

EOS 54'

L'Eos 54 est un très beau multicoque, qui réalise un bel équilibre entre sport et confort.



Radieuse Aurore*

Christophe Barreau est un architecte prolifique dont la signature est synonyme de catamarans habitables véloces. Avec XL, Outremer, Catana, Marsaudon Composites, Technologie Marine, il a significativement contribué à l'évolution récente des catamarans de croisière rapide de l'école française. Le nouvel Eos 54' inspiré de la génération TS vient répondre à un programme familial-sportif en offrant des performances de haut niveau. Nous l'avons essayé à l'occasion d'une belle journée de navigation autour de l'île de Groix.

Texte : Philippe Echelle
Photos : Philippe Echelle et DR

Le style épuré du plan de pont participe aussi à son efficacité ergonomique, notez le tulipage marqué du bordé externe, caractéristique des dernières générations de dessins de l'architecte.



(*Eos est la déesse de l'Aurore dans la mythologie grecque)

↓ La capacité de glisse permanente de ce multicoque de croisière constitue un élément de séduction majeur.



↑ L'attitude dynamique caractéristique de l'Eos 54' en mer. Ce catamaran de croisière familiale rapide et moderne s'inspire de l'approche logique des TS tout en offrant un volume interne et un confort très consensuels.

↓ L'architecture fonctionnelle de l'Eos confirme aussi la réussite du design inspiré de C. Barreau.



CHRISTOPHE BARREAU : **ARCHITECTE D'EXPÉRIENCE PASSIONNÉ D'INNOVATION**

La trajectoire multicoque de l'architecte commence avec la reprise de la signature Catana après la disparition de Lock Crowther. Il a réalisé quelques coups de maître, comme l'emblématique Catana 471, toujours en production dans une version carbone allégée, les excellents Outremer 51', 45' et 4X, et l'extraordinaire TS 50' capable de vitesses hors normes pour un habitable (400 milles/jour !). Christophe est également un solide marin aventurier qui, avec son One Off 45', a parcouru l'Atlantique sud et la Patagonie après avoir mené le Catana 40' Diabolo au Spitsberg ! Les randonnées alpines et himalayennes ont développé chez lui un certain goût de l'extrême et de la liberté au sein des espaces naturels vierges. Ces expériences ont influencé sa conception de la navigation. La philosophie de sa gamme la plus radicale, les TS (42', 50', 52', et bientôt les futurs 5 et 3) est directement issue de cette synthèse et d'une vision constamment innovante des possibilités de la plateforme catamaran. L'idée de l'Eos 54' conjugue plaisir de la vitesse et de la glisse avec aménagements spacieux et simples pour une vie à bord harmonieuse dans l'esprit de l'Absolu 50', son prédécesseur.

UN STYLE AGRESSIF ET FONCTIONNEL

La silhouette de l'Eos est puissante, volontaire, originale, et s'ancre résolument dans la ligne des dernières créations qui distinguent les créations Barreau de toutes les autres productions. Le design d'avant-garde plein de force contenue affirme la personnalité d'un coureur d'océans aux jambes longues. Les hautes étraves subtilement inversées surplombent des flotteurs tendus, le tulipage marqué du bordé externe est raccordé au pont par un livet arrondi gracieux, le pan coupé arrière recouvre habilement les rallonges de jupes. Comme sur tous les dessins récents de l'architecte, le roof et l'emplanture de mât sont radicalement reculés. Les postes de barre surélevés trouvent une place enviable dans l'échancrure de la casquette du bimini. Le plan de voilure élancé, la croix carbone (poutres avant et compression) et le mât cheminée sans barres de flèches parachèvent une lecture formelle directe, sportive et élégante.

