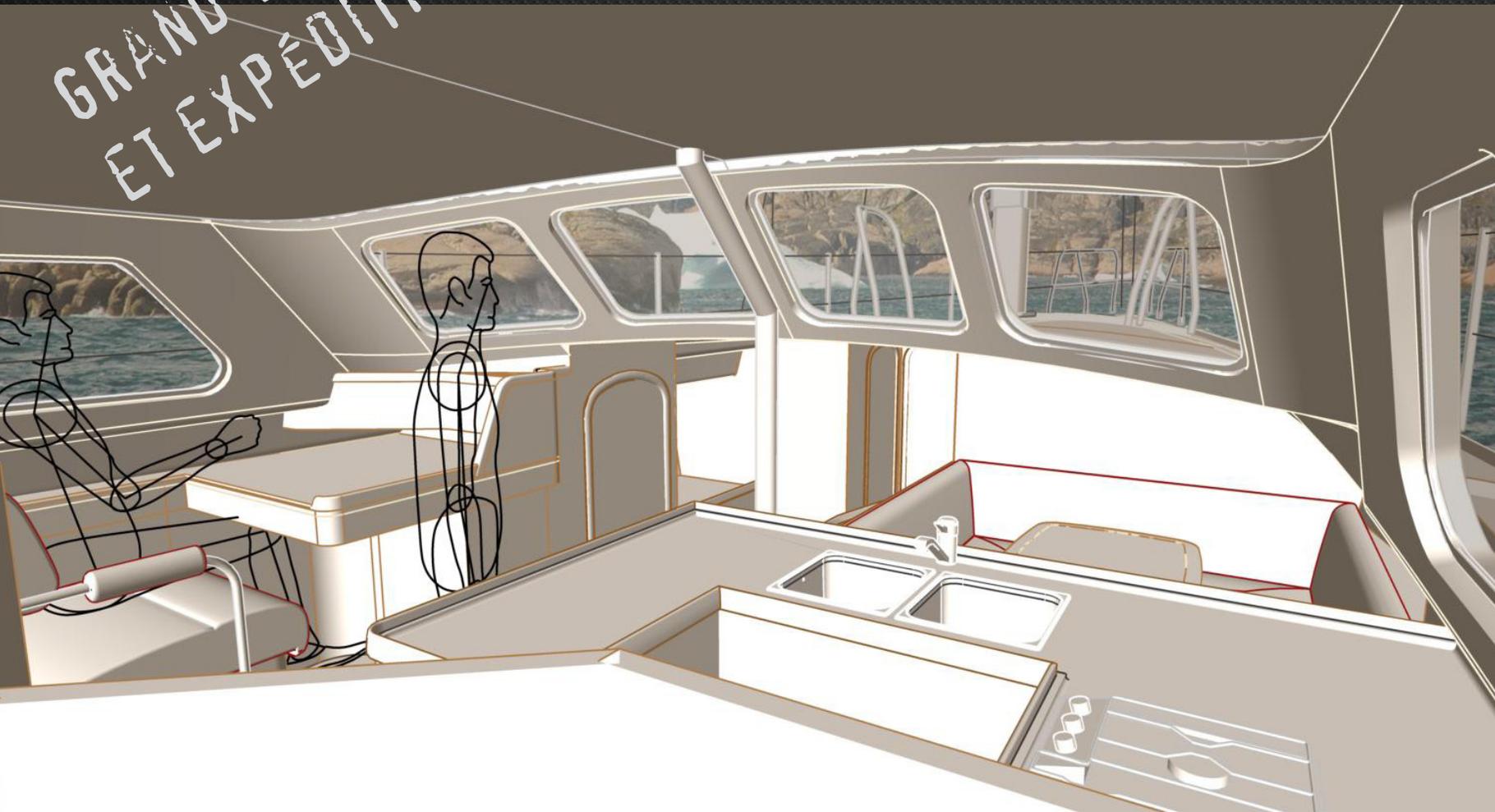


GRAND VOYAGE
ET EXPÉDITION

eXplorer 54



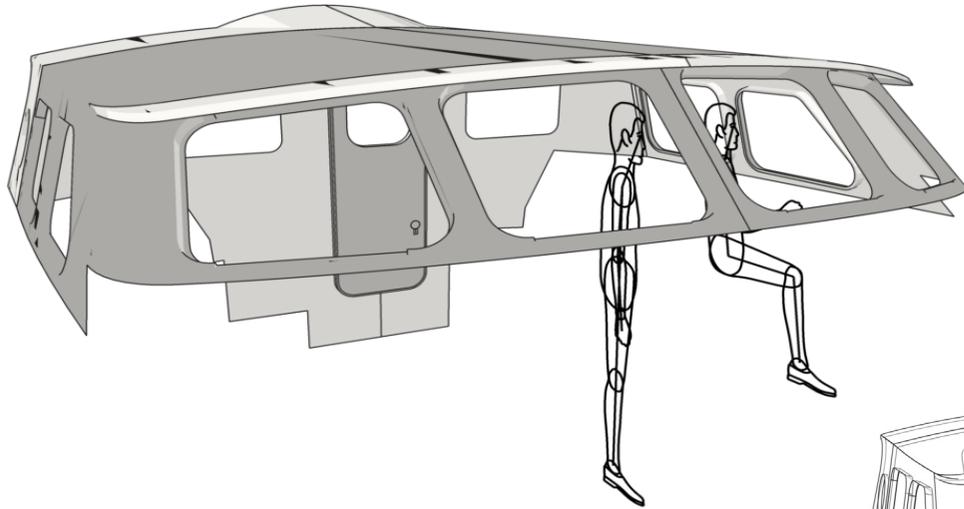
Black Point LaHave River Porto Santo Caleta Martial Beaufort Mindelo Puerto Natales Saint-Pierre Augpilagtoq Shelbourne Gran Tarajal Melchior





"I am always amazed that so called 'cruising boats' are still being designed flush deck with no protection for the helmsman and crew. In our concept we started with the pilothouse and then designed the rest of the boat underneath it."

—Famous high latitude sailor



We too started with the pilot house...

A real pilot house and living space for the crew offering protection from the weather ; being able to do watches while sitting looking forward inside heated quarters for high latitudes, or protected from the sun under the tropics ; a 360 ° panoramic view on the deep blue water in the trade winds or on the white ice fields in high latitudes ; a watertight door that one can maintain closed and still have full vision of the cockpit from inside ... those were our starting requirements for the Explorer 54 !

Then we designed the rest of the boat for high seas cruising, expedition and world travel, and life aboard in comfort and full autonomy.

Nous aussi, nous sommes partis de la *pilote house*...

Une véritable timonerie et espace de vie pour l'équipage de quart offrant protection à la mer et aux éléments, une veille assis dans le sens de la marche à l'intérieur de l'habitacle chauffé pour les hautes latitudes, ou à l'abri du soleil tapant des tropiques, avec vision imprenable à 360° sur le grand bleu, ou le grand blanc, une vraie porte étanche qu'on peut fermer tout en maintenant la vision sur le sillage et le pont... telle était notre motivation de départ !

Nous avons ensuite conçu le reste du bateau pour le grand voyage et la vie à bord en autonomie.





