches mais comportements différents.

PERFORMANCES ET COMPORTEMENTS

Trois jours d'essais nous ont montré que les efforts déployés par architectes et constructeurs pour améliorer sans cesse les modèles portent leurs fruits et qu'il devient bien difficile aux journalistes essayeurs, à l'affût de la moindre défaillance, de déceler des écarts de vitesse significatifs.

L'analyse précise des plans de forme et de voilure que nous réalisons et les prévisions de vitesse calculées grâce au programme VPP sur les ordinateurs du CRAIN sont alors précieuses, dans la mesure où elles

confirment ou infirment les impressions recueillies sur l'eau. Des comparaisons en mer sont en effet toujours très délicates à établir entre des voiliers au potentiel équivalent, car le moindre incident, adonnante, barreur

plus inspiré, voiles mieux taillées ou réglées, suffit alors à propulser en tête de la flotte un concurrent qui ne devrait pas sortir du rang.

C'est par exemple le **Dufour 28** qui se présente seul, équipé d'un enrouleur. Un temps perturbé par des grains et un vent variant sans transition de vingt à quelques nœuds vont lui donner la possibilité de se montrer à son avantage le premier jour, l'enrouleur lui permettant, avec un équipement réduit, d'adapter sans peine sa voilure instantanément, quand ses concurrents sont en permanence sous ou sur-voilés. Le lendemain, avec un vent stable, un clapot établi et une brise soutenue, il doit rouler son génois et n'arrive plus à suivre la flotte. Chute et bordure tendues, le volume est trop important et le génois enroulé montre ses limites. L'ordinateur, qui ignore l'enrouleur et tient compte uniquement du potentiel de chaque plan, va, au contraire, lui prédire de très bonnes performances par petit temps en s'appuyant sur une surface mouillée réduite et un plan de voilure généreux. Dans la brise, pour vingt nœuds de vent, ses performances restent bonnes, mais il est alors devancé par le **Feeling 280** au portant et par le **Sun Dream** à toutes les



Un bord de large vers le futur pont de Ré : le First attaque sous spi au vent de la flotte.

allures. Ce dernier affirme donc sur l'ordinateur ses possibilités par vent frais, nettement observées sur l'eau et qui semblent logiques si l'on observe qu'il est à la fois le plus long, le plus raide et le plus voilé des cinq voiliers en présence.

DERNIERE HEURE : LES RÉSERVOIRS NE FUIENT PLUS !

Une bonne nouvelle en provenance de chez Kirié : les réservoirs défectueux auxquels nous faisons allusion plus haut (voir : «Le point de vue des propriétaires») ont été modifiés par le fourisseur du chantier. Le constructeur vendéen nous a assuré que les utilisateurs de Feeling 286 n'avaient plus à redouter de fuites de carburant. Dont acte.

Les plans de forme laissent apparaître des divergences plus nettes que les performances et, alors que les sections avant sont en V sur le **First**, le **Feeling** et, à un degré moindre, sur l'**Etap**, elles sont nettement en U sur le **Dufour** et le **Sun Dream**, comme cela se pratique sur les voi-

liers IOR. Le maître-bau est le plus souvent presque semi-circulaire, ce qui permet d'obtenir une surface mouillée minimale, sauf pour le **Feeling** qui présente un bouchain immergé très net et des flancs presque verticaux. Les sections arrière, enfin, restent arrondies sur le **First** et le **Dufour**, alors que le bouchain se marque sur le **Sun Dream** et l'**Etap** et continue jusqu'à l'arrière du **Feeling**.

Nous avons retenu pour nos essais les quilles les plus profondes et les calculs correspondent à ces options. La plupart des constructeurs proposent des tirants d'eau réduits ou des versions dériveurs qui ne peuvent prétendre aux mêmes performances contre le vent, sauf peut-être le **First 285**, équipé en option d'une quille à ailettes que nous n'avons pas essayée. La quille classique, longue, en fonte, se retrouve partout sauf sur le **First 285**, équipé d'une quille avec fuite elliptique et bulbe en forme de torpille à son extrémité. Une disposition qui permet d'abaisser le centre de gravité, mais avait disparu sous l'influence de la jauge IOR qui taxe la raideur à la toile.

