

Polynésie 45

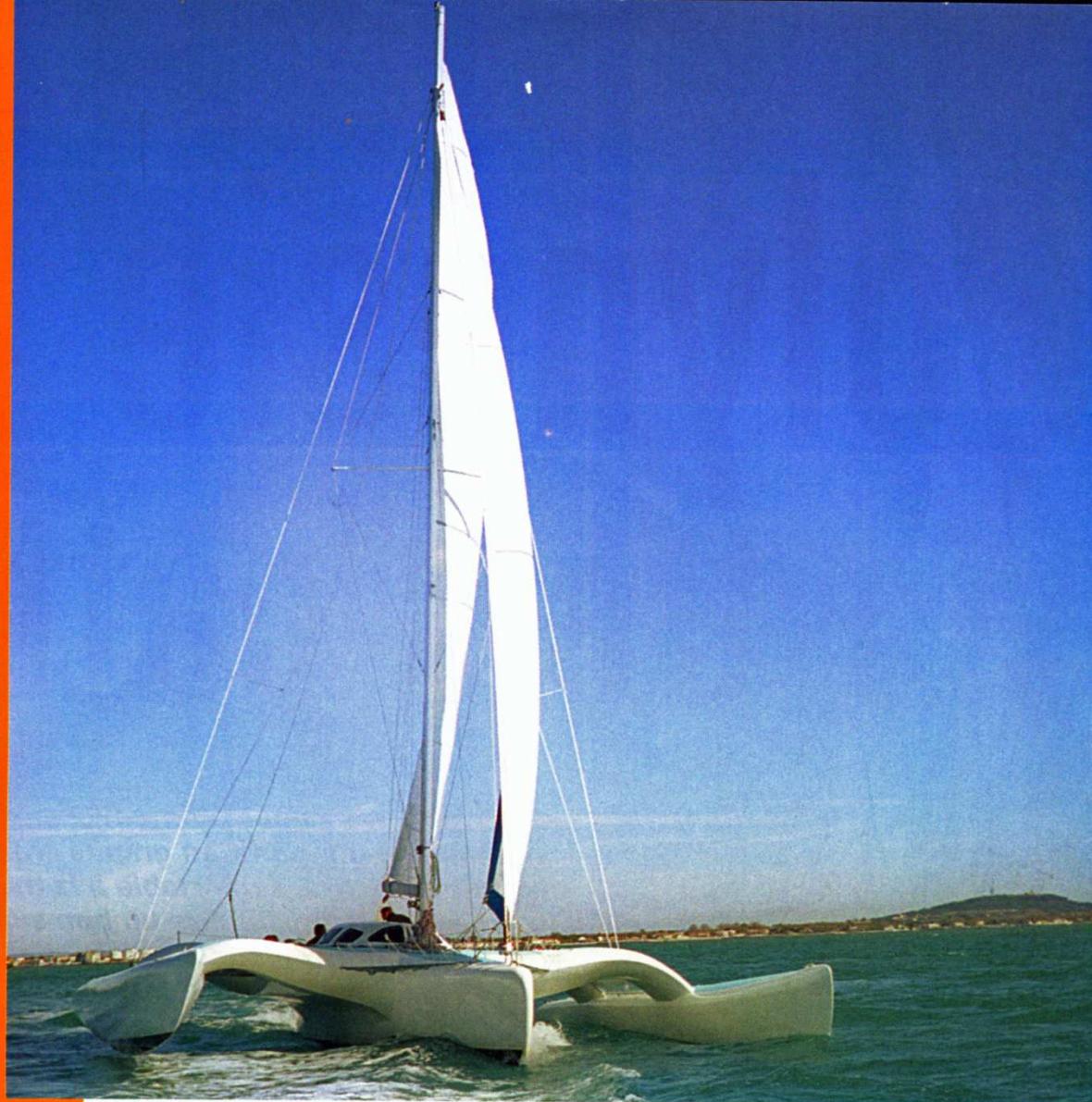
sur trois pattes

Le trimaran représente une bonne alternative aux monocoques et aux catamarans pour partir en grande croisière. Rapide, plaisant à la barre, confortable à la mer mais moins volumineux à l'intérieur, il peut être un bon support pour un départ en famille. A la fois esthétique, sûr et rapide, le Polynésie 45 de Philippe Rivière est une belle illustration de ce que peut être un trimaran de voyage.