Architecte
Architect

Longueur hors tout

Overall length

Longueur flottaison

Waterline Length

Maître bau

Beam

Tirant d'eau

Draft

Déplacement à vide

Displacement unloaded

Déplacement maximum

Maximum displacement

Lest de quille à bulbe (plomb)

Keel ballast (lead bulb)

Motorisation

Engine

Capacité eau douce

Fresh water tank

Capacité gasoil

Diesel tank

Voilure

Sail area

Coque et pilote house

Hull and pilothouse

Lest

Ballast

Intérieur

*Bulkheads***Bernard Nivel**

16.98 m

14.96 m

4.94 m

1.25-3.55 m

19 t

22.5 t

6 t

75-115 CV

1000 l

1100 l

158 m²

Aluminium 5083H111

Plomb

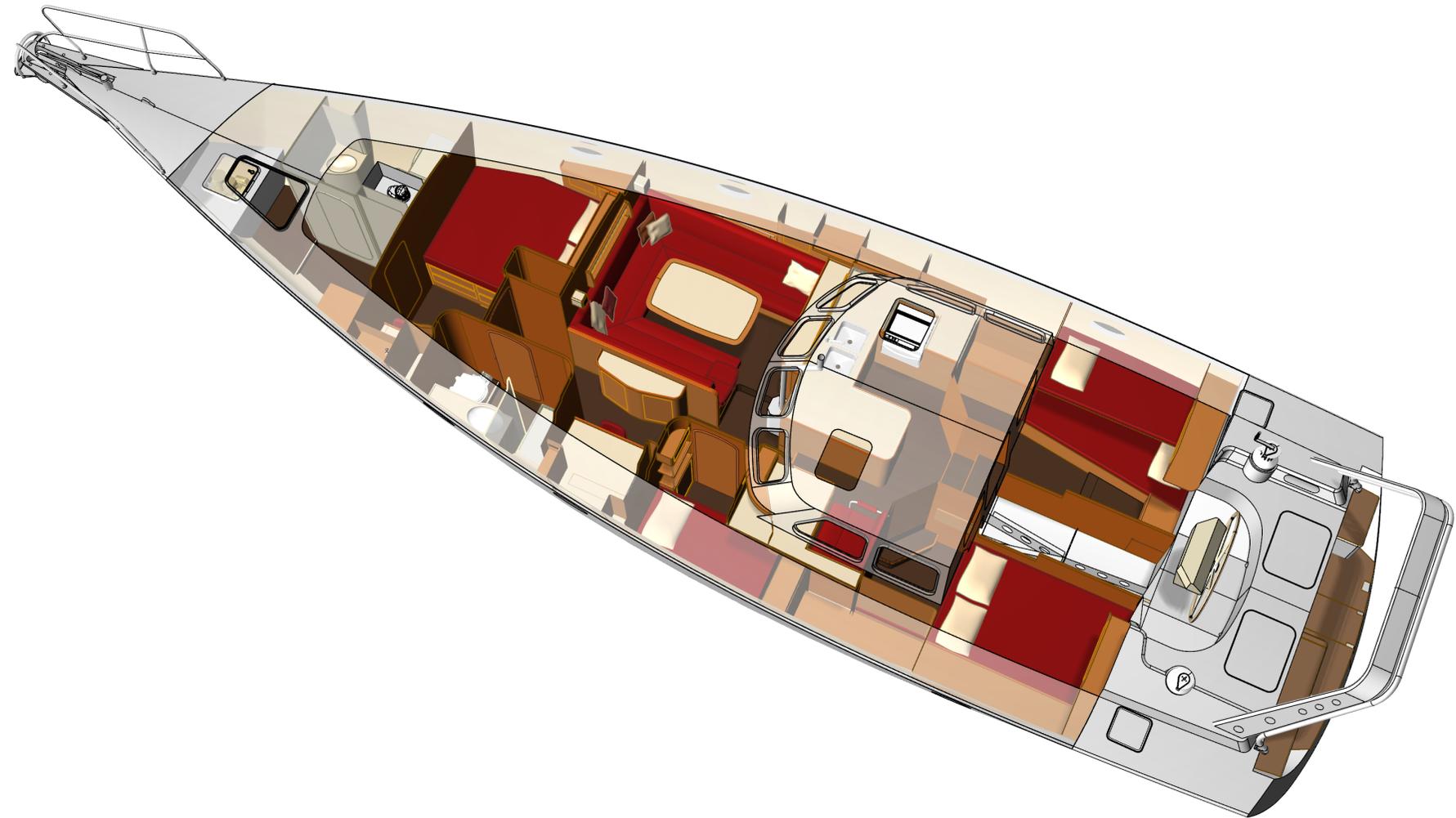
*Lead*Sandwich bois âme mousse
polymère*Wood sandwich foam core*

The Explorer 54 is a centerboarder for expedition and exploration with an open program. After all, the investment in such sailing vessel must allow for exploring higher latitudes as well as more relaxed sailing under the tropics with the same comfort and safety. Whether your plans include sailing around the Mediterranean, or exploring Brittany, as a family adventure, or a charter business, a circumnavigation through mythical capes, or just live aboard while studying, writing, or working, she will be ideally suited.

L'Explorer 54 est un dériveur d'exploration et d'expédition dont le programme se veut d'être vaste. Après tout, l'investissement dans une telle unité doit permettre de repousser les limites pour des navigations aussi bien dans les hautes latitudes que sous les tropiques, en Méditerranée qu'en Bretagne, en voyage propriétaire et familial ou en école de voile et charter d'aventures, une circumnavigation par les caps, ou simplement la vie à bord avec la possibilité d'étudier, d'écrire, ou de travailler.







A modern and powerful hull with fine entry lines and maximum water length. High daily mileage can be expected from the hull that leverages on the experience of Bernard Nivelte naval architecture office and recent progress from around the world racing world;

Appendices are NACA profile foils designed for best route stability and performance. A small adjustable forward NACA profile appendices allows for strong performance and directional stability when going upwind, thus relieving the automatic pilot. The forward board is made of composite material and will not compromise the integrity of the aluminum structure in case of a collision. The twin rudders allow for excellent control and helm sensations under sail while being shallow enough for safely beaching the boat dry with the tides.

The weights are centered with a chain locker placed aft from bow and at the bottom of the bilge thus contributing a low center of gravity and motion reduction;

A variable draft with a high aspect ratio NACA profile centerboard that can swing back without damage in case of grounding brings real peace of mind during a voyage and exploration in poorly charted waters;

An interior made up of low-density light-weight sandwich construction using solid wood enclosed marine grade cell foam core polymer--which is extremely rigid and does not squeak with the movement of the sea. The significant weight reduction allows for a higher load capacity for equipment and materials necessary for an autonomous crossing or expedition;

A skipper cabin for expedition charter or sailing school; Three spacious double cabins; A cozy saloon down below with plenty of book shelves and lockers; A Nordic stove place at the center of the living space;

The large forward lazarette and sail locker is accessible from the interior through a watertight door;

Plenty of storage space and a capacity to take load load allowing for carrying of expedition equipment;

A rescue raft locker easily accessible from the swinging aft platform which can be used for fishing, swimming and dinghy boarding;

, those are the concepts that drove the design of the Explorer 54 !