HYDRODYNAMIQUE ET FABRICATION

La fabrication fait appel à la technique de l'infusion (sandwich intégral œuvres mortes-œuvres vives avec mousse PVC haute densité 80 kg/m³ et tissus de verre multi-axiaux), l'outillage comprend un moule de nacelle avec les demi-coques intérieures, deux moules de demi-coques externes ainsi qu'un moule de pont et un autre pour le roof. Sous la grue, on observe un tunnel largement dégagé de la mer avec un petit raidisseur brise-lame central ; les entrées d'eau sont fines et la mise en volume est très progressive. La carène est tendue avec peu de rocker (courbure de carène), les sections en U étroit de la partie avant s'évasent généreusement à partir du milieu de coque pour former une voûte planante à l'arrière. Les safrans elliptiques profonds ne sont pas relevables. Le chantier, créé par Dominique Marsaudon (skipper en course du maxi catamaran Jean Stalaven de 23 m) et repris par son fils Sam, reste fortement influencé par son environnement (Lorient-la Base est actuellement le plateau technique de course au large de référence), par ses productions de prototypes (Idec 2, par exemple) et refits de multicoques de course. Le respect rigoureux du devis de poids et la qualité du composite work font partie de l'ADN maison.

**AMÉNAGEMENTS : UNE VISION DÉCOMPLEXÉE
DU CONFORT INTÉRIEUR**

Le modèle essayé est dédié à un programme très personnalisé, puisque le propriétaire (un passionné expérimenté) souhaite pouvoir mettre ce bateau à disposition de locataires avertis, comme il le faisait auparavant avec son Absolu 50'. Cette version charter propose donc 4 cabines doubles plus équipage (en pointe avant bâbord) et deux couchettes superposées dans la coursive tribord. Le designer d'intérieur Hervé Couedel a également prévu une formule propriétaire (3 cabines + équipage). L'exemplaire essayé propose une déclinaison minimaliste de la décoration intérieure ; cette simplicité assumée ne nuit nullement à la qualité de vie (au contraire ?), mettant en valeur l'intelligence fonctionnelle et la clarté des espaces. En cas de besoin, il sera possible de modifier ou renouveler complètement l'atmosphère, en changeant simplement la sellerie et les éléments décoratifs. Cette approche Feng Shui (le vent et l'eau littéralement !) permet d'économiser plusieurs centaines de précieux kilos, rationalise la vie à bord et simplifie l'entretien ; je vote pour ! Le grand cockpit permet d'installer plusieurs piétements de tables mobiles qui prendront place dehors ou à l'intérieur selon la composition de l'équipage et les conditions météorologiques. La ventilation du salon de pont est renforcée par deux grands panneaux ouvrants frontaux et deux capots plafonniers en plus de la baie coulissante. La lumière du carré est abondante, grâce aux neuf panneaux de polycarbonate ; l'exposition zénithale est atténuée par une inclinaison négative qui évite la surchauffe intérieure. La fameuse couchette-tatami héritée du TS 50 est logée à tribord. La lumière et la ventilation des cabines sont traitées avec la même générosité en multipliant les sources et les expositions ; les cabines arrière offrent une vision grand angle sur le sillage, remarquable ! L'efficacité simple et économique du système de rideaux (toiles occultantes à pressions) est futée. La netteté de la fabrication composite permet de se dispenser de nombreux vaigrages sans nuire à l'isolation thermique et phonique grâce au matériau sandwich.

INSTALLATION MÉCANIQUE

Contrairement à beaucoup de catamarans, les moteurs ne sont pas accessibles de l'extérieur (cette disposition a favorisé l'excellent vieillissement de ceux des Absolu 50' avec la même implantation), ce qui permet de les avancer dans le bateau sans nuire au confort d'entretien grâce aux deux grands panneaux amovibles (un sur le dessus et un démontable en façade avant des couchettes) tout en protégeant les blocs des inévitables aspersion générées par les capots de pont. Les 55 CV Yanmar 4JH5CE sont des 4 cylindres de 2,2 l, pesant 241 kg avec la transmission saildrive et consommant environ 6 l/h à 2400 t/min à 8,5 nd (maxi 3000 t/min).

DES POSTES DE BARRE INNOVANTS

L'Eos 54' est équipé de deux postes de barres à roue sur colonnes, positionnés sur le toit des cabines arrière. Cet emplacement stratégique offre de multiples avantages ergonomiques : une visibilité panoramique parfaite, en route comme en manœuvre de port, une excellente lisibilité du plan de pont combinée à la sécurité des déplacements tout en favorisant le



La position centrée des postes de barre offre une visibilité panoramique remarquable et une position de pilotage sportif réelle. Notez l'excellente visibilité sur l'électronique protégée par la bavette de roof.



