Texte : **Philippe Echelle** - Photos : **Ph. Echelle et DR**



1

TS5 LE GRAND TOURISME SPORTIF en catamaran



2

La turbulente famille des TS dispose déjà d'un solide pedigree. Le caractère très affirmé de l'aîné de ces plans de Christophe Barreau (sur une idée de Francis Joyon !) s'était exprimé avec vigueur et talent à travers les premières séries fabriquées chez Marsaudon à Lorient (pour les 50') et chez XLight Catamarans (pour les 52' réalisés à Canet-en-Roussillon). La douzaine d'exemplaires a logiquement défrayé la chronique, il s'agissait sans doute d'*UN DES MULTICOQUES HABITABLES LES PLUS RAPIDES DU MONDE* (plus de 400 milles par jour dans les mains de Francis !). Les TS42' connaissent à leur tour un véritable succès auprès des amateurs. Le TS5 est un tout nouveau bateau qui intègre avec succès l'ADN du TS50-52' en proposant un espace habitable beaucoup plus consensuel, greffé sur un châssis sport proche du TS42' ! Découverte d'un catamaran aux jambes et aux dents longues.



La formule magique est conservée, mais profondément revisitée !

Le TS50-52' proposait des formes arrondies, le roof semblait faire tous les efforts possibles pour disparaître à force d'être ramassé, les puissantes étraves droites paraissaient appartenir à un catamaran de course plus grand. La force stylique de ce surfer bodybuildé trahissait clairement ses ambitions de vitesse échevelée. Un formidable multicoque sportif aux aménagements alibi ! Le TS5 est aujourd'hui un grand TS42, la pertinence de ce modèle de 12 m reflète clairement la créativité de l'architecte et sa capacité d'innovation dans un segment en croissance, certes, mais également contraint par des attentes de volume et de style dont il fallait oser se détacher, même partiellement ! La simplicité efficace du 42', sa personnalité affirmée, ses performances de haut niveau annonçaient celles du TS5. Est-ce confirmé ?

Une ligne envoûtante

Le TS5 est beau, le gel coat blanc ne met pas complètement en valeur les subtilités formelles de ce multicoque, mais un transfert décoratif réussi révélera la force de ce dessin inspiré. Le roof quadrangulaire vient libérer un espace et une vue panoramique, désormais incontournables. Cette forme réussit le tour de force de ne pas trop pénaliser l'aérodynamisme, d'offrir une protection efficace au cockpit contre les embruns et le vent, d'affirmer une signature stylique séduisante, et d'effacer les réserves faites au TS50-52' au sujet de l'exiguïté de sa nacelle. La puissance de la ligne générale du prédécesseur est conservée (roof reculé, francs-bords élevés, étraves XXL, dessin épuré), mais tout est différent : le carrossage marqué des axes d'étraves inversées est bien perceptible, les bordés extérieurs carvés jouent un rôle déflecteur en affirmant la personnalité sportive de l'engin. Le gréement (mât carbone rotatif Lorima de 20 m) est parfaitement proportionné, et suggère même une fluidité et une impression de modération rassurantes (!).

AUSSITÔT LANCÉ, LE TS MONTRE SA VRAIE PERSONNALITÉ

Des aménagements très confortables sur un châssis de GT

A l'instar de certaines berlines de série qui semblent fêter avec enthousiasme l'apogée et la fin de règne des moteurs thermiques (Ford Focus RS 350 CV, Alfa Roméo Giulietta quadrifoglio 550 CV), en offrant des performances proches des inaccessibles et prestigieuses GT, certains multicoques habitables paraissent vouloir se soustraire aux anciennes catégories en tutoyant les vitesses des machines de course des générations précédentes dans un confort et une sécurité surprenants. Architecturalement, les œuvres vives du TS5 sont dédiées à la vitesse : les lignes fines et tendues, les sections semi-circulaires de la carène qui s'évase en U ouvert à l'arrière, la surface mouillée réduite, les appendices profonds, le bordé intérieur nervuré d'un petit redan concourent au rendement et aux performances.

