

# SWISS CAT S2C 45'

## LA CROISIÈRE GRIFFÉE "HAUTE COUTURE"

*Avec ce 45 pieds,  
le chantier Swiss s'adresse  
à des navigateurs  
hauturiers recherchant un  
bateau d'exception.*



Les catamarans Swiss Cat ont une place à part dans l'offre internationale, ils se positionnent dans la catégorie "mini yacht" par leur standard de fabrication et d'équipement, et veulent séduire une clientèle éclairée sensible également à leurs bonnes performances. Le convoi vers Toulon à l'issue du Festival de la Plaisance de Cannes dans un solide coup de mistral nous a permis de mettre le tout nouveau 45' à l'épreuve.

*Texte et photos : Philippe Echelle*

### RETOUR SUR UNE HISTOIRE DE PASSION SUISSE

Lors de l'essai du 55', nous avons présenté le trio d'acteurs principal de cette aventure industrielle originale. Jurg Von Ins, le boss, le patron, le financier ; sa haute stature transparaît dans sa démarche de constructeur, l'homme est solide et transfuse ses valeurs à l'ADN de ses bateaux. A l'issue d'un voyage d'un an à bord de son Switch 55' (joli plan VPLP réalisé par Sud Composites sur la façade méditerranéenne française), il fixe le cap d'une petite série de multicoques haut de gamme pensés pour le grand voyage et la vie à bord. Les arbitrages de fond sont clairs et suscitent peu de compromis. Exigence de fabrication, armement complet,

équipements choisis, équilibre, performances et fiabilité sont au programme. Sébastien Schmidt est connu comme concepteur du très élitiste Décision 35' (catamaran monotype de haut niveau qui, avec les Extreme 40' et les AC 45', rassemble les meilleurs équipages du monde). Il dessine également pour le prestigieux chantier Luthi et signe quelques-unes des plus étonnantes bombinettes du lac de Genève (F28', Foilers...). Le troisième larron, Christophe Buholzer, est un skipper reconverti en magicien des composites ; son chef-d'œuvre est l'extraordinaire Ciliam (92' VPLP) concocté chez Salt House Boatbuilders en Nouvelle-Zélande pour lequel il était chef de projet. C'est lui qui a la haute main sur la qualité des Swiss Cat.

*Un catamaran dont l'ADN croisière  
hauturière est évident !*



*Grâce à une rigueur de construction et de conception sans faille, le S2C 45 est un bateau rapide et sûr, dans toutes les conditions.*

*Sous voiles et dans les conditions soutenues lors de notre essai, le S2C 45 a montré des qualités dynamiques de haut niveau.*



### **LE S2C45' : UN CATAMARAN DE MATURITÉ**

Dans un style très différent, la philosophie maison s'apparente à celle d'Amel ou Gunboat. Il n'est pas question de semi-custom ou de personnalisation à outrance ! Une part de choix est laissée à l'acheteur, mais elle se limite à la décoration intérieure et à la version d'aménagement. Le reste a été minutieusement réfléchi et élaboré pour offrir une interprétation harmonieuse et fonctionnelle du catamaran de voyage idéal selon ses concepteurs. Le budget est élevé, il s'agit donc de comparer en connaissance de cause et d'apprécier la formule dans toute sa dimension.

### **UN BEL OBJET**

Seb Schmidt a su proposer un design élégant pour le 45'. La griffe Swiss Cat est parfaitement identifiable ; elle affirme une



pointe d'agressivité, témoigne visiblement du souci du détail, compose artistiquement avec les lignes et les proportions, et intègre les superbes composants techniques avec une habileté studieuse. Construit sur moule femelle en sandwich mousse/verre/époxy, le 45' est peint et non gelcoaté. Il s'agit en fait d'un système complet d'une haute durabilité fourni par Jotun (le leader norvégien des laques de yacht), appliqué dans les meilleures conditions par une équipe spécialisée. La profondeur de la teinte est perceptible au premier coup d'œil et confère au bateau une classe évidente. Pas plus fragile qu'un gel coat dans des mains avisées, beaucoup plus étanche, la reprise d'une voile de surface ne sera nécessaire que sur de longues durées (10 ans). La silhouette générale exprime des lignes tendues sobres, actuelles, sans clin d'œil aux effets de mode. Le très beau gréement et la conception novatrice de la poutre avant rehaussent la perception d'une unité haut de gamme bien campée dans son programme et ses ambitions.