Texte et photos PATRICK BENOITON

DU FAIT DE SA STABILITÉ DE ROUTE,
LE POLYNÉSIE NE POSE QUE
RAREMENT DE PROBLÈME À SON
BARREUR, MÊME DANS LA BRISE.

L'ANGLE ENTRE LES
FLOTTEURS N'EST PAS TRÈS
IMPORTANT MAIS LE FLOTTEUR
AU VENT RESTE
SUFFISAMMENT HAUT
AU-DESSUS DE L'EAU POUR
NE PAS CROCHER TROP
SOUVENT DANS LES VAGUES.



Architecture



Sur un multicoque, la vitesse est conditionnée par la finesse des lignes autorisant une glisse optimale. En même temps, les coques ne doivent pas trop s'enfoncer dans l'eau pour éviter l'enfournement fatal. Ainsi, pour la coque centrale du Polynésie, Philippe Rivière a choisi des sections en U très arrondies, avec un redan permettant d'augmenter le volume habitable suffisamment haut et progressif longitudinalement pour ne pas perturber la marche du bateau. Les flotteurs sont volumineux sans être extrêmes.

La forme en V permet d'amortir une survente en facilitant l'enfoncement, les risques d'enfournement étant évités grâce à un volume important dans la partie supérieure – les formes en U, comme sur les 60 pieds ORMA, empêchent l'enfoncement et traduisent les surventes en puissance.

Les bras sont surélevés grâce à un dessin courbe, et carénés pour ne pas accrocher les vagues.

Essayer un trimaran destiné à la grande croisière alors que, un par un, les 60 pieds ORMA de la Route du Rhum sont sur le toit ou se disloquent, peut tenir de la gageure. Les conditions de ce début de course, même si elles étaient très musclées, n'avaient rien d'exceptionnel et pourraient être rencontrées lors d'une traversée en croisière. On est donc en droit de se demander si un trimaran comme le Polynésie 45 est un support adapté à un programme au large. En regardant de plus près ce qui s'est passé pendant la première semaine du Rhum, on se rend compte que les trimarans de plus petite taille, en Classe 2, sont passés sans trop de casse et, en tout cas, sans que leur skipper ne se sente en réelle difficulté. Leur rapport de puissance est beaucoup moins élevé que celui des plus grands – tout en étant malgré tout bien supérieur à un trimaran de croisière –, ce qui apparaît comme déterminant dans le très gros temps pour garder la maîtrise de son engin. Bien connaître son bateau – particulièrement en ce qui concerne la voilure adaptée au temps – paraît la condition *sine qua non* pour éviter l'accident irrémédiable.

Le Polynésie 45, dessiné par Philippe Rivière, présente des caractéristiques très favorables à la

vitesse sans pour autant être extrêmes. Son look de coursier des mers est d'ailleurs un peu trompeur : ce n'est pas un bateau de compétition. Georges, le propriétaire, avait été impressionné par les moyennes des divers trimarans croisés lors de son premier voyage sur un Rêve d'Antilles au début des années quatre-vingt, et très attiré par leur ligne tout en rondeurs. « *Mon premier flash, c'était Apricot, le tri de Tony Bullimore en 1984. Il était magnifique. Par la suite, en croisant plusieurs voyageurs qui se baladaient autour du monde à 9-10 nœuds de moyenne en toute sécurité, j'ai été totalement séduit. A cette vitesse, les traversées sont rapides et, en cas de menace de mauvais temps, on peut dégager assez vite de la zone incriminée.* »

Après un premier contact sans suite avec Nigel Irens, il s'adresse à Philippe Rivière, architecte reconnu dans la conception de ce type de bateau, et voisin de quelques kilomètres. Ce dernier a justement un projet dans ses tiroirs qui peut répondre aux envies de Georges. Il suffit simplement de faire correspondre les plans aux impératifs esthétiques de son client : flotteurs et coque dans le même esprit que ceux d'*Apricot*, bras « à la Newick », et « caisse » de la coque centrale resserrée sur l'avant. Reste à se mettre

au travail car Georges veut construire son bateau lui-même. Quatorze ans de travail au gré de ses activités – convois, chantiers pour d'autres bateaux – et de l'état de sa bourse seront nécessaires...