Une construction solide et légère

Le constructeur de Lorient a acquis une réputation méritée aussi bien dans le milieu de la grande croisière que de la course. Ses nombreuses réalisations d'unités rapides respectent toutes un devis de poids rigoureux et une fabrication de qualité. Le 1er TS5 ne fait pas exception à la règle, il est sorti de l'usine au devis de poids prévu pour un numéro 1 de charter sportif (ce qui implique un équipement et des installations adaptés) ! Il sera possible d'effectuer un gain d'environ 500 kg sur les unités à venir pour atteindre le poids de forme idéal. Ce catamaran est construit intégralement en infusion dans un moule femelle en sandwich mousse-verre-poly/vinylester, mais des éléments structurels carbone peuvent être choisis en fonction du programme, des exigences et du budget de l'acheteur. Le bras arrière à l'architecture complexe et la cloison maîtresse peuvent être réalisés en fibre noire afin de limiter le poids en augmentant la résistance mécanique. La croix, constituée par la poutre avant et la poutre de compression, peut également être fabriquée en carbone. Lors de ma visite de chantier, j'ai pu observer le N° 2 en fabrication, et constater une infusion très bien faite, des assemblages rigoureux, des corniérages de cloisons renforcés et un soin général manifeste.



1 : Le TS5 repousse très loin les limites du petit temps ; même par vent faible, il sait tirer partie des conditions et créer son propre vent apparent ! Remarquable

2 : Un beau plan de voilure, homogène, efficace et raisonnablement reculé

3 : Un tunnel élevé et bien dégagé, des sorties d'eau délicates, des développés de bordés et une surface mouillée réduits : les solutions TS pour un catamaran rapide et confortable

4 : Les sensations par vent faible sont aussi ludiques que dans la brise



5


6

A l'intérieur : volume, lumière et atmosphère Fen Shui

Entre-t-on dans un TS, ou entre-t-on en TS ? Parfois, l'un conduit à l'autre tant la personnalité de l'engin est communicative, mais des réactions inverses peuvent se produire, générées par la simplicité de l'atmosphère interne. Amalia, notre bateau d'essai (numéro 1 de la série) est équipé d'une baie coulissante (agréable mais lourde : 200 kg ! d'autres solutions sont possibles) ; une fois celle-ci franchie, l'ambiance du TS5 vous accueille ou vous heurte ! Vous saurez immédiatement si vous aimez ce style de multicoque dépouillé. Personnellement, j'ai apprécié le merveilleux et nouvel espace de la nacelle. La cuisine en L, très complète, vaste, lumineuse et parfaitement ventilée, dispose de plans de travail gelcoatés (pas de Corian, évidemment !), les rangements sont nombreux et offrent tout le volume nécessaire : four, table de cuisson 2 feux, réfrigérateur tiroir, évier double bac ! Une vraie cuisine de mer qui n'a rien de spartiate. Le carré en large L est adossé au grand tatami de veille dont le succès auprès des amateurs est unanime. De 6 à 8 personnes se tiennent à table confortablement, réunies autour des 3 plateaux amovibles (en composite sur piètement aluminium), qui peuvent également être installés dans le cockpit si besoin : léger, économique et futé ! Le coussinage choisi (écru, gris souris) est très agréable, il apporte la touche confort et déco indispensable. Le reste est une question d'appréciation et de compréhension. Le toit du roof comme les bordés sont juste laqués après avoir fait l'objet d'un ponçage de finition ; on est en contact direct avec le superbe composite, un vrai bonheur ! La qualité de fabrication est tangible, l'éclairage à leds s'escamote derrière un petit bandeau décoratif, en fait, tout dans la nacelle du TS5 s'efface devant le spectacle extérieur, permettant à la lumière et au paysage marin d'entrer de façon panoramique en traversant le navire. Le pare-brise frontal est une réussite totale, ce puits de lumière est splendide (les éléments divisés seront aisés à changer, pas de courbure cauchemar lors du remplacement) et la petite lèvre frontale protège de l'éblouissement. Dans les flotteurs (ici une version 4 cabines plus couchette single en coursive bâbord) sont logées deux fantastiques cabines arrière, agréables, lumineuses, largement ouvertes sur le sillage : aérées et vastes (200 x160), l'accès au couchage est juste parfait. Quelques panneaux vaigrages façon bois tranché réchauffent une atmosphère sportive, nette et simplement belle. L'exiguïté des toilettes-douches limitera les séjours longs et autres abus d'usage de certains équipiers(ières !).