### **CE QUI NE SE VOIT PAS**

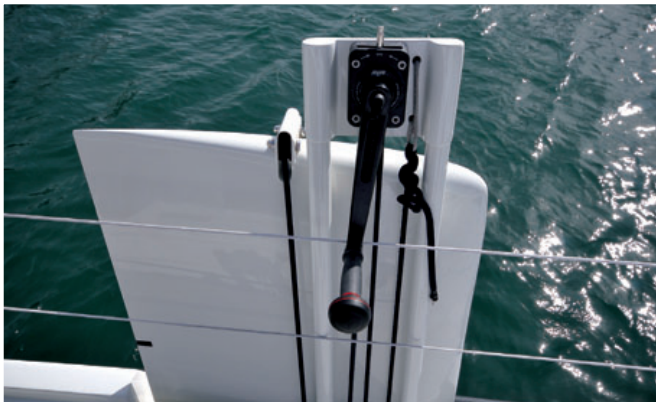
Pénétrons maintenant dans les petits secrets de fabrication du 45' : l'outillage des moules femelles est classique et rationalise

*Du poste de barre la vue sur le plan d'eau est excellente et on reste protégé. Dans quelques heures, nos journalistes pourront le vérifier dans un coup de Mistral sévère.*



*Un gros travail a été fait sur le plan de pont dont la cohérence et la qualité des éléments se traduisent par une utilisation efficace et sécurisante.*





La bonne idée du S2C 45, le système de relevage des dérives utilisant une manivelle de winch

la production des futurs exemplaires (qui seront produits en France dans l'ex-chantier Switch-Sud composites de Balaruc-les-Bains), c'est surtout la phase composite époxy sous la houlette de C. Buholzer qui vient ajouter plus-value et cohérence supplémentaire à une mise en œuvre très soignée. Les

*Le cockpit accueillera tous les copains au mouillage sans problème, et les enfants y seront en sécurité.*



*A l'intérieur, le design est moderne, agréable à vivre et fonctionnel.*



longerons de quilles en carbone pur de 200 mm de large constituent les raidisseurs qui optimiseront la durée de vie et la résistance aux impacts. Les coques, le pod (balestron bout-dehors) et le fond de nacelle sont issus de la première stratification sous vide. Les puits de dérive sont implantés avant la pose du pont. Tous les omegas, cloisons et renforts longitudinaux sont bardés d'UD en charbon. Les zones d'efforts (cadènes de haubans, de trinquette, d'étai) sont sanglées de couches de tissu noir unidirectionnel, et une attention toute particulière est apportée aux liaisons coques-pont-roof-pod, stratées-collées au moyen de colles époxy haut modules permettant d'obtenir une résistance exceptionnelle tout en conservant un certain

coefficient d'élasticité (de l'orfèvrerie aéronautique !). Certaines zones névralgiques (barre d'écoute, cloison arrière...) sont minutieusement stratées sur des mousses d'Airex de 200 kg/m<sup>3</sup> (2 fois et 1/2 l'inertie des mousses de bordés !) avec 7 couches de carbone. Le gréement (mât en enroulement filamentaire, bôme) provient de chez Southern Spars (qui a intégré le prestigieux Nordic Mast). L'épontille



### LE POINT DE VUE DE L'ARCHITECTE SÉBASTIEN SCHMIDT

On oppose souvent les choix faits "pour la course" à ceux effectués "pour la croisière", comme si les voiliers confortables devaient forcément être des sabots de plomb ! Or, la course au large nous a appris qu'il existe des solutions transférables avec bonheur à la croisière. C'est ce que nous avons fait pour les catamarans Swiss Cat, en particulier sur le 45'. Le passage dans la mer est soigné : francs bords et tunnel généreux, aucun câble de martingale en travers de la route, entrées d'eau très fines, répartitions de volumes anti-enfouement, pas de fonds de couchettes au ras de la mer...