Aujourd'hui, il a de quoi être fier de son *Atouva*. Amarré sur les rives de l'Hérault devant le village d'Agde, il est loin de laisser indifférent : coque fine et profonde, flotteurs aux sections en V arrondies, bras courbes et rouf ovalisé. A l'extérieur, le bateau semble bien fini mais c'est surtout à l'intérieur que l'on se rend le mieux compte de la qualité du travail de Georges et de ses acolytes : les parties apparentes de la coque ne montrent aucun défaut, les emménagements sont dignes des meilleurs chantiers... Beau boulot !

Une cabine arrière indépendante

Les volumes habitables sont divisés en deux parties distinctes distribuées de part et d'autre du cockpit. L'arrière de la coque centrale est dédié au propriétaire avec une grande cabine dotée d'une couchette double et de rangements. On y accède par une descente à plat pont – qui ne doit pas être très abritée par mauvais temps... Mais cette cabine est réservée à une utilisation au mouillage ou quand la mer est belle. Il faut dire que l'autre partie habitable – à l'avant du

C'EST SUR L'ARRIÈRE DE LA COQUE CENTRALE QUE LE REDAN EST LE PLUS REMARQUABLE. IL PERMET D'AUGMENTER L'HABITABILITÉ INTÉRIÈRE.



cockpit – ne manque pas d'espace pour un trimaran rapide. A bâbord, la cuisine – tout en longueur et de bonne taille – fait face au carré où l'on tient aisément à huit avec des tabourets. Au-dessus du carré, une couchette de mer sert en temps normal de rangement fourre-tout. En avant et ouvrant sur le carré, un lit breton double placé dans la largeur profite du volume du bras avant. Une coursive attenante mène à la cabine avant (dotée d'une couchette double) et

La revue de détail à l'intérieur

Lit breton

Une grande couchette double transversale surplombe le carré. Du fait de cette position, elle sert, soit de couchette d'appoint avec des invités, soit de couchette de mer quand l'accès à la cabine arrière est difficile.



Toilettes

Malgré l'étroitesse de la coque, un compartiment toilettes a pu être placé parallèlement à la coursive. Devant, le cabinet de toilette est équipé d'un petit lavabo, de quelques rangements et d'une vraie douche.



Table à cartes

Situé en avant de la cuisine, le coin navigation est une petite niche calée sur le redan de la coque. Malgré les apparences, on y est très bien pour travailler, une fois installé sur le banc incurvé.