Une motorisation généreuse et une transmission directe

Le compartiment moteur est accessible par un panneau de pont ; les blocs, logiquement avancés dans le bateau, permettent de choisir une transmission par arbre, plus rationnelle. De larges panneaux ouvrants offrent également l'accès à la mécanique sous les couchettes arrière. Une installation simple et claire ; les carters sont ainsi protégés des aspersions



COMMENTAIRE D'ARCHITECTE
PAR CHRISTOPHE BARREAU

Pour le TS5, nous avons beaucoup travaillé sur la raideur de plate-forme ; la forme et l'architecture interne sont au service de cet objectif. Le développé de bordé est plus faible, il y a moins de surface, donc moins de poids. Le bateau sera un peu plus calme que le TS50-52 (moins tendu, moins chaud en termes de moment piqueur), mais plus à l'aise dans le petit temps (8 % théoriques gagnés par rapport au TS50' par réduction de la traînée pure à 5 nd, et 2 % à 15 nd). La cible : le poids d'un TS50 et un espace à vivre énorme ! Le roof est large, lumineux, les cabines arrière ouvertes sur le sillage ; nous avons fait un gros effort pour créer un volume intérieur remarquable. Le concept TS suppose une construction parfaite et un respect absolu du devis de poids, nous allons encore avancer plus loin avec le constructeur en pesant chaque pièce démoulée pour un contrôle rigoureux.

CONCURRENTS

MODÈLES	Rapido 50	NEEL 51	MC50 Cat	OUTREMER 51 CR	EOS 54'
CHANTIERS	RAPIDO	NEEL	MAC CONAGHY	OUTREMER	MARSAUDON
SURFACE AU PRÈS EN M2	159	171	200	147	164
POIDS EN TONNES	6,55	14	NC	10	12,5
PRIX HT	725 000 €	670 000 €	1 675 000 $	774 000 €	999 500 €



5 : Génois, enrouleur pour le médium, gennaker pour le petit temps, trinquette de brise ; un bel étagement de possibilités

6 : Notez le carrossage de l'axe des étraves ! Les bordés carvés jouent un vrai rôle déflecteur

LES ESSENTIELS

Sensations XXL et qualité de vie à bord
Une machine à double personnalité qui plaira aux régatiers et à leurs familles

éventuelles, et l'accessibilité est bonne.

Essai en mer : 2 journées de plaisir

Amalia, notre TS5 d'essai et premier de la série, est un exemplaire dédié au charter sportif, à la convivialité entre propriétaires et à la course au large amateur occasionnelle. Les arbitrages effectués par un boat captain expérimenté sont parfaitement cohérents. Ce TS5 est pourvu d'un mât carbone rotatif Lorima, d'une croix carbone incluant poutre avant, cathédrale, poutre de compression et bout dehors d'un seul tenant. Le gréement textile latéral et un étai de génois tout-ou-rien (textile, monté sur stockeur Karver) complètent efficacement ce poste avec une trinquette sur étai amovible. Cette disposition offre également beaucoup de possibilités dans le choix des voiles d'avant, du reaching au portant. Ce superbe gréement est installé en position reculée (pas autant que sur le 42', mais c'est le même esprit). La motorisation 40 CV avec des hélices tripales repliables est vraiment généreuse en couple comme en puissance (vitesse maxi 12 nd !) et la manœuvrabilité est bonne avec les dérives à 50 % ; l'emplacement des commandes moteurs à tribord sur le pont ne m'a pas déplu, elle permet de gérer simultanément la barre si besoin. La position de barre est absolument remarquable, les sièges avec repose-pieds sont enveloppants, et on peut y rester confortablement installé pendant de longues heures ; la barre carbone tombe parfaitement sous la main. Les réglages de traveller et d'écoute GV sont efficaces, renvoyés sur des winches puissants et des cordages/pouliages de belle qualité, le barreur solitaire peut contrôler sa grand-voile au choqué dans la brise si besoin. Sur ce bateau sans winches électriques ou hydrauliques, il faut hisser à la main les 90 m2 de GV et border les voiles d'avant, c'est un peu engagé, mais c'est le but de ce bateau participatif. Aussitôt la grande envoyée, le TS est évolutif et accélère dans le chenal de Lorient ; le clapot issu des coups de vent précédents agite nerveusement le plan d'eau, créant des conditions peu favorables à la marche d'un voilier. La brise de NE souffle 12 nd. Le superbe génois membrane Incidences sans enrouleur (mousquetons textiles) fait merveille, et, aussitôt lancé, le TS montre sa vraie personnalité. L'engin fait un cap au près insolent avec les dérives plantées à 3 m. L'agrément de barre est immédiat, instinctif, appendices parfaits, toucher de safrans délicat ! Il faut être attentif, le loch récompense ou punit le barreur au mérite, et le différentiel est important ! Les mouvements sont doux et l'équilibre admirable, même sur cette chaussée mal pavée. Le speedo affiche constamment des scores à deux chiffres très proches du vent réel entre 40 et 60° du vent apparent, et il est possible de remonter à moins de 30°. Redécouvrir le plaisir du près serré en multicoque fait partie de l'expérience TS ; si vous avez l'exigence de ne pas installer d'enrouleur (génois tout-ou-rien et trinquette à ris),