Une carène en forme résolument moderne et puissante, des entrées d'eau fines et grande longueur de flottaison, et des appendices profilés pour une stabilité de route optimale ;

Le centrage des poids avec baille à mouillage reculée et placée dans les fonds, et un abaissement du centre de gravité offrant une courbe de redressement rassurante ;

Un gréement carbone (en option) performant permettant un passage à la mer en douceur pour un bateau qui ne tape pas, mais qui avance ;

Un tirant d'eau variable avec dérive pivotante permettant de naviguer dans des eaux peu fréquentées et faiblement cartographiées ; et bien sûr d'accéder aux mouillages peu profonds, et d'échouer ;

Des aménagements peu denses en matériaux légers, et équipements particulièrement réfléchis pour l'autonomie et la fiabilité ;

Une cabine skipper pour le charter ou l'école de croisière ; Trois cabines doubles ; un carré « cozy » avec une véritable bibliothèque ; Un poêle de chauffage au centre de l'espace habitable ;

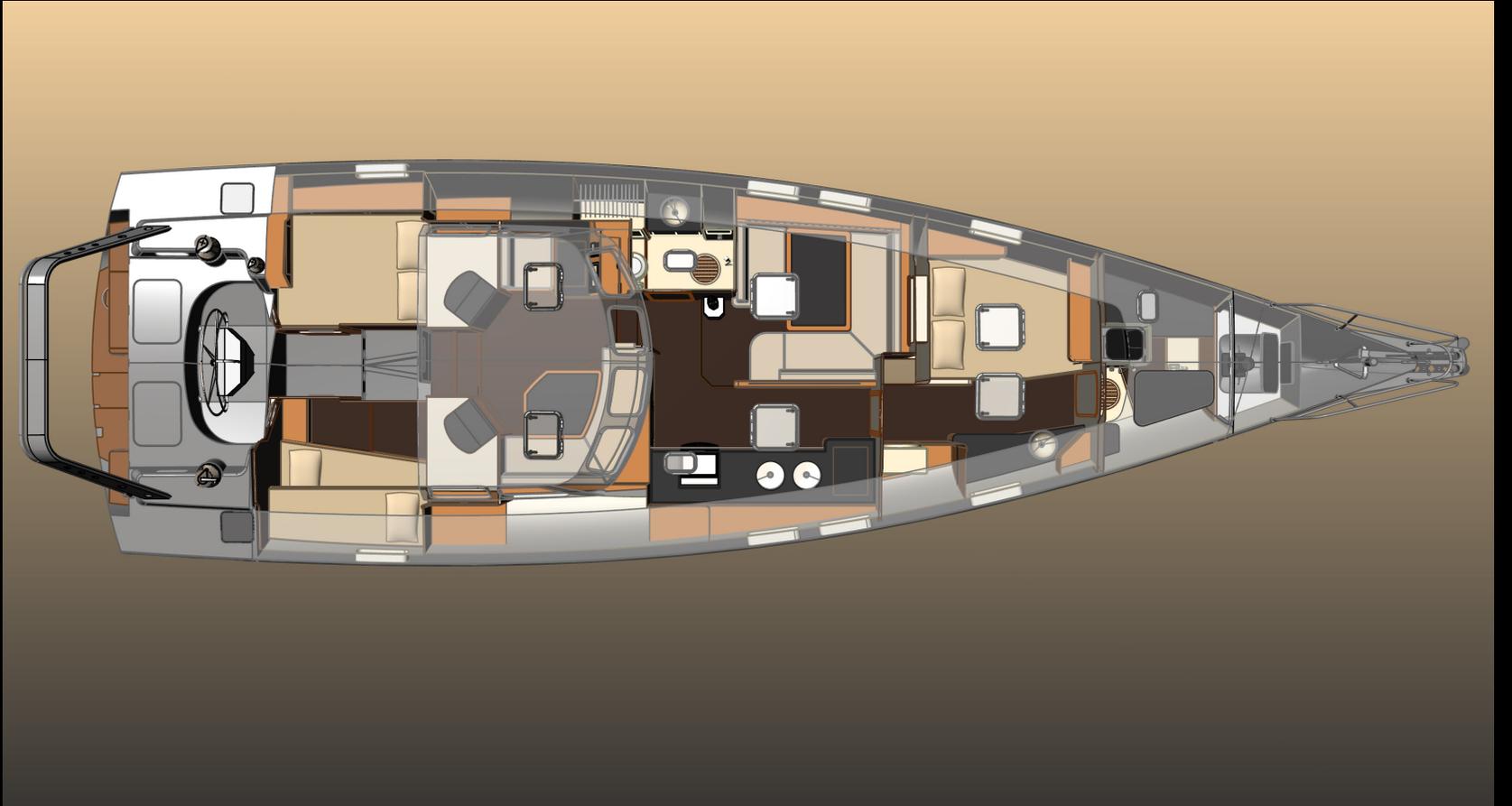
Une grande soute à voile accessible depuis l'intérieur par une porte étanche ;

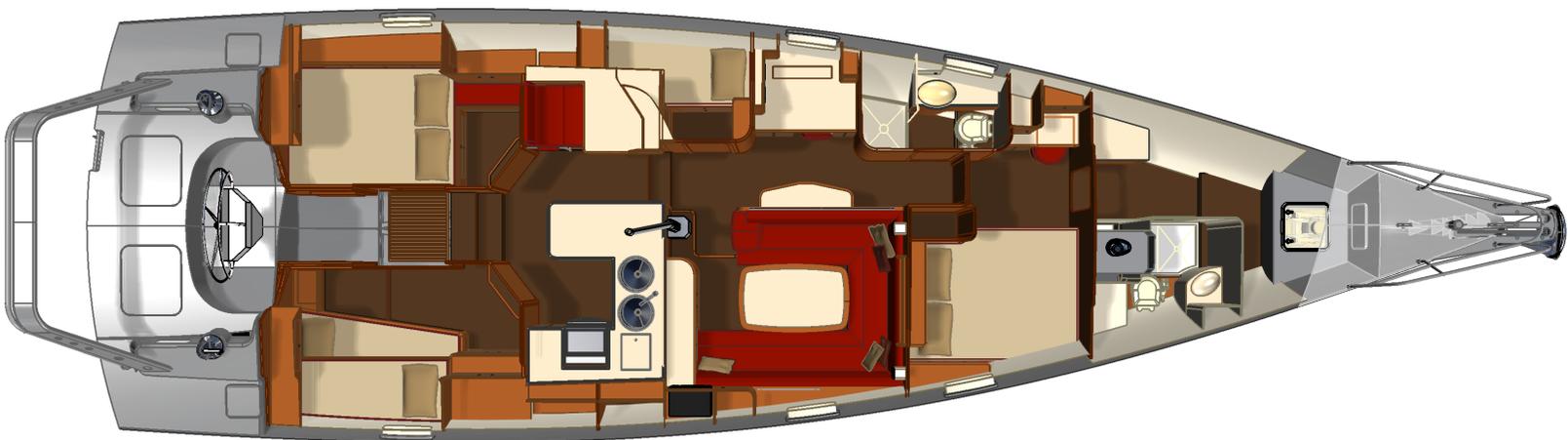
Des volumes de rangements et une capacité de charge exceptionnelle permettant de ranger tous les équipements, pare battages, et annexe et moteur plutôt que de les arrimer sur le pont ;