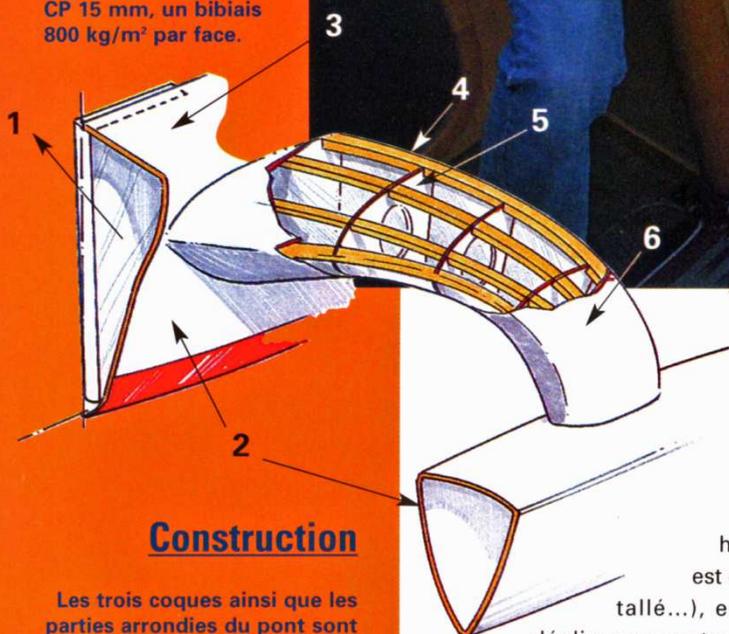
Cabine arrière



Relativement vaste, la cabine arrière est dotée d'une grande couchette double et de nombreux rangements. Grâce aux multiples panneaux de pont, elle bénéficie d'une luminosité et d'une aération efficaces.

TRES LUMINEUX GRACE AUX HUBLOTS DU ROUF, LE CARRÉ, CONVIVIAL ET AÉRE, PERMET À SIX CONVIVÉS DE SE RESTAURER.

1. Puits de dérive : âme balsa 20 mm, red cedar 30 mm, deux CP 4 mm. Deux bibiais de 800 kg/m² par face.
2. Coques : âme red cedar 18 mm, un bibiais 800 kg/m² par face.
3. Pont : CP 15 mm, un bibiais 800 kg/m² par face.
4. Longérons bras : pin d'Oregon 30 x 40 mm et 60 x 60 mm.
5. Structure latérale et longitudinale bras : CP 15 mm.
6. Carénage bras : CP 15 mm, un bibiais 800 kg/m² par face.



Construction

Les trois coques ainsi que les parties arrondies du pont sont réalisées en strip planking sur gabarit mâle. Les parties planes du pont sont en contreplaqué recouvert d'un tissu de verre. Le rouf est en sandwich mousse PVC/tissu de verre, également sur gabarit mâle.

Au regard des efforts qu'ils subissent, les bras ont une structure plus compliquée : deux panneaux de CP assurent leur rigidité sur toute la longueur ; des cloisonnettes en CP reprenant la forme du carénage et espacées de 30 cm les structurent en latéral. Le carénage est solidarifié à l'ensemble par des lisses en pin d'Oregon sur toute la longueur des bras.



au cabinet de toilette. Dans le bras bâbord, vient se nicher le coin navigation qui, s'il manque un peu de hauteur (quoiqu'on y est confortablement installé...), est suffisant pour y déplier une carte demi-aigle. Le bras bâbord arrière, devant le bloc cuisine, est réservé à la trappe de survie obligatoire en 1^{ère} catégorie. On y accède en escamotant une partie du plan de travail.

Ce matin, la pétrole finit par céder la place à une brise forçissante de sud-est. Amarrés à couple, nous larguons les amarres et le moteur de 30 chevaux nous permet de faire un large demi-tour dans le lit du fleuve. On touche ici le principal défaut du trimaran : la manœuvrabilité au moteur. La largeur, ajoutée au fardage important, pose effectivement quelques problèmes quand il y a du vent. Nous sommes loin de l'aisance d'un monocoque léger à quille profonde ou d'un cata avec ses deux moteurs. Même en abaissant la dérive, il faut avoir une certaine

maîtrise de l'affaire et ne pas se laisser surprendre par une rafale. En voyage, il vaudra mieux compter sur les mouillages ou les accostages à couple.

Manœuvre au moteur délicate

Le demi-tour se passe malgré tout sans souci et nous pointons l'étrave vers le large. La grand-voile, sur chariot, est hissée à la volée, à deux pour les trois premiers quarts, puis au winch pour l'étarquage final. La largeur du pont de la coque centrale, augmentée par les bras avant, permet de s'y mouvoir à trois sans se gêner et en toute sécurité. Avec les filets, la mer est loin. Le génois est déroulé directement du cockpit. La position du winch, sur le côté, permet de travailler sans se casser le dos. Le barreur, à tribord, peut border le génois bâbord amure, comme la grand-voile, et régler le rail d'écoute – ô combien important sur un multicoque.