A bord de l'Eos 54', aucune ostentation, cette volonté affirmée de transparence est à la base de son confort et de sa philosophie. Less is more ?



Un design et des aménagements simples pour cette version charter, mais l'intelligence fonctionnelle du bateau est présente également à l'intérieur.



La fameuse couchette de quart issue du TS50' est aussi un formidable tatami de jour.



La conception du roof est habile, l'inclinaison négative des pare-brise protège des UV, évite la surchauffe, et leur conception simple permettra un remplacement rationnel le moment venu.



Une inspiration Feng Shui pour ces cabines arrière aux volumes et à la lumière remarquables ! Notez l'accès moteur et la circulation des drosses de barre textiles dans l'équipet à gauche.

centrage des masses. Le recouvrement du tableau de bord par la bavette de roof offre une très bonne protection de l'instrumentation, améliore la lisibilité et évite l'éblouissement. Notre Eos no 1 n'avait pas encore les banquettes d'appui indispensables à la sécurité ; elles équiperont les modèles ultérieurs. Les drosses textiles coulissent dans la colonne et un renvoi d'angle leur fait traverser la cabine arrière (derrière une fargue) avec retour sur la transmission rigide, l'ensemble restant constamment visible pour la surveillance, sans aucun démontage ! Bravo.

ESSAI EN MER : PLAISIR DE LA GLISSE

Après une bonne nuit calme et froide dehors (nous sommes fin novembre), mais délicieusement confortable à l'intérieur grâce au chauffage et à l'efficacité du matériau sandwich, nous quittons le port de Lorient-la Base sous un beau ciel chargé et un vent de NE modéré.

Excepté la température (7-9°), les conditions de l'essai sont idéales ; la mer est belle à peu agitée, ce qui inclut tout de même la présence d'un clapot bien formé, car le NE souffle bon frais depuis plusieurs jours. Notre Eos 54' d'essai a fait l'objet d'arbitrages d'équipement pertinents de la part de son propriétaire éclairé ; il n'y a qu'un seul puits de dérive par exemple (!), mais j'adhère à ce choix iconoclaste qui permet de gagner 250 kg sur le devis des masses sans avoir de conséquence majeure sur l'effet anti-dérive (pour le programme souhaité). La poutre avant et le tube de compression carbone constituent une option chère, mais cohérente avec le mât carbone cheminée fixe et le gréement textile (un multicoque fonctionne comme une chaîne haute fidélité : l'homogénéité et l'accord des composants comptent plus que la performance supérieure de l'un d'entre eux). L'envoi de la GV s'effectue manuellement sur un winch, hélas sous-dimensionné, mais un électrique plus puissant prendra le relais pour des manœuvres d'envoi et de réduction plus fluides en équipage familial. Nous démarrons sous GV entière (101 m2) et génois enrouleur avec immédiatement beaucoup de vitesse et une sensation d'aisance générale impressionnante. Dans les coureux de Groix avec 15-18 nœuds réels, le loch affiche en permanence une vitesse largement supérieure à 10 nœuds, et le plus souvent entre 11 et 15 au large, remarquable ! Nous profitons de la présence de la voilerie Europ Sails pour tester toutes les voiles ; il est temps d'envoyer le spi asymétrique. Bien épaulée, mais tolérante et super stable, la coupe de cette belle voile est idéale pour un programme sport-croisière ; elle est facile à utiliser dans la brise avec une lecture très franche du bord d'attaque ; son rendement (comme celui des 3 autres voiles testées) est excellent. Au large serré tribord amure, j'éprouve beaucoup de plaisir à jouer avec le bateau en festonnant dans les risées (NE 18-22 nœuds réels). L'attitude de l'Eos est bluffante pour un catamaran de croisière confortable, il glisse de façon régulière, sans à-coup, en accélérant franchement dans chaque survente. Bien calé sur ses volumes arrière, il dégage ses étraves et ne traîne pas d'eau. La carène tendue et l'absence de rocker marqué procurent une vraie aisance dans ce médium soutenu, et le loch oscille entre 15 et 18 nœuds (avec un léger courant contraire sur la trace Navionics) ! Le toucher d'eau des flotteurs

est délicat, et le transfert de masse sous le vent n'affecte pas le sillage malgré un plan de voilure bien chargé ; signe manifeste de l'efficacité de la poussée verticale du floteur et d'un poids maîtrisé.