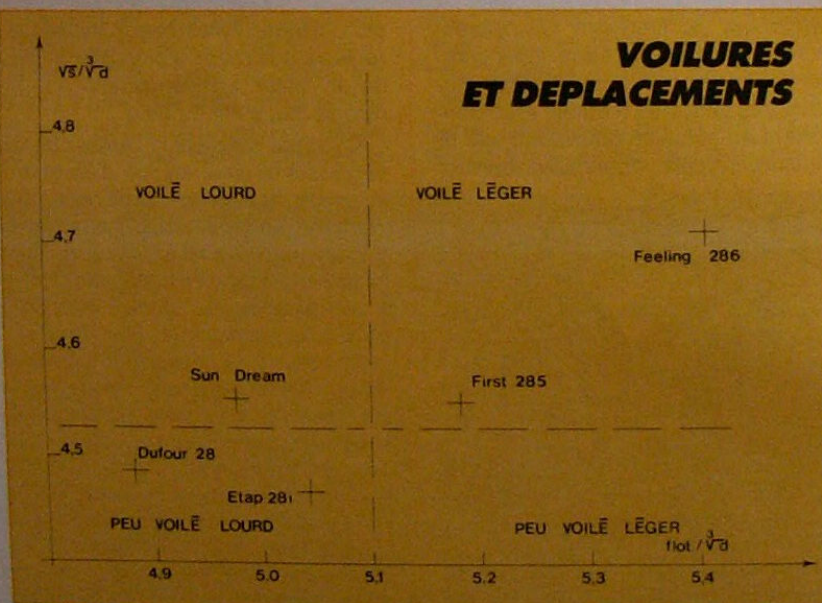
Un safran avec fuite elliptique est suspendu sous la voûte de l'**Etap** et du **First**. Le safran du **Dufour** est également suspendu, mais sa fuite est

droite, alors que ceux du **Sun Dream** et du **Feeling** sont équipés d'un aileron partiel et d'une crapaudine, une disposition qui permet de soulager le travail de la mèche.

Le gréement en tête garde de très peu sa suprématie et équipe **Dufour**, **Feeling** et **Sun Dream**, alors qu'un gréement fractionné a été retenu pour le **First** et, surtout, pour l'**Etap**, dont le mât domine nettement la flotte. Avec un capelage descendu au 5/6^e du mât, ce dernier reçoit une grand-voile dont la surface approche celle du génois. L'étrave arrondie presque tronquée, qui, à elle seule, nous rappelle que le plan du **Feeling** est signé Gilles Vaton, peut faire douter de ses possibilités à passer le clapot. En fait, il n'en est rien et le barreur, oubliant vite cette étrave camuse qu'il ne voit pas, est séduit par une barre très douce et un déplacement léger. Il s'emploiera à placer au mieux sa carène qui se révèle très vivante et obtient ses meilleurs résultats par vent établi, surtout au portant.

Des manœuvres aisées même en équipage réduit

La barre de l'**Etap** est également très douce et le gréement fractionné ouvre de nombreuses possibilités de réglage qu'il faudra toutefois parfaitement maîtriser avant de trouver le meilleur compromis pour remonter au près par vent frais sans trop gîter. Plus petit bateau de la flotte, et surtout plus étroit à la flottaison, le **First**, un peu moins raide, va souffrir pour luvoyer avec vingt nœuds de vent, mais se montre beaucoup plus à l'aise par petit temps au portant. La carène du **Dufour 28**, dessinée par Jacques Fauroux, passe bien sans taper dans la mer, mais l'enrouleur dont il était seul équipé et des bagues trop serrées sur la mèche de safran rendant la barre lourde, nous ont empêché de vérifier les performances prévues par l'ordinateur et son agrément à la barre. Puissant, le **Sun Dream** monte facilement au vent de la flotte dès que le vent forcé, faisant aisément un meilleur cap avec une vitesse au moins équivalente. Cet avantage va toutefois diminuant avec la force du vent et au fur et à mesure qu'il abat. Tous équipés d'un diesel, ces 8,50 m se meuvent très facilement, même au sein de la marina la plus encombrée, grâce à leur faible taille et à leur grande facilité d'évolution. Virant pratiquement sur place, les manœuvres sont aisées, même avec un équipage réduit, à la seule condition toutefois