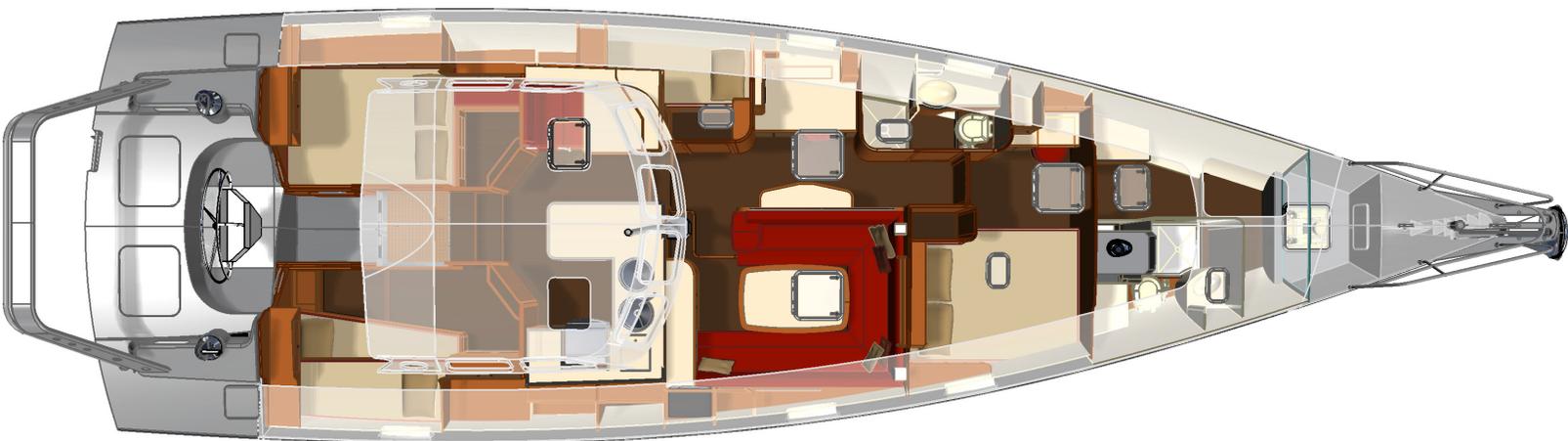
Un coffre à bib facilement accessible et une plateforme arrière amovible permettant la baignade et la plongée, tout en facilitant le débarquement de l'annexe ;

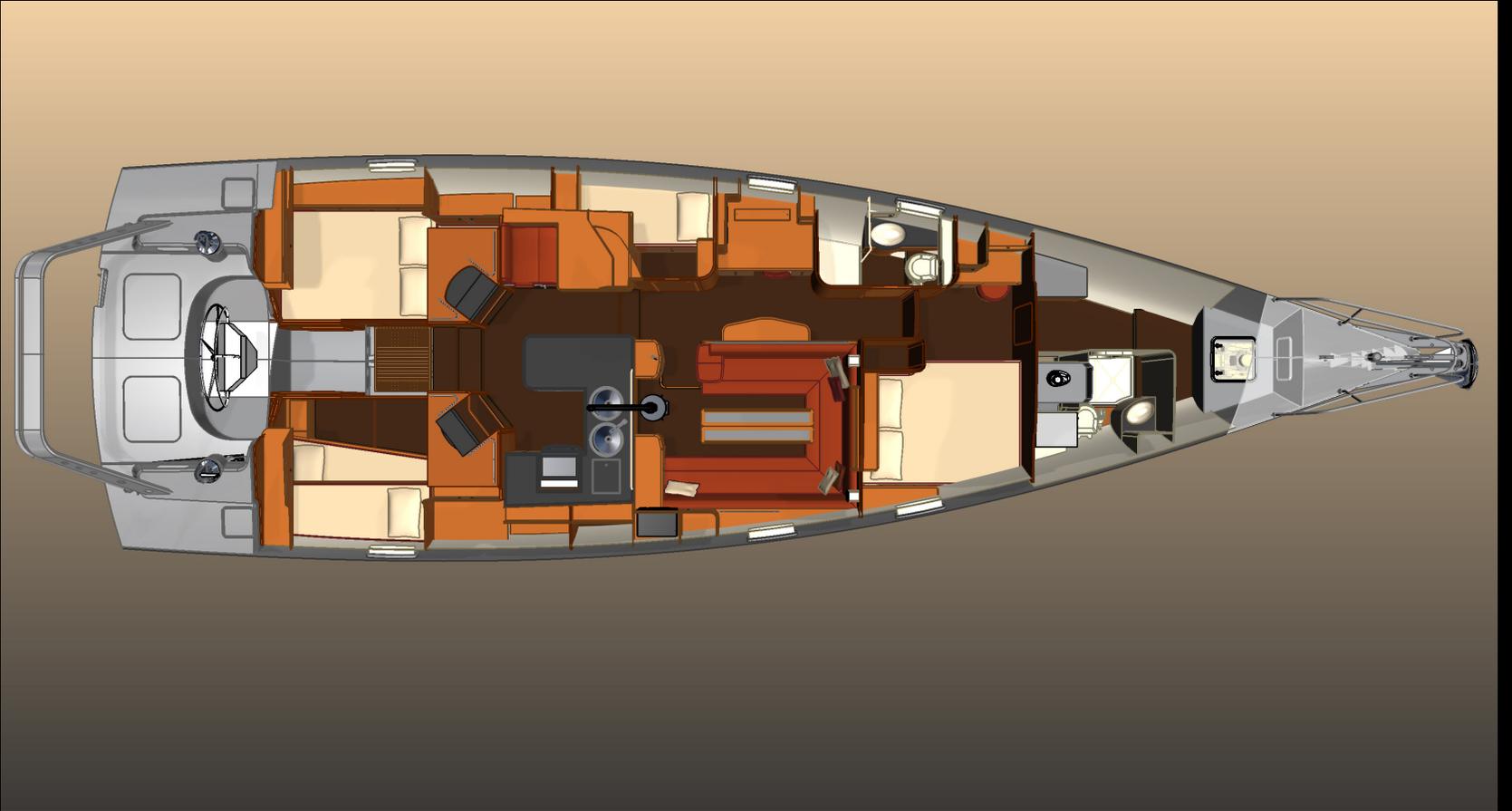
... qui sont autant de concepts chers aux navigateurs au long cours. Bienvenue à bord de l'Explorer 54 !