Nous sortons du Grau d'Agde au bon plein à 10 nœuds, avec 15 nœuds de vent. En s'éloignant de la côte, le vent forçit et nous pointons au près. Chariot dans l'axe de la grande barre d'écoute qui relie les deux bras et écoute bordée, on arrive à bien fermer la chute de la grand-



voile pour lui donner toute sa puissance. Le speedo oscille entre 9 et 11 nœuds à 50° du vent. Un VMG plus qu'intéressant. Avec une coque bien propre (celle d'Atouva manquait d'un sérieux nettoyage), les performances auraient certainement fait un sacré bond en avant – sur les multicoques, la glisse est en effet

ENTRE LES FILETS ET LES SURFACES PLANES, LE PONT PERMET DE CIRCULER AISEMENT ET OFFRE DE NOMBREUX ENDROITS POUR LE FARNIENTE.



La revue de détail sur le pont

Pied de mât

Toutes les manœuvres de drisses et de ris sont réunies au pied de mât. Vu la largeur du pont à cet endroit, l'équipier y intervient en toute sécurité. Notez le système de relevage de la dérive qui revient au cockpit. Pour la descendre, il faut utiliser un gros manchon.



Mouillage



Point de coffre à l'avant pour le mouillage. L'architecte a profité des bras pour y apposer deux « bassines » qui reçoivent chaîne et ancre ainsi que toutes

les aussières. La masse du mouillage est ainsi reculée et l'on n'empiète pas sur le volume de la coque centrale.

Safran

Il est situé tout à l'arrière de la coque centrale. La transmission se trouve donc dans la jupe. Avantage : on peut y intervenir à tout moment. Inconvénients : la jupe est embarrassée et on ne peut pas installer un pilote sur le secteur.



Winches



De chaque côté du profond cockpit, l'équipage dispose d'un winch et d'une batterie de coinçeurs. A la bonne hauteur, ils permettent de travailler efficacement sans se fatiguer le dos inutilement.



Ne pas sancir...

La réputation de « cabaneur » du multicoque n'est pas galvaudée. L'histoire de la plaisance ne manque pas d'exemples, à commencer par la dernière Route du Rhum. Mais le risque est relativement faible sur un multicoque de croisière... à condition de rester raisonnable en réduisant quand il faut. En dehors du très rare dessalage – dû principalement à l'extrême légèreté de la plateforme –, la cause la plus courante du chavirage est l'enfournement en rattrapant une vague au portant. Sur un trimaran, la forme du flotteur est donc primordiale. Une étrave fine et sans volume pénétrera dans la vague et plantera. Une étrave tulipée et volumineuse dans les hauts enfournera aussi mais ressortira de la vague immédiatement. Cette dernière est plus performante puisque (cela se ressentira après avec un fort vent) elle offre une stabilité non négligeable en croisière.

primordiale pour aller vite. Dès que l'on pipe un peu, la vitesse baisse de 3 nœuds. *Atouva* passe en souplesse dans le clapot serré de 1,50 mètre et, malgré la vitesse, sans mouiller l'équipage assis face à la marche sur le long banc de cockpit – cockpit qui mériterait peut-être plus de surface pour y installer une table, quitte à rogner un peu de volume sur la cabine arrière. A la barre, les sensations ne sont pas très parlantes – mais si le safran est dans le même état de propreté que la coque centrale, cela n'a rien d'étonnant – bien que le trimaran réponde tout de même avec précision. De toute façon, il n'y a pas trop à faire tant le bateau est stable.

L'heure du repas arrive. On met le pilote pour s'installer confortablement autour de la table du carré avec vue, en position assise, sur l'avant du bateau à travers les hublots du rouf. Rassurant étant donné la vitesse à laquelle on se rapproche des bateaux environnants... Assiette stable : les verres et la bouteille, posés sur la table, ne bougent pas d'un iota. Sur un mono-coque, nous aurions « sandwiché » dans le cockpit avec 20° de gîte...