L'équilibre latéral et longitudinal est excellent, et l'Eos semble presque insensible au roulis et au tangage. Les sensations de barre sont agréables et précises, avec une amplitude de roue très faible dans les corrections de trajectoire et un contact ludique avec les jolis safrans. Les sillages sont superbes, et tout indique qu'à ces vitesses (déjà élevées), le châssis ronronne paisiblement. Le bateau "en a sous le pied" et le range 20-25 nœuds semble tout à fait à sa portée dans certaines conditions. J'apprécie la position des postes de barre situés en élévation derrière la protection du roof, ils permettent un pilotage sportif en offrant une visibilité idéale sur les étraves. Nous sommes largement dans le nord de Groix dans un vent forcissant, lorsque nous envoyons la trinquette sur étai larguable. Sous grand-voile entière largement ouverte et trinquette, au près dans des risées à plus de 30 nœuds apparents, le bateau se comporte parfaitement ; avec un ris-trinquette, il est

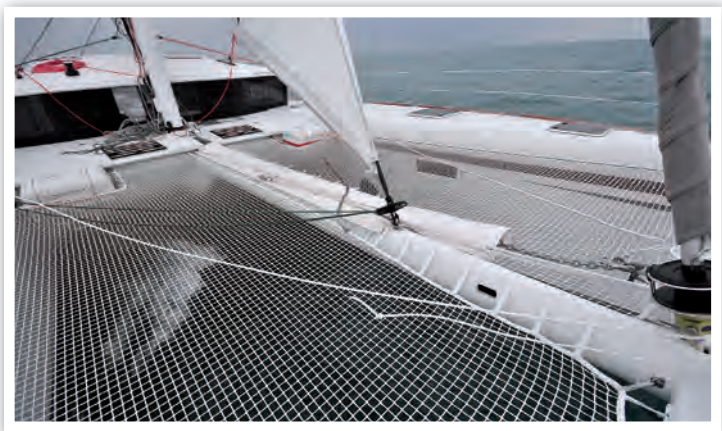
plus équilibré et porte la toile du temps. En 6 bords, nous sommes à l'entrée des passes après avoir profité de l'allure assez fraîche pour pique-niquer confortablement à l'intérieur. La dérive unique offre un bon rendement, elle se trouve alternativement au vent ou sous le vent, cette disposition n'est pas perceptible en termes de comportement, signe que tout se passe bien.

CONCLUSION

Ce catamaran de voyage ne rivalise pas avec un TS 50 ou un TS 52' (a fortiori le futur TS 5), qui sont des engins furieux aux performances décoiffantes, mais il leur emprunte une partie de leur ADN et de leur vivacité. L'Eos offre un équilibre espace habitable-performances rare et concilie les sensations d'un multicoque rapide avec un programme de croisière familiale. Bien mené et léger, il offrira beaucoup de plaisir à un équipage connaisseur. J'ai été frappé par la qualité du passage dans la mer et l'équilibre de cette plate-forme agile. **Eos est la déesse de l'Aurore, nul doute qu'elles sera radieuse à bord de ce catamaran moderne et réussi.**

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Constructeur : Marsaudon Composites
 Architecte : Christophe Barreau
 Concepteurs : Pierre Henri Barbé/Pascal Hauet
 Design intérieur : Hervé Couedel/Anne Goasguen
 Poids lège armé : 12,5 t
 Déplacement en charge : 14 t
 Déplacement maximum : 16,1 t
 Longueur : 16,45 m
 Largeur : 8,48 m
 Tirant d'eau : 3,05 m
 Tirant d'air : 24,70 m
 Moment de redressement : 49 tonnes/mètre
 Surface de grand voile : 101 m2
 Solent enrouleur : 64,5 m2
 Trinquette sur emmagasinéur : 24 m2
 Spinnaker asymétrique de capelage : 185 m2
 Spi en tête : 230 m2
 Longueur du mât : 22,70 m (quête 2°)
 Motorisation : 2 x 55 CV, transmissions saildrive
 Gasoil : 2 x 200 l
 Eau : 2 x 400 l
 Prix hors taxes : 999 500 €
 Options en € HT :
 Mât carbone fixe 22,80 m (tube nu 260 kg) avec gréement textile : 61 315
 Trinquette sur emmagasinéur : 8 148
 Croix carbone (poutre avant et poutre de compression): 29 200
 Générateur Watt and Sea sur tableau arrière (600 W) : 7 214
 Panneaux solaires (400 W) sur bossoir : 3 150
 Système de larguage d'écoutes UP side Up : Version Easy : 3 950 ; version Medium : 9 960