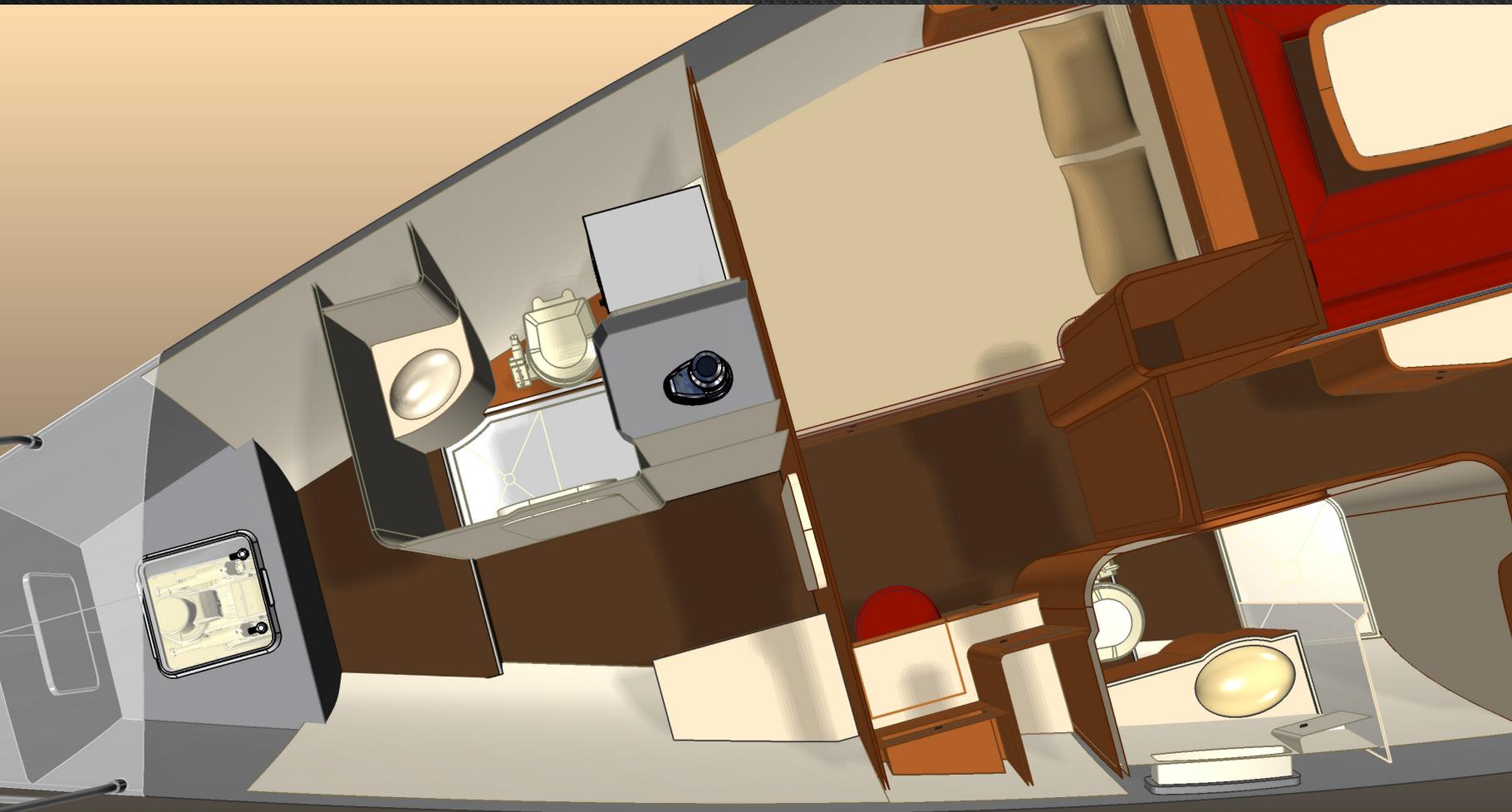


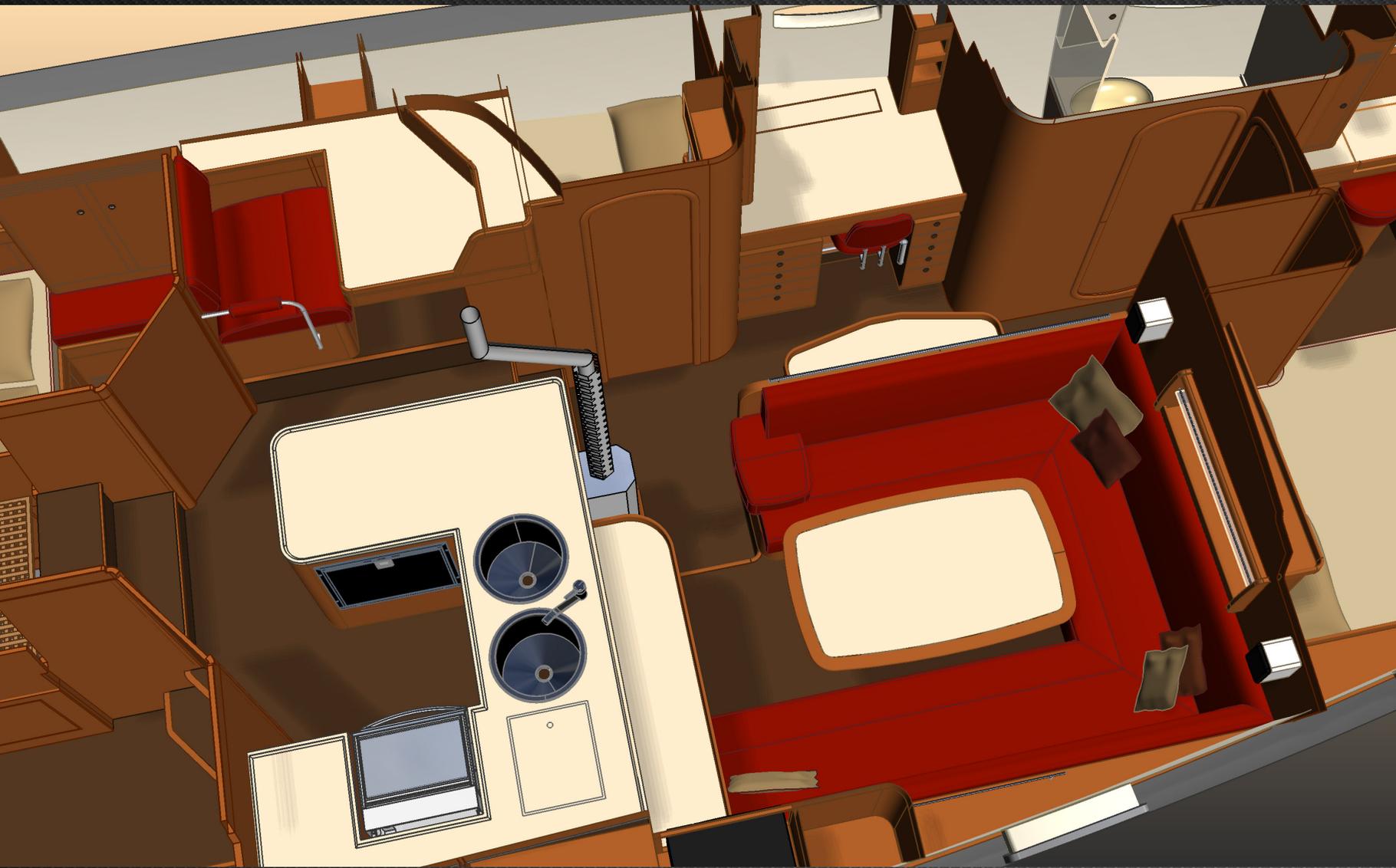




















Safety and comfort

Thinking of comfort as luxury veneers or halogen spot lighting, or still a large number of equipment devices that consume energy, weigh the boat down, and have a high cost of maintenance and ownership would be narrow. For those who sail, what counts for comfort are those things that will reduce fatigue and thus contribute to safety:

As a real living space for several crew members, the pilot house will allow for inside watches while protected from the weather; The U-shape galley, easily accessible from the cockpit, allows for the crew on watch to prepare meals while being braced, without having to go "down below", thus keeping an eye on the seas. The galley counter top can also serve as a chart table;

A cozy saloon down below allows for sleeping while at sea, and it affords privacy when docked at a pontoon; The navigation station is large enough to serve as a work desk; There are plenty of storage space and lockers easily accessible; A real book cabinet is placed transversally and lower in the boat;

Several "wet" areas are heated for drying foul weather gear and equipment; From the steering station the helmsman can see forward for manoeuvring in tight quarters;

The interior is designed to be usable and livable when the boat leans and there is sea motion, with small volumes so one can always find something to brace against while moving around the boat, and plenty of handrails to hold on;

Pieces of equipment are selected for their simplicity and reliability, and installed in strict conformance to suppliers specifications, thus reducing maintenance and repairs; Electrical cabling as well as plumbing are designed to be easily accessed and replaced; The engine acoustic insulation has been thoughtfully implemented as to reduce noise when motoring.