- Performances d'exception
- Fiabilité/simplicité/plaisir de pilotage
- Atmosphère intérieure

- Cadènes inox boulonnées
- Cabinets de toilette exigus
- Exigence d'utilisation et d'entretien

DESCRIPTIF TECHNIQUE

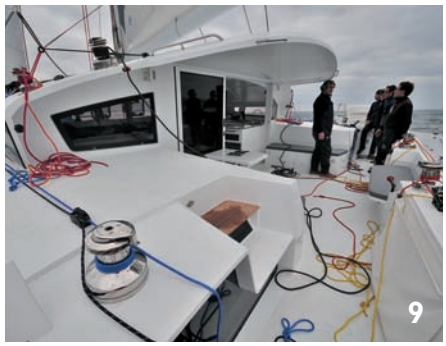
Architecte :	Christophe Barreau
Constructeur :	Marsaudon Composites
Matériau :	Sandwich mousse/Verre/ Viny-Polyester procédé infusion. Possibilité de cloisons, poutre avant et compression, mât en carbone
Longueur :	15,24 m
Largeur :	8,60 m
Tirant d'eau :	1,20 m/3 m
Poids lège :	8600 kg/max 11 t
Mât :	20 m
Surface de voilure au près :	154 m2
GV :	88 m2
Génois sur enrouleur :	60 m2
Solent :	43 m2
Trinquette :	20 m2
Gennaker :	94 m2
Spinaker :	210 m2
Motorisation :	2 x 40 CV Yanmar (transmission Sail drive)
Gasoil :	2 x 110 l
Eau :	2 x 200 l
Prix de base :	605 000 € HT

Principales options en € HT :	
Mât carbone rotatif avec gréement textile :	76 000
Gréement dormant textile pour mât aluminium :	10 000
Croix carbone (poutre avant et compression) : 25 000	
Cloison de mât et poutre arrière carbone :	18 600
Dérives carbone :	12 000
Pack électronique :	16 900
Panneaux solaires 4 x 160 W + bossoirs :	9 035
Dessalinisateur :	14 250
Accastillage de gennaker :	3 750
Hélices tripales repliables :	sur devis

















8 : Dans cette version, le poste de pilotage tribord accueille les manettes d'inverseurs mécaniques, une ergonomie qui privilégie l'amarrage de ce côté ci, mais s'avère assez efficace, permettant de profiter de l'effet directionnel des grands safrans

9 : Un grand cockpit confortable au mouillage et bien protégé du vent et des embruns en mer. Observez le carrossage des panneaux extérieurs du roof qui protège le polyvcarbonate lui même et l'intérieur du bateau des ultras violets. On voit également le système de centreurs par anneaux basse friction du point de tire de génois

10 : Tatami de repos, grand carré convivial, cuisine bien équipée, lumière abondante et une vision vers l'avant remarquable

11 : Ce TS5, numéro 1 de la série dispose d'une porte coulissante (un accessoire assez lourd) ; d'autres solutions sont possibles

12 : Les cabines arrière : ambiance Fen Shui et vue sur le sillage ! La philosophie TS...