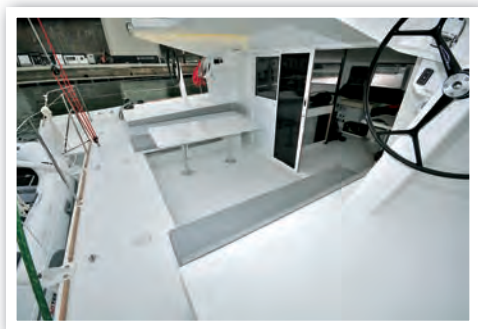
↑ La trinquette sur étai largable et stockeur est frappée sur la poutre de compression carbone. Une implantation judicieuse pour une efficacité parfaite dans la brise (et la protection du génois).

- ◆ Equilibre dans la mer formée
 - ◆ Stabilité dynamique de la plate-forme (roulis et tangage très atténués)
 - ◆ Potentiel de vitesse élevé
 - ◆ Ergonomie et philosophie de l'aménagement intérieur
-
- ◆ Absence de winches électriques et winches manuels sous-gradés
 - ◆ Retour des écoutes GV en German sheets (contraintes vit de mulet)
 - ◆ Dérives relevables, mais safrans fixes

Une installation moteur pertinente et soignée, avec une implantation avancée dans le bateau pour un meilleur centrage des poids et la protection des blocs contre les aspersion (inévitables avec des capots de ponts !). Vue avec le panneau de visite ouvert sous le lit de la cabine arrière.

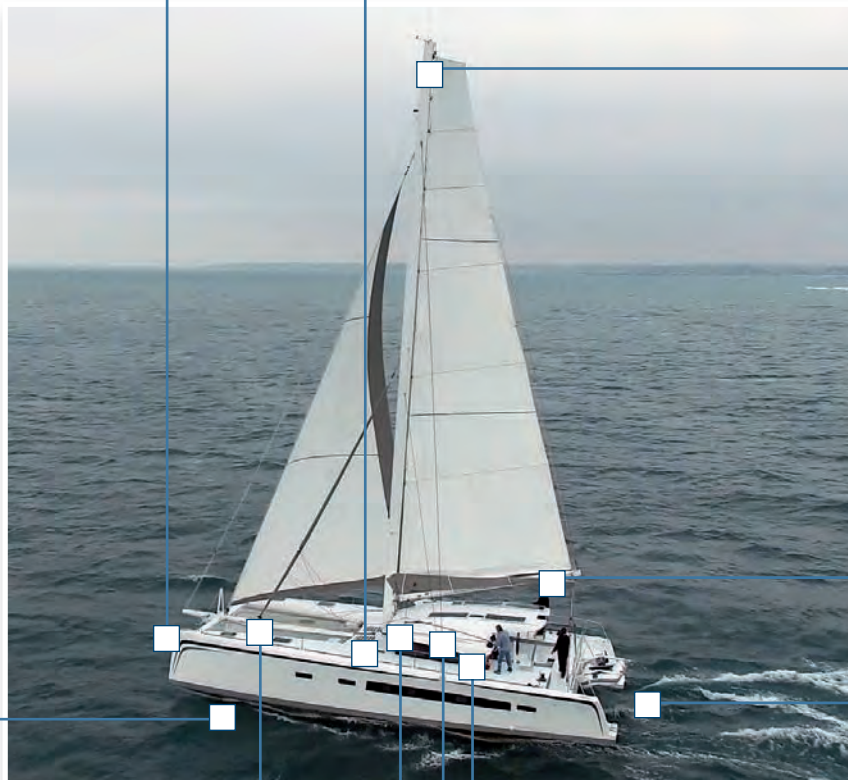


→ Dans le cockpit, on retrouve le même style épuré-efficace avec un vaste espace très protégé et agréable à vivre malgré l'implantation reculée du salon de pont : un point clé de la performance des dessins de Christophe Barreau.



