confort rmes à ulation, ion des ion des tion de out cas chancause

OIS

au du otenir ment onne imal.

ates

e la equel àla st 30 ation OR à paux tout 30E ussi

mais

t qui

VINGT MILLES SUR ORDINATEUR

Allure	Gisement du vent	First 30	First 30E	First 305	First 310
LÉG	ÈRE BRI	SE (5 no	euds de	vent rée	1)
Louvoyage (VMG près)	0°	2,22	2,12	2,11	2,34
Bon plein	45°	3,35	3,32	3,29	3,60
Largue	90°	4,66	4,64	4,63	4,94
Grand largue	135°	3,84	3,82	3,81	4,08
Vent arrière (VMG portant)	180°	2,80	2,80	2,78	2,98
Temps du parcours		5h53'12''	5h57'53''	5h59'46''	5h32'02'
Allure	Gisement du Vent	First 30	First 30E	First 305	First 310
PETITE BRISE (10 nœuds de vent réel)					
Louvoyage (VMG près)	0°	3,69	3,57	3,58	3,90
Bon plein	45°	5,47	5,32	5,33	5,83
Largue	90°	6,37	6,40	6,45	6,93
Grand largue	135°	6,13	6,20	6,21	6,66
Vent arrière (VMG portant)	180°	4,95	4,98	4,97	5,30
Temps du parcours	_	3h41'50"	3h43'47''	3h43'11''	3h26'33''
Allure	Gisement du Vent	First 30	First 30E	First 305	First 310
BONNE BRISE (20 nœuds de vent réel)					
Louvoyage VMG près)	0°	4,18	3,95	4,14	3,92
Bon plein	45°	6,10	5,90	6,07	6,03
argue	90°	6,99	6,89	6,99	7,40
Grand largue	135°	7,93	8,05	8,07	9,28
/ent arrière VMG portant)	180°	6,96	7,08	7,09	7,84
emps lu parcours	-	3h7'22''	3h10'49"	3h6'54''	3h0'1"

Alors que les trois premiers First restent relativement proches en performances. d'après notre programme informatique de prédiction de vitesse le First 310 fait franchement le trou à toutes les allures et dans tous les types de

présente une carène caractéristique de la jauge IOR après des années d'évolution et de recherche. Les sections avant sont en U jusqu'à la mesure du creux avant. puis les fonds plats se poursuivent jusqu'à l'arrière, où un pincement net des formes, accompagné d'une inflexion de la ligne de quille, marque l'emplacement de la mesure de la chaîne arrière.

Avec le First 310, la jauge IOR a été perdue de vue, et si la carène reste toujours inspirée par un bateau de course, il s'agit cette fois-ci d'un monotype dessiné pour obtenir des performances optima-

les sans contrainte particulière au niveau des formes. Cette liberté du créateur se remarque immédiatement à l'examen du plan de forme qui présente une grande harmonie avec des sections toutes en courbes douces sans bouchain marqué, qui 'évoluent sans heurt depuis l'étrave jusqu'à la voûte.

Le tableau « Éléments de comparaison» montre une diminution importante du lest d'un modèle à l'autre, puisque le poids du lest du 310 ne représente même pas la moitié de celui du First 30. Dans un premier temps, cette diminution ne se retrouve pas au niveau du

déplacement, qui reste pratiquement équivalent pour les First 30 E et 305; mais la diminution relative du déplacement est bien effective, et simplement masquée par le fait que dans le même temps, longueur, largeur et donc volume ont très nettement augmenté. On se trouve donc bien en présence d'une diminution progressive du déplacement. La surface de voilure d'abord stable augmente sensiblement pour le First 310, ce qui explique, avec le déplacement plus faible, et la grande longueur de flottaison, que le potentiel du dernier venu soit très nettement supérieur comme va le confirmer l'ordinateur.

## La fin des ailerons

La quille trapézoïdale pratiquement imposée par la jauge IOR équipe les trois premiers First avec le plus souvent des génératrices droites. Les performances et éléments de comparaison que nous indiquons correspondent aux quilles les plus profondes, mais il va de soi que dans la réalité chaque modèle a été proposé avec plusieurs types de quille, grand ou petit tirant d'eau, fonte ou parfois plomb, et même dériveur.

Pour les 310, l'abandon de toute référence à la jauge IOR a permis au groupe Finot de compenser en partie la réduction de poids de l'aileron par l'abaissement de son centre de gravité en adoptant, suivant la tendance la plus récente, une quille constituée d'un voile mince de fonte qui supporte un bulbe en forme de torpille permettant de concentrer une bonne partie du lest le plus bas possible. Au niveau des safrans, l'aileron

encore partiellement présent sur le First 30 se réduit à un petit bustle nécessaire pour la jauge des 30 E et 305, puis disparaît semble-t-il définitivement avec le 310 qui est équipé d'un safran elliptique entiè-

rement suspendu.

Si la surface maximale de voile a peu varié, un très net rééquilibrage s'est manifesté au profit de la grand-voile, fort malmenée il est vrai au moment de la jauge RORC et dans les premières années de la jauge IOR. Représentant moins de la moitié de l'immense génois, et ne justifiant plus guère son nom, sur le First 30, la grand-voile rega-