Ce tableau permet de comparer les différents types de bateaux en présence. En ordonnée a été porté le rapport entre racine carrée de la surface de voilure au près et racine cubique du déplacement. En abscisse, le rapport entre longueur de flottaison observée en charge et racine cubique du déplacement. Les catégories indiquées, par exemple «voilé lourd» ou «peu voilé léger», ont un caractère relatif et non absolu. On voit que le **Feeling** est bien voilé pour un déplacement faible, alors que l'**Etap** et le **Dufour** sont relativement moins voilés pour un déplacement un peu plus lourd. Il est difficile de faire une corrélation entre l'enseignement de ce graphique et les performances observées, sans doute parce que ces bateaux sont trop proches et que, le graphique s'appuie sur trop peu de caractéristiques; il ne tient pas compte en particulier de la surface mouillée et de la raideur à la toile, éléments déterminants pour prévoir les performances par petit temps et dans la brise.

de se méfier du fardage par vent fort pour des bateaux qui comportent beaucoup plus de volume au-dessus que sous la surface de l'eau. Les facilités de manœuvres au moteur et à la voile se paieront en revanche dans les mouillages forains mal abrités, où ces courtes carènes remueront toujours plus que des unités plus importantes.

Directement concurrents, nos cinq croiseurs de 8,50 m ont des vitesses tellement proches que vouloir établir une hiérarchie basée uniquement sur les performances semble bien hasardeux. En fait, tous les bateaux que nous avons essayés marchent fort

bien, ce qui est l'aboutissement logique de très nombreuses années de recherches et de mise au point, de la part des architectes comme des chantiers.

Ces bateaux étant destinés à la croisière, l'argument des performances ne nous semble pas devoir être le principal critère qui permettra de choisir l'un plutôt que l'autre au moment de la décision finale.

Il est encourageant de constater que nous n'avons décelé aucune tare majeure au cours de nos essais, ce qui montre bien que la production de croiseurs monocoques de série arrive

maintenant dans une phase de maturité, fondée sur une longue expérience. Le seul bateau qui avait parfois du mal à suivre la flotte était le **Dufour 28**, mais nous avons vu que cet handicap trouve entièrement son origine dans la présence d'un enrouleur et, comme les équipiers - quand il y en a - rechignent de plus en plus à enfiler bottes et cirés pour passer leurs croisières sur la plage avant à changer les focs, on peut penser que c'est cette solution, même si elle est la moins performante, qui fera le plus d'adeptes.