Les étraves subtilement inversées surplombent des entrées d'eau très fines, la mise en volume de la carène est extrêmement progressive, et contribue à la douceur de mouvement à la mer.

Sur notre modèle d'essai, il n'y a qu'un seul puits de dérive, 250 kg de gain de poids et peu de différence d'effet anti-dérive pour ce type de programme.



Le mât de 22,70 m permet de porter 101 m² de grand-voile, cette version fixe-cheminée sans barres de flèches est particulièrement fluide et élégante.

L'emplacement des postes de barre dans l'épaule du bimini rigide offre une position de pilotage sportive et agréable, avec une visibilité parfaite.

La pureté des sillages est remarquable, et traduit la vitesse du bateau.

L'attitude de l'Eos 54 est caractéristique, il dégage franchement ses volumes avant en se mettant en position d'équilibre, et reste presque insensible au tangage.

Le pare-brise offre une excellente protection zénithale, et ses éléments verticaux aux formes simples seront aisés à remplacer (un point pas toujours pris en compte).

Le roof ramassé et reculé correspond à la tendance des dessins les plus récents de l'architecte.

L'emplanture de mât reculée réduit le tangage et participe significativement à l'excellent équilibre de la plate-forme et à l'agilité dans la mer formée.

La trinquette sur étai larguable de 24 m² est efficace dans la brise ; elle rend le bateau facile sous GV 1 ou 2 ris, et préserve le génois des déformations liées à l'enroulement excessif. Elle est frappée sur la poutre de compression carbone.



L'avis de l'architecte Christophe Barreau

Mouton à cinq pattes ou vrai programme ? C'est la question que nous nous sommes posée au début de l'étude de ce nouveau catamaran de voyage. En effet, les outillages étant financés par l'initiateur de cette nouvelle série et le premier client, le prototype devait pouvoir accueillir six cabines et un intérieur sobre afin d'offrir des performances correctes. Les bateaux suivants devant être capables de porter des équipements et aménagements plutôt luxueux. Pour conserver le niveau de performances souhaité, le prototype devait bien entendu rester léger malgré ses nombreuses cabines, et il faut avouer que, l'expérience aidant, nous osions à peine espérer que le devis de poids des aménagements et équipements serait maîtrisé jusqu'au bout. Force est de constater, mesure de franc-bord à l'appui, que nous avions tort, car ce premier exemplaire est plus léger que nos estimations ! Ceci constituant pour nous une première pour un bateau de grand voyage ! Une assiette confortablement positive en témoigne. Au-delà des efforts du chantier et du propriétaire, qui ont tenu leurs engagements, ce quasi-miracle est dû, certes, aux formes très simples de l'ensemble pont-cockpit-roof conçues dans cet objectif, mais aussi et surtout au travail de design intérieur d'Anne Goasguen, qui a su donner de la qualité aux généreux volumes sans les charger. Ceux-ci sont restés sobres, et quelques touches bien placées de couleurs et rangements textiles astucieux et efficaces valorisent des espaces très clairs et lumineux. Le travail de finition soigné des surfaces composites a permis de réduire considérablement les vaigrages, quasi inexistantes. Le gain de poids espéré tient dans cet ensemble d'optimisations cohérentes avec l'esprit initial du projet. L'autre point dur se situait au niveau de l'encombrement des puits de dérive : il est tout de suite apparu que les six cabines avec de nombreuses couchettes doubles étaient incompatibles avec ces appendices très gourmands en espace intérieur. Alors nous nous sommes rappelés que nombre de propriétaires de catamarans à dérives nous avaient expliqué qu'ils naviguaient fréquemment sur une dérive ; nous avons donc pris la décision d'en supprimer une et de rallonger l'autre. Ainsi, nous attendions un résultat meilleur qu'un catamaran à quillons au près avec l'avantage de la dérive relevée au portant. Nous sommes finalement en présence d'une plate-forme rigide, vraiment légère, efficace, aux volumes intérieurs généreux, lumineux et sobres.