Le gréement s'inspire des Imoca 60 du Vendée Globe, qui, contrairement aux apparences, ont abouti à ce dont on rêve depuis longtemps en croisière : pouvoir sortir en pyjama dans le cockpit, effectuer une veille ou quelques réglages et rentrer s'abriter. La trinquette reste à poste sur son étai, toutes les manœuvres reviennent au cockpit. Le mât en carbone induit par sa légèreté des mouvements plus agréables à la mer, la grand-voile square top est auto-déchargeante dans les risées...

Les vraies couchettes de mer sont dans le sens de la marche avec les pieds vers l'avant, intégrées aux formes de coque sans fond tapant dans la vague ; les matelas en mousse sont à mémoire de forme. Une bonne aération naturelle a été pensée ; dans ces cabines-là, en haute mer, on dort bien ! Le plan anti-dérive est optimisé pour pouvoir effectuer les angles de la polaire par toutes les forces de vent, c'est-à-dire, en clair, pouvoir grimper dans le vent par n'importe quel temps. Ce n'est pas un but en soi, mais savoir au fond de sa tête qu'on peut le faire pour se dégager d'un mauvais pas libère de la peur de rester coincé par la météo. La croisière, n'est-ce pas chercher à éliminer un maximum de stress ?

## LES CONCURRENTS

Modèle :	HELIA 44	ANTARES 44i	OUTREMER 45'	CATANA 47cr
Chantier :	FOUNTAINÉ PAJOT	ANTARES YACHTS	OUTREMER YACHTING	CATANA
Poids en t :	128	140	nc	116
SV au près en m <sup>2</sup> :	9 t	10,9 t	8,5 t	11,2 t
Prix de base en € HT :	371 000	634 000	470 000	609 000



1/ On se cale facilement dans cette belle cuisine comportant de nombreux rangements.

2/ A côté de la table à cartes agréable pour les quarts de nuit, on trouve l'armoire électrique

3/ La suite propriétaire... Pour mémoire, nous sommes dans un 45 pieds performant !

des plafonds tranche avec le veinage sombre façon wengé des planchers, la plupart des parements sont en matière composite blanche, les surfaces techniques en Corian noir. On retrouve l'habituel soin que le chantier consacre aux installations de confort, une attention toute particulière a été portée à la ventilation intérieure passive, très efficace.

### UN ESSAI... TRÈS DYNAMIQUE !



5h du matin, le lendemain de la fermeture du salon de Cannes ! La menace imminente d'un fort coup de mistral nous arrache de nos cabines douillettes afin de profiter pendant quelques heures du vent de NE nocturne résiduel. La manœuvre d'appareillage est aisée avec les 40 CV assistés d'hélices tripales repliables modernes et de commandes électriques. Aux premières lueurs du jour, génois déroulé, nous larguons le ris de précaution et démarrons à bonne foulée. Je suis immédiatement frappé par la cohérence et la lisibilité du plan de pont. Un effort considérable a été investi dans la qualité et la sélection des éléments de l'accastillage Antal, la précision des implantations, le cheminement des bouts d'enrouleurs, les renvois de pied de mât, et cela se traduit par une utilisation efficace, rationnelle et sécurisante. La manœuvre des dérives au moyen de manivelles Harken à boudes ergonomiques et d'une poulie crantée implantée directement sur la chèvre de relevage (en carbone également) est un modèle du genre. Les appendices calculés par Séb. Schmidt sont les mêmes que ceux du 55' avec un noyau structurel avancé de 15 cm comparativement aux géométries habituelles afin de laisser une sorte de "souplesse naturelle" au bord de fuite (comme une dorsale de poisson). Cette approche hydrodynamique futée a fait ses preuves, l'architecte est un spécialiste reconnu dans ce domaine. Les rails très rentrés combinés à une coupe millimétrée du génois Hydranet Incidences optimisent sensiblement le cap au près. L'allure est paisible jusqu'au golfe de St-Tropez où la brise s'affirme en refusant. C'est la première occasion d'apprécier les performances du bateau contre le vent. Profils bien étarqués, les deux dérives à fond en bas, nous attaquons avec optimisme la longue traite jusqu'à Toulon (40 milles). Les appendices plantés à 3 m sous l'eau permettent de caper vraiment fort ; un monocoque de plus de 70' laissera ses ambitions de faire jeu égal dans un vent qui se durcit aux parages de l'île du Levant ! Il y a maintenant 25 nœuds établis, l'appui sur le flotteur sous le vent est bien chargé, mais tout reste parfaitement sain. Le clapot nerveux confirme les réelles aptitudes du 45' dans ces conditions. Très raide de structure, le châssis conserve sa rigueur géométrique, optimisant le potentiel du S2C45' à