Confort et sécurité

Associer la notion de confort au luxe des vernis ou des spots halogène, ou encore des nombreux équipements gourmands en énergie, alourdissant le bateau, et coûteux en maintenance serait réducteur. Pour ceux qui naviguent, les éléments de confort sont aussi et surtout au service du contrôle de la fatigue et donc de la sécurité :

Véritable espace de vie pour plusieurs équipiers, le poste de veille intérieur permet de réduire la fatigue lors de quarts et de rester abrité des éléments ; Une cuisine en U facilement accessible du cockpit, permettant de cuisiner calé, et pouvant aussi servir de poste de veille et navigation ;

Protection du soleil, et aération pensée pour les zones chaudes permettant de se reposer à l'intérieur du bateau ; Une isolation soignée et l'absence de condensation en zone froide ;

Un carré « cozy » permettant un couchage à la mer, et privé au ponton ; Une grande table à cartes, permettant de travailler comme à un véritable bureau ; Des vrais rangements, une vraie bibliothèque ;

Des espaces chauffés « mouillables » (toilette, et penderie cirés) pour sécher cirés et équipements ; Une vue sur l'avant du bateau depuis le poste de barre pour les manœuvres ;

Des aménagements de qualité conçus pour la gîte, qui ne travaillent pas avec le temps, qui ne grincent pas en navigation, et auxquels on peut se tenir ;

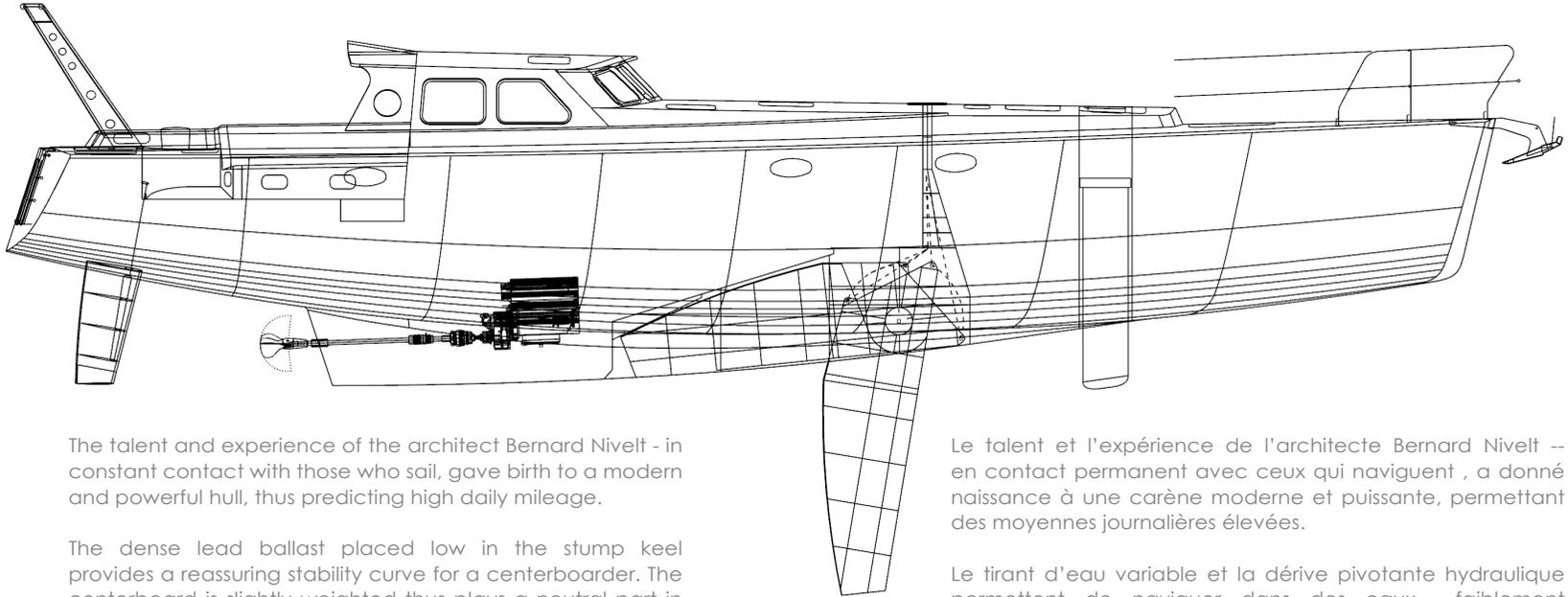
Des volumes mûrement réfléchis suffisamment grands mais pas trop pour une utilisation à la mer, pour pouvoir se caler et se déplacer facilement, avec des mains courantes pour se tenir ;

Des équipements sélectionnés pour leur simplicité et fiabilité, installés dans le respect rigoureux des préconisations de leurs fournisseurs, visant à réduire maintenance et réparations ;

Câblage et plomberie facilement accessible pour pouvoir être remplacés facilement ;

Une isolation phonique du moteur poussée permettant de réduire le bruit.





The talent and experience of the architect Bernard Nivelt - in constant contact with those who sail, gave birth to a modern and powerful hull, thus predicting high daily mileage.

The dense lead ballast placed low in the stump keel provides a reassuring stability curve for a centerboarder. The centerboard is slightly weighted thus plays a neutral part in the vessel's stability which allows for sailing with the board up in downwind conditions and running in stormy seas.