13 : Une des cabines avant : beaucoup d'espace, peu de vaigrage et un contact direct avec le très beau composite

14 : Les cabinets de toilette restent simples et fonctionnels

15 : Au sortir du moule, la silhouette du TS5 annonce déjà son ambition de performances

le résultat sera net. Moins de poids à l'avant (une centaine de kilos sur un 50'), c'est un tangage atténué, un fardage drastiquement diminué et une voile dont le rendement augmente ; à bord de ce type de catamaran très performant, c'est un pas supplémentaire vers une gamme de sensations fines inconnues de la plupart des habitables. Le TS5 est raide, très raide même pour un bateau en vinylester ! L'architecture, la construction et l'ajout de cloisons noires se mutualisent autour de ce résultat dont les conséquences positives sont tangibles à la barre et sous les pieds au passage dans le clapot. L'absence de déformations liées à la souplesse de châssis optimise le travail des appendices et des carènes, et transmet à la barre la réalité de ce qui se passe sous l'eau ; un plaisir subtil et intense ! Pour le réglage des points de tire des voiles d'avant, pas de rails, mais des débordeurs-centreurs avec des anneaux basse friction. Simple et efficace ! Pendant ces deux journées séparées d'un day off pour laisser passer une dépression, nous profiterons de quelques belles séquences de glisse (16 nœuds le 1er jour, 17 le second). Des vitesses modestes pour un tel sprinter, mais effectuées dans un vent médium qui n'a pas dépassé 15 nœuds ! Glisser avec agilité sur une mer sans moutons, au portant sous code 0 avec les profils bordés, génère un plaisir réel. Il manquera à cet essai le run échevelé (bien au delà de 20 nœuds) que nous avions vécu avec le premier TS52 ; le ressenti de châssis et de gréement éprouvé lors de ces 2 jours confirme que le potentiel de vitesse exploitable est bien là pour tutoyer des scores très au-delà de ce chiffre.

Conclusion

Le successeur du TS50' est à la hauteur de son prédécesseur surdoué. Il est plus civilisé, plus consensuel en matière d'accueil à bord, et plus désirable encore ! Sa silhouette est séduisante et ses performances excitantes. Ce catamaran survitaminé reste malgré tout parfaitement équilibré, et bien inscrit dans son programme de grand voyageur sportif ; il est marin, rapide, mais sûr, et donnera énormément de plaisir aux équipages éclairés qui le choisiront.

Le bordé extérieur "carvé" joue un rôle déflecteur très efficace. Les moteurs sont logiquement avancés dans la carène (centrage des poids et possibilité de transmission par arbres d'hélices).

Notre bateau d'essai disposait d'un mât rotatif carbone Lorima, de cloisons noires, d'une croix avant en carbone et de voiles membranes. Un "kit sport" très efficace, mais un budget conséquent !

Un tunnel parfaitement hydrodynamique, les bossages de couchettes arrière sont noyés dans le redan intérieur, et fusionnent avec lui pour évacuer l'eau en douceur en évitant les chocs dus à la mer.

Le roof du TS5 abrite une nacelle de vie extrêmement confortable, lumineuse, panoramique, et protège parfaitement le cockpit du vent et des embruns.

Les longues dérives autorisent un tirant d'eau de 3 m pour un appui hydrodynamique profond et efficace dans un fluide peu perturbé. Il faudra relever ces grands appendices dès que la vitesse le permettra, ou que l'état de la mer l'exigera.



Notez la simplicité efficace de la liaison inter-safrans ; un petit rail et un coulisseau à billes reprennent la flexion de la biellette extérieure.

Un gros bon point pour la conception classique du rail de traveller de GV et des retours d'écoutes. Joli matelotage également pour un poste crucial qui ne tolère pas les à-peu-près !

L'axe vertical des étraves carrossées est incliné vers l'extérieur.

Amalia ne dispose pas d'enrouleur de génois, c'est tout ou rien, et il faut passer sous trinquette autour de 20 nd réels. Un choix judicieux (aérodynamisme et centrage des poids optimisés) !

Ces fauteuils ont fait couler beaucoup d'encre au début des TS42' ; à l'usage, ils s'avèrent très confortables et secs ! Le plaisir de barre leur doit beaucoup.