est réalisée dans un tube noir dont les peaux font 22 mm d'épaisseur ! Les tubes du bras avant et le pélican striker (cathédrale de martingale) proviennent du même fournisseur. Une préparation textile minutieuse a été confiée aux bons soins d'Erwann Rouxel (filiales, gréement, épissures, matelotage), montrant la volonté de Swiss Cat

d'aller au bout des choses.

### UN STYLE INTÉRIEUR REMARQUABLE

Olivier Hourquet est un transfuge de VPLP, il a œuvré à la conception intérieure du très innovant Ciliam et signe ici un aménagement et une décoration qui expriment la volonté d'un design dépouillé, fonctionnel et avant-gardiste. L'alcantara bleu

### DES FUTURS SWISS CATS "MADE IN FRANCE"

Swiss Catamarans a racheté l'ex-chantier Sud Composites de Balaruc-les-Bains et produira sur ce site ses futurs modèles. Les installations au bord de l'étang de Thau sont vastes et disposent d'une mise à l'eau directe pour des unités de grande taille.

La proximité du pôle nautique de Sète garantit la disponibilité de collaborateurs de qualité et rapproche la marque de ses fournisseurs. Les futurs propriétaires pourront être accueillis directement à la descente du TGV en gare de Sète ou à l'aéroport de Montpellier distant de 30 km.



Les belles salles de douche sont spacieuses et offrent un bon confort en navigation comme au mouillage.



Lits installés dans le sens de la marche : des cabines dans lesquelles on dort bien à la mer !



Rien de plus simple que de mettre l'annexe à l'eau et de la remonter avec ce système qui sert en plus de dossier à la banquette. Ingénieux !

cette allure toujours un peu difficile pour les multicoques. La plateforme est silencieuse, raide sous les pieds (bravo pour le grip de l'antidérapant) et ne souffre pas du tout. L'avantage de pouvoir rester haut sur le plan d'eau (grâce au bon VMG) économise équipage et machine pour se présenter dans le redouté passage du Ribaud avant la grosse punition. Depuis le cap Nègre, 3 bordées nous ont amenés devant l'entrée de ce raz méditerranéen. Le bord bâbord amure entre Port-Cros et Hyères

est absolument convaincant, nous faisons jeu égal avec le 55' bien mené par un équipage du chantier habitué des lieux ! Sous 1 ris et trinquette, nous dévalons l'itinéraire d'accès à la piste noire, encore protégés par la presqu'île de Giens. Le rythme change subitement

aux abords de la passe, les choses sérieuses commencent ! Le mistral monte en gamme (de 25 à 35 nœuds) ; prévoyants, nous serrons à tribord l'îlot d'entrée et mettons la poignée du Chadburn (transmetteur d'ordre des passerelles de cargos !)

en position de Full Speed. La sécurité recommande de franchir sur un bord pour ne pas avoir à virer au milieu de ce chaudron mal pavé. Nous sortons comme des balles à 9-10 nd du goulet fumant sans jamais ouvrir au-delà de 45° et lofant le plus souvent à 40° de l'apparent. En mer libre, la houle grossit et commence à déferler, il est temps de prendre le 2e ris pour saluer la bourrasque à 40 nœuds qui déboule du cap Sicié. Le test (un peu extrême, je le reconnais !) se poursuit dans de bonnes conditions. Je ne dirai pas que l'allure est confortable,

mais elle est efficace et instructive sur les capacités de ce bateau à monter dans le vent dans ces conditions limites qui auraient

été musclées même au portant pour la plupart des unités ! En mode fortissimo, le vent décapelle les embruns à plus de 45 nœuds, la mer devient dure ; il est temps de virer en terre. Si nous avions dû poursuivre plus au large, il aurait été sage de relever les appendices (40 % sous le vent, 60 % au vent) et d'abattre de 5 à 10° pour trouver un compromis avec la mer. Toujours cravachant notre 45', la barre douce autorise une conduite précise dans ce champ de mines. Le dernier bord de 7 milles en direction de la baie de Toulon voit le vent

tutoyer les 50 nœuds sans altérer notre capacité à faire route. Le spray levé par cette furie mitraille le poste de barre pourtant situé à aimable distance ! A l'analyse, on doit constater l'excellente raideur structurelle du bateau ainsi que la solidité de ses équipements et appendices. Poussé à la limite, le 45' a montré des capacités remarquables contre le vent fort et une mer dure. La tenue de cap et le VMG final sont étonnants. La rigueur des arcs de gréement est visible, les haubans bien réglés ne manifestent pas de mouvements d'inertie !