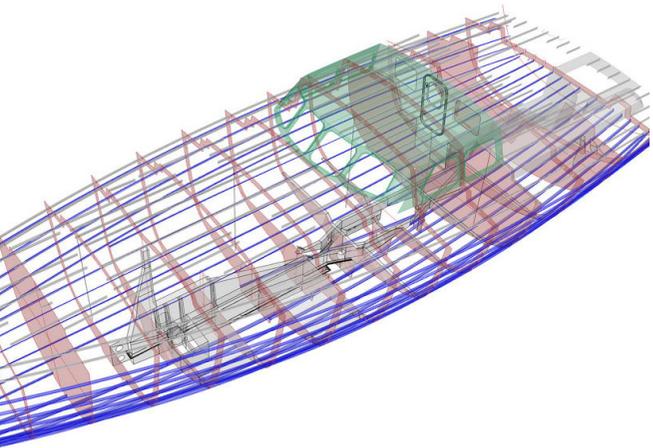
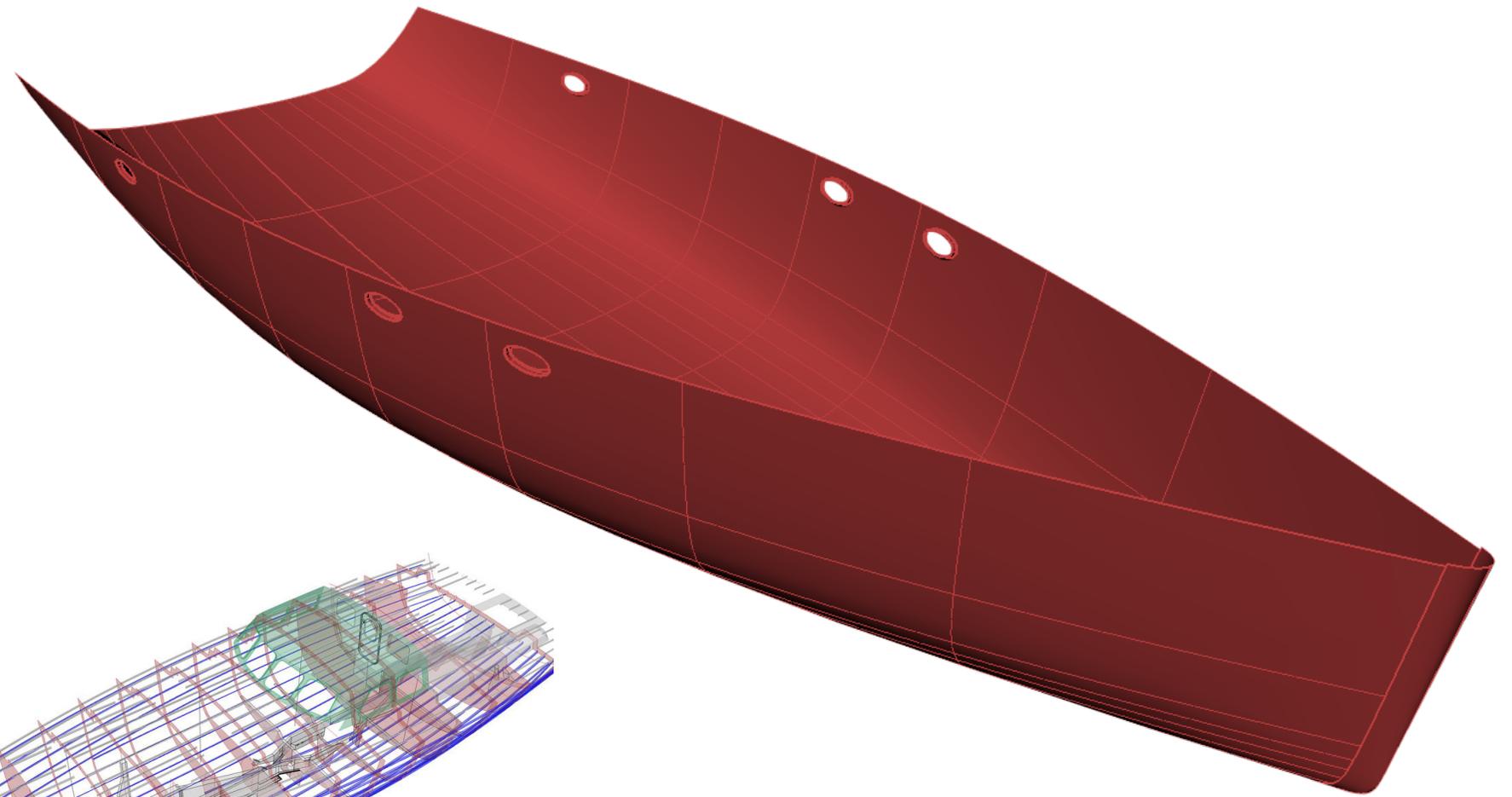
Appendices are NACA profile foils designed for best route stability and performance. A small adjustable forward NACA profile appendage allows for strong performance and directional stability when going upwind, thus relieving the automatic pilot. The forward board is made of composite material and will not compromise the integrity of the aluminum structure in case of a collision. The twin rudders allow for excellent control and helm sensations under sail while being shallow enough for safely beaching the boat dry with the tides.

Le talent et l'expérience de l'architecte Bernard Nivelt -- en contact permanent avec ceux qui naviguent , a donné naissance à une carène moderne et puissante, permettant des moyennes journalières élevées.

Le tirant d'eau variable et la dérive pivotante hydraulique permettent de naviguer dans des eaux faiblement cartographiées, d'accéder aux mouillages peu profonds et d'échouer le bateau. Le lest dense est placé très bas dans l'embryon de quille permettant d'obtenir une courbe de stabilité rassurante. La dérive n'est que faiblement lestée et ne contribue pas à la stabilité permettant ainsi de naviguer dérive relevée au portant.

Les appendices au profil NACA ont été soigneusement réfléchis. Les doubles safrans offrent sécurité et plaisir à la barre. La dérive avant en carbone époxy permet une stabilité de route et un près exceptionnel pour un dériveur.

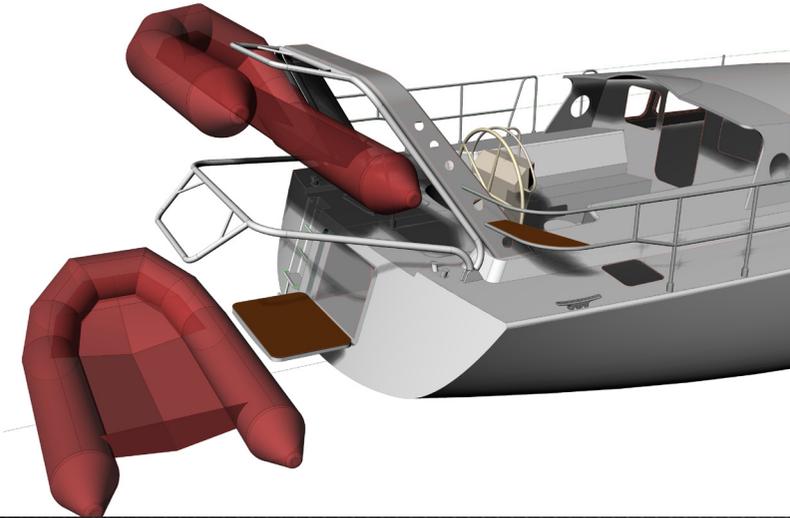
Une construction robuste entièrement en aluminium dans les règles de l'art, font de l'Explorer 54 un dériveur hors du commun.



Performance and safety

Performance will remain a key element of the pleasure to sail safely. The boat must be able to cover a large number of nautical miles per 24h without an unreasonable solicitation of the physical and mental capabilities of the crew. A boat that does not slam hard on the waves, which is fast with a reassuring stability curve, as well as route stability, those are the characteristics of the Explorer 54:

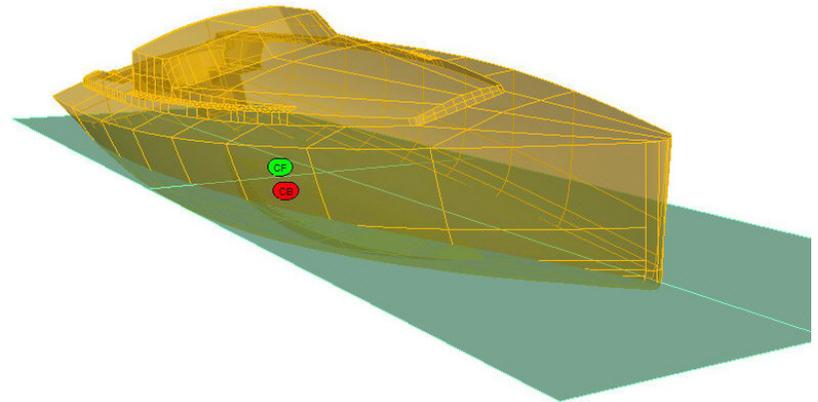
- A modern and powerful hull;
- Fine water entry lines;
- A high aspect ratio NACA profile centerboard;
- Centered weights;
- High density balast for lower center of gravity;
- Light interior joinery work;
- Performance carbon rig (option);