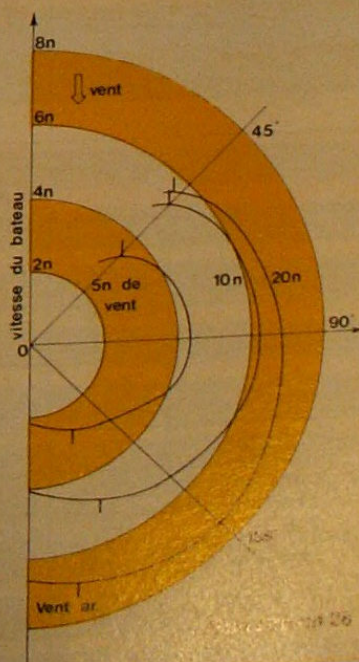
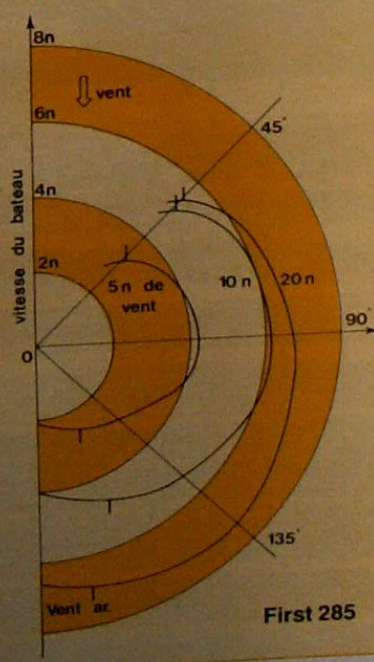
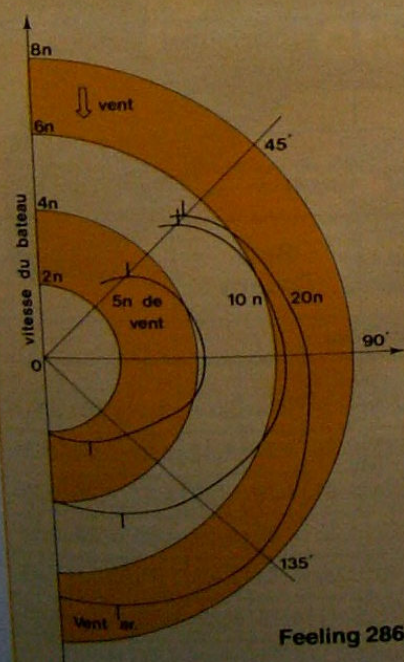
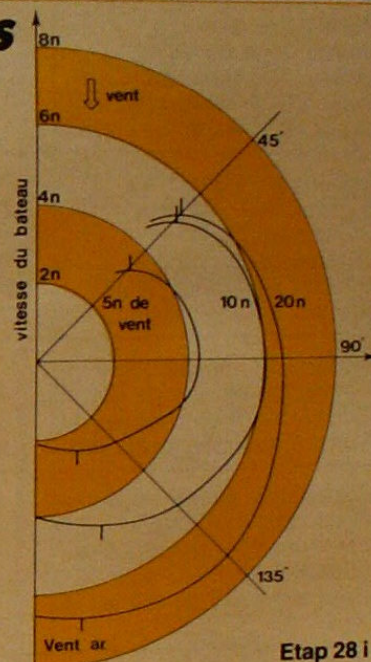
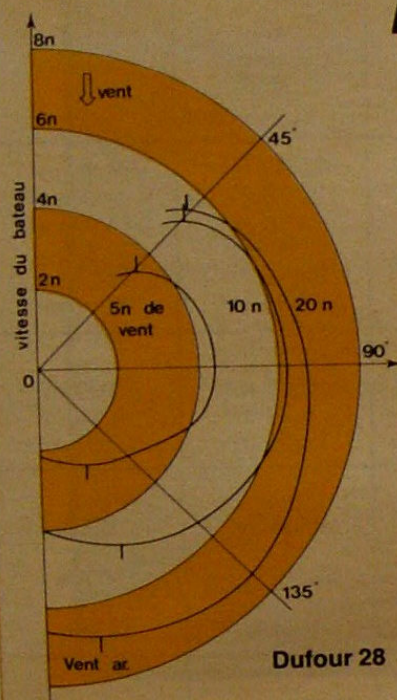
Rémi TRISTAN ■

LE SECRET DES POLAIRES

Chacune des cinq polaires représente la vitesse des cinq voiliers testés en fonction du gisement, exprimé en degrés et pour trois vitesses : 5, 10 et 20 nœuds du vent réel. Les tirets verticaux placés aux sommets inférieurs et supérieurs des polaires précisent le gisement, pour lequel la meilleure progression au vent arrière, ou au louvoyage, est obtenue. La distance du point 0 au tiret représente alors la vitesse du bateau et sa projection verticale, la progression équivalente plein vent arrière, ou contre le vent (VMG).

On peut observer que c'est aux alentours du vent de travers que nos croiseurs atteignent la plus grande vitesse pour 5 ou 10 nœuds de vent réel, alors que pour 20 nœuds, la vitesse maximale est obtenue au grand large sous spi. On peut également noter que la vitesse augmente plus entre 5 et 10 nœuds qu'entre 10 et 20 sauf pour ce qui concerne les allures les plus arrivées.

La simple comparaison des courbes polaires ne permet guère de distinguer des écarts de vitesse, ce qui illustre parfaitement nos observations.