### CONCLUSION

Petit temps, médium, brise soutenue, puis coup de vent fort, l'essai du Swiss 45' s'est déroulé sous les auspices d'un gros mistral d'arrière-saison dans lequel il a dévoilé avec brio ses qualités dynamiques. La mise en œuvre soignée et le choix de composant sélectionnés sont au service d'un croiseur hauturier rapide en toutes situations, mais rassurant, facile à utiliser et fiable.



### DESCRIPTIF TECHNIQUE

Architecte : Sébastien Schmidt
Design intérieur : Olivier Hourquet
Constructeur : Swiss Catamaran
Matériau : Sandwich mousse Divinycell/verre/époxy sous vide en moule femelle
Longueur : 14 m
Largeur : 7,56 m
Tirant d'eau : 1,10/2,90 m
Poids lège armé : 12,5 t
Déplacement maximum : 16,5 t
Certification : CE 94-25
Plan anti-dérive : Dérives sabres
Tirant d'air : 22 m
Mât : carbone Southern Spars
GV : 66 m2 incidences Hydranet
Génois : 46 m2 incidences Hydranet
Trinquette : 25 m2 Incidences Hydranet
Reacher : 103 m2 Incidences
Gréement : Etau monofil nitronic, galhaubans Kevlar
Motorisation : Yanmar 2 x 39 CV
Transmissions : Saildrive + Hélices flexofold tripales repliables
Principaux équipements inclus dans le prix :
Chauffage, groupe électrogène 3 kW, 2 mouillages et guindeau 1500 W, ventilation dynamique, panneaux solaires 340 W, électronique complète avec pilote, dessalinisateur 70 l/h, armement hauturier, annexe 3,15 m et moteur HB 9 CV 4temps.
Prix : 928 000 euros HT
Une version de base à l'équipement simplifié (mât aluminium) est proposée à partir de 575 000 € HT