Après un petit café, nous remontons sur le pont pour virer de bord. La manœuvre se passe assez facilement, mais il faut laisser porter le solent à contre assez longtemps pour aider la plateforme à pivoter. 105° d'un bord sur l'autre : raisonnable compte tenu de la vitesse. Nous abattons de 20° en direction du mont Saint-Clair. Le speedo grimpe doucement jusqu'à 13 nœuds. Si seule-

ment la carène était propre... le démarrage serait plus franc. Les mouvements sont doux et les quelques vagues qui tapent sur le flotteur au vent nous font profiter de la fraîcheur de l'eau mais pas suffisamment pour enfiler un ciré. On abat encore, mais l'accélération n'est pas franche. La brise est déjà moins forte et un gennaker ne serait pas inutile – nous sommes quand même aux alentours de 14 nœuds... Les coques glissent en douceur travers au clapot. Sète se rapproche vite. Le soleil d'automne nous réchauffe un peu. Un vrai bonheur...

Enfournement rare

Mais les journées sont courtes et il faut penser à rentrer. A 160° du vent, nous avançons tranquillement à 12 nœuds. Avec un gennaker ou un spi et une coque propre, je le répète, il n'en serait sûrement pas de même. Là encore, le comportement est sain. Le volume du haut des coques montre son efficacité. Seule l'étrave de la coque centrale enfourne un peu en début de surf pour mieux se dégager dès que l'accélération est engagée. Rassurant... Malgré tout, assis dans le cockpit avec un vent apparent atténué, ce retour est bien agréable. On s'imagine tout à fait avec quelques degrés de plus, sous les alizés, en train de regarder la mer bleu marine défilier sous les bras...

Même si les conditions météo de cet essai furent clémentes, les caractéristiques très sages du Polynésie 45 laissent augurer un comportement



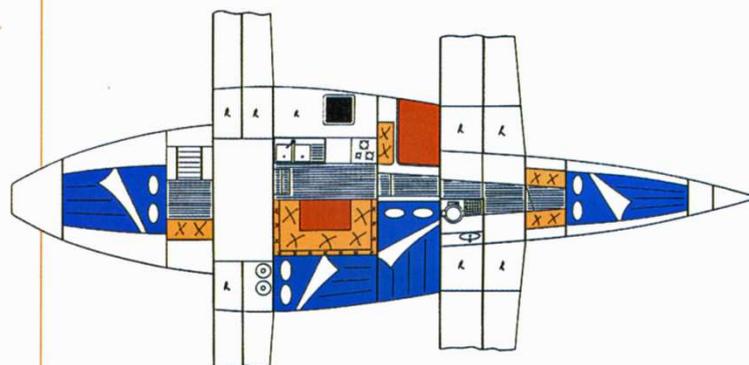
LA FINESSE DES COQUES À LA FLOTTAISON ET LES BRAS SURÉLEVÉS DU POLYNÉSIE LUI DONNENT UN LOOK RACE.

sain dans le mauvais temps, à condition, bien sûr, de porter la voile du temps. Pour le grand voyage, ce type de trimaran offre à la fois les qualités du catamaran (à condition que celui-ci ne soit pas trop lourd) en matière de vitesse et de surface de pont, et celles du monocoque pour le passage en souplesse dans la mer formée et le plaisir de barre sans gîte, avec néanmoins un volume intérieur inférieur à ses deux cousins.

DERRIÈRE LE ROUF, L'ÉQUIPAGE PEUT PROFITER DES PERFORMANCES DU BATEAU BIEN ABRITÉ DES EMBRUNS.



Technique



CARACTÉRISTIQUES

Longueur de coque	14,00 m
Longueur de flottaison	13,80 m
Largeur	10,50 m
Tirant d'eau	0,80/3,30 m
Déplacement	4,5 t
Surface de voilure	125 m ²
Motorisation	30 Ch
Prix liasse de plans	8 970 € TTC
Prix chantier (estimation)	598 000 € TTC

LES CHIFFRES CLÉS

$$\sqrt[3]{\frac{S.V}{D}} = 6,77$$

$$M_{r \max} = 29,1 \text{ t.m}$$

$$\frac{S.V}{L_f \times B_f} = 6,90$$

voir les explications
des chiffres clés et
les adresses utiles
page 88