ELEMENTS DE COMPARAISON

Caractéristiques	Dufour 28	Feeling 286 « spécial »	First 285	Sun Dream	Etap 28i
Longueur de la coque	8,76 m	8,40 m	8,30 m	8,75 m	8,58 m
Longueur à la flottaison (L) ..	7,20 m	7,52 m	7,40 m	7,46 m	7,45 m
Bau maximal	3,16 m	3,02 m	2,99 m	3,15 m	3,13 m
Bau à la flottaison	2,50 m	2,48 m	2,28 m	2,46 m	2,47 m
Franc-bord avant	1,08 m	1,14 m	1,16 m	1,14 m	1,21 m
Franc-bord milieu	0,91 m	0,97 m	1,01 m	0,99 m	1,19 m
Tirant d'eau minimal	—	—	—	—	—
Tirant d'eau maximal	1,63 m	1,72 m	1,62 m	1,66 m	1,63 m
Tirant d'air	12,35 m	12,14 m	12,16 m	12,62 m	13,45 m
Déplacement en charge (L) ..	3210 kg	2700 kg	2910 kg	3180 kg	3220 kg
Poids en ordre de marche ..	2720 kg	2230 kg	2450 kg	2700 kg	2750 kg
Poids du lest	920 kg	790 kg	800 kg	1070 kg	820 kg
Nature du lest	Fonte	Fonte	Fonte	Fonte	Fonte
Poids de la dérive	—	—	—	—	—
Nature de la dérive	—	—	—	—	—
Largeur des passavants	0,42 m	0,30 m	0,40 m	0,40 m	0,35 m
Catégorie de navigation	2 ^e N° 2265	2 ^e N° 2765	2 ^e	2 ^e	2 ^e
Jauge en douane (tonneaux)	6,8 tx	7,70 tx	—	—	—
Surface du triangle AV (1) ..	19,95 m ²	16,86 m ²	15,48 m ²	19,90 m ²	14,55 m ²
Surface maxi du génois (2) ..	28,40 m ²	27,00 m ²	23,78 m ²	27,83 m ²	23,00 m ²
Surface du foc n° 1	18,00 m ²	16,90 m ²	13,40 m ²	14,60 m ²	15,35 m ²
Surface de la grand-voile (3) ..	15,40 m ²	16,00 m ²	18,50 m ²	17,10 m ²	20,57 m ²
Surface maxi (2 + 3) (V) ..	43,80 m ²	43,00 m ²	42,28 m ²	44,93 m ²	43,57 m ²
Surface pour la jauge	35,35 m ²	32,86 m ²	33,98 m ²	37,00 m ²	35,12 m ²
Surface du maître couple immergé en charge (B) ..	0,93 m ²	0,77 m ²	0,77 m ²	0,94 m ²	0,90 m ²
Surface de dérive totale ...	4,01 m ²	4,42 m ²	4,17 m ²	4,20 m ²	4,16 m ²
Surface mouillée totale (M) ..	16,66 m ²	18,32 m ²	16,43 m ²	17,06 m ²	17,05 m ²
Position du centre de dérive et du centre de carène CD par rapport au milieu de la flottaison (en % de L) : CC	5,8 %	6,5 %	5,6 %	6,1 %	6,8 %
Ecart entre CV et CD en % de L	4,4 %	3,1 %	5,3 %	4,8 %	4,7 %
Stabilité initiale MR par degré	18,2 %	16,3 %	15,1 %	18,4 %	16,8 %
Raideur à la toile 15°	55,13 kgm	54,28 kgm	40,67 kgm	62,80 kgm	50,70 kgm
30°	3,39	3,51	2,94	3,54	3,05
	6,13	5,98	5,66	6,59	5,44

20 MILLES SUR ORDINATEUR

(les vitesses des bateaux sont
indiquées en nœuds)

ALLURE	Gisement du vent	Dufour 28			Feeling 286 « spécial »			First 285			Sun Dream			Etap 28i		
		Vitesse en vent réel														
		5 n	10 n	20 n	5 n	10 n	20 n	5 n	10 n	20 n	5 n	10 n	20 n	5 n	10	20 n
Louvoyage	0°	2,40	3,65	3,97	2,24	3,62	3,89	2,24	3,54	3,82	2,35	3,73	4,11	2,31	3,51	3,75
Bon plein	45°	3,39	5,16	5,61	3,17	5,11	5,50	3,16	4,99	5,40	3,31	5,28	5,78	3,27	4,96	5,30
Largue	90°	4,41	6,22	6,77	4,18	6,27	6,86	4,24	6,17	6,77	4,36	6,27	6,89	4,24	6,10	6,53
Grand Large	135°	3,10	5,51	7,39	2,93	5,37	7,60	2,99	5,42	7,40	3,08	5,49	7,42	2,95	5,32	7,23
Vent arrière	180°	2,42	4,47	6,78	2,31	4,31	6,91	2,35	4,38	6,81	2,41	4,46	6,79	2,33	4,31	6,71
Temps du parcours		3h17'46"	3h55'28"	3h18'17"	3h40'41"	3h58'39"	3h18'01"	3h36'49"	4h00'42"	3h21'42"	3h22'54"	3h53'09"	3h14'27"	3h33'30"	4h03'35"	3h26'02"

Pour la compréhension des calculs, se reporter au n° 317: « L'informatique prend la relève », page 75.