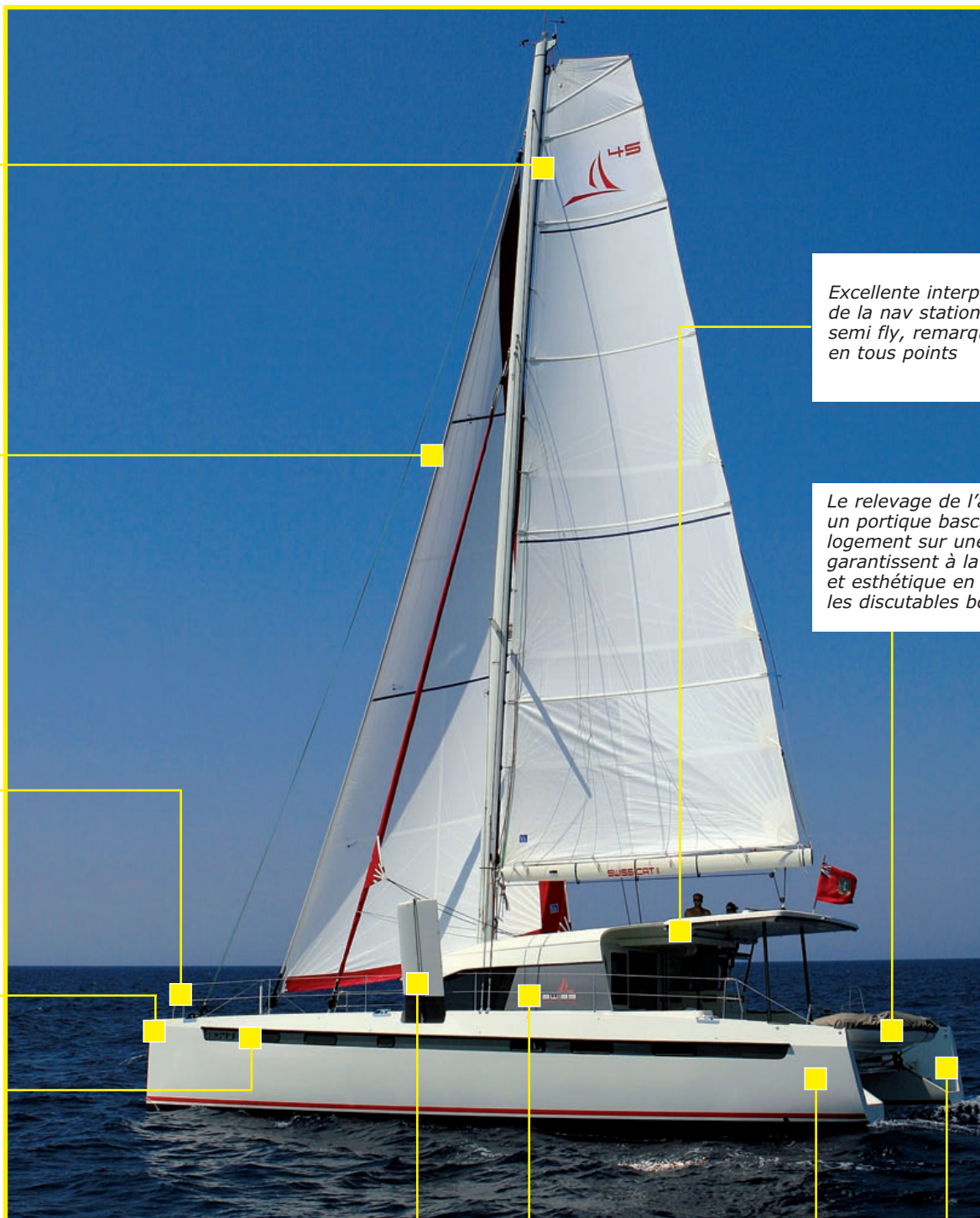
Superbe mât carbone en enroulement filamentaire Southern Spars à double étage de barres de flèche

Le gréement de cotre choisi est parfaitement adapté au programme

La conception de la structure du bras et de la tenue de l'arc de gréement avant est originale. Deux demi-poutres carbone font la liaison avec le pod de compression, un seul tube carbone et une martingale en rod inox reprennent les efforts verticaux

La combinaison d'une très légère tonture reliant étraves droites et jupes franches révèle le coup de crayon et l'élégance de la ligne

L'ensemble des panneaux ouvrants verticaux est dissimulé dans une réservation en creux qui les soustrait au raguage des pare-battages, esthétique et fonctionnel



Excellente interprétation de la nav station en semi fly, remarquable en tous points

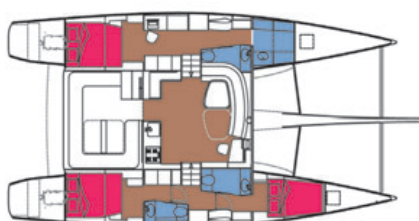
Le relevage de l'annexe via un portique basculant et son logement sur une passerelle garantissent à la fois sécurité et esthétique en supprimant les discutables bossoirs

Les dérives profondes (2,90 m) coulissent dans des puits aux tolérances d'ajustage remarquables. Le système de relevage utilise une poulie crantée et une manivelle de winch logée sur un support carbone, une des meilleures installations du genre.

Les cadènes sont constituées de gros axes en inox sanglés par de nombreuses couches de stratification UD carbone... inusable, inarrachable !

Le design des jupes (presque à l'aplomb) est réussi, en harmonie avec les étraves

Construction sandwich époxy verre avec de nombreux renforts carbone : raideur, longévité et tranquillité d'esprit à l'égard de l'hydrolyse



- ◆ Construction rigoureuse en époxy et équipements haut de gamme
- ◆ Adéquation au programme et intelligence pratique
- ◆ Silhouette à forte personnalité

- ◆ Budget élevé en version toutes options
- ◆ Quelques discrètes imperfections de finition à l'intérieur
- ◆ Sellerie un peu austère