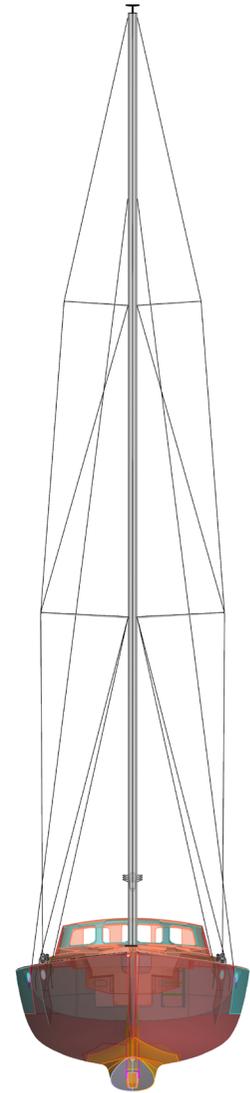
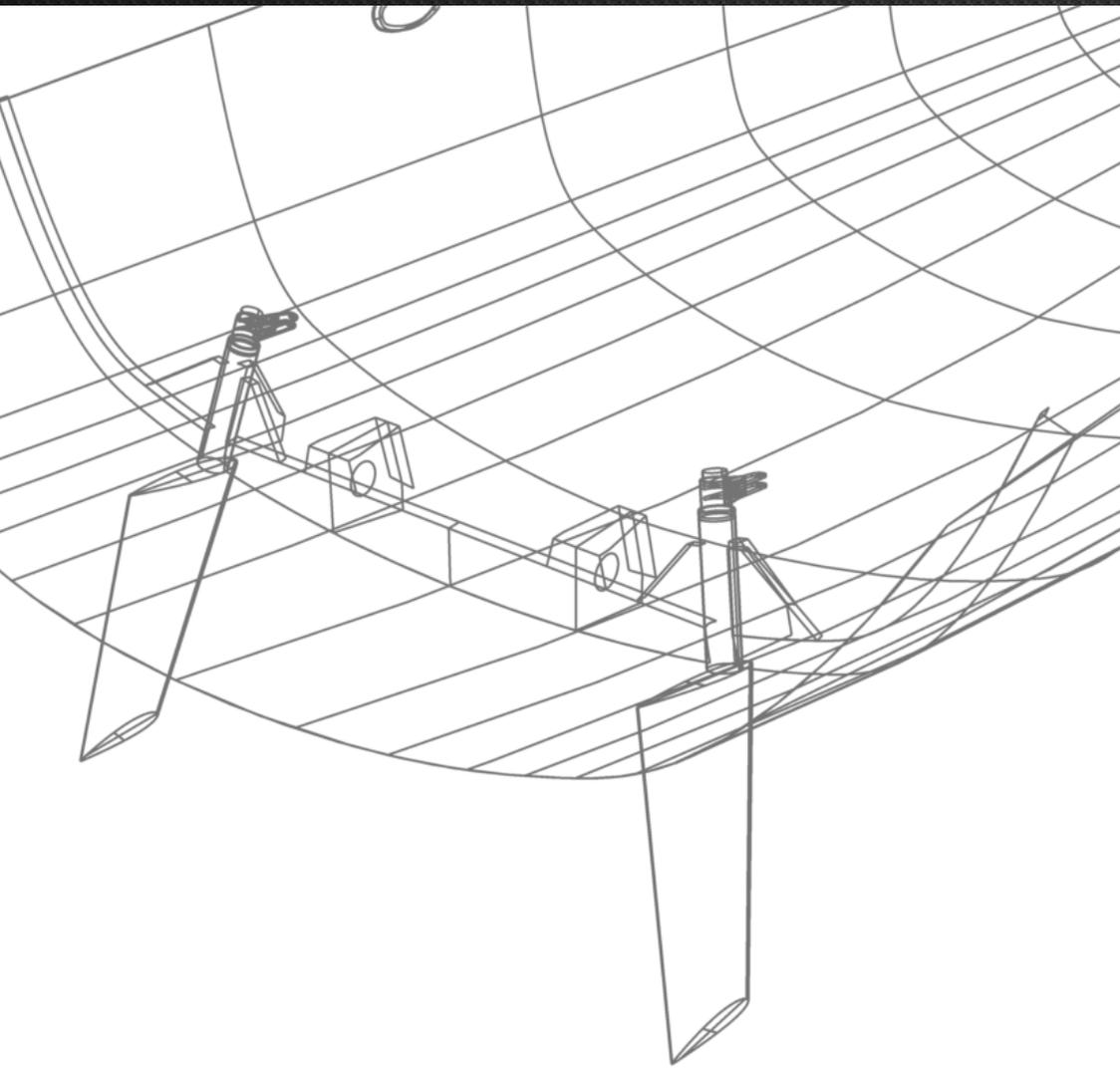


Performance et sécurité

La performance restera toujours un élément clé du plaisir de naviguer en sécurité. Le bateau doit pouvoir aligner un nombre de milles nautiques par 24h avec une faible sollicitation physique et mentale de l'équipage. Un bateau qui ne tape pas, qui soit rapide et raide à la toile, une courbe de stabilité sécurisante, ainsi que la stabilité de route, sont les caractéristiques clés de Explorer 54:

- Une carène moderne et puissante ;
- Des entrées d'eau fines;
- Une dérive profilée à fort allongement ;
- Le centrage des poids ;
- Un lest haute densité et abaissement du centre de gravité ;
- Des emménagements peu denses en matériaux légers et sandwich ;
- Un gréement performant (carbone en option)





Autonomy and safety

Autonomy is not only about large water and diesel tanks, but also, notwithstanding the ability to know and control one's power consumption, the possibility of sailing with a good level of comfort with little or no diesel, that is using natural and available sources of energy such as solar and wind. To be autonomous means that you have options in the event pieces of equipment that rely on oil-based energy go out of service.

Redundancy in systems with an alternative source of energy contributes to the global safety as it allows addressing and dealing with a larger range of failures. For instance having two automatic pilots will not be of great help in case of a battery problem, and in this case it will be preferable to have a wind vane steering system as a backup to the electric pilot.

A simultaneous engine and generator failure – which could occur due to a fuel problem – could quickly become critical. A wind generator as a redundant source of energy will be of great recourse in this case, as it will allow maintaining batteries charged to a minimum for communication in order to obtain weather forecasts or information for repair.

Key elements that contribute to autonomy (some included as options):

- An integrated wind vane steering system in addition to autopilot ;*
- Integrated wind generator and solar panels ;*
- Economical mode of interior lighting with LEDs ;*
- A Nordic stove that can work without electricity ;*
- Heat exchange with thermal engines ;*
- Efficient refrigeration system ;*
- Sea water available at galley ;*
- Manual pumps (in redundancy of electric pumps) ;*
- Low consumption and efficient dessalinator.*

Autonomie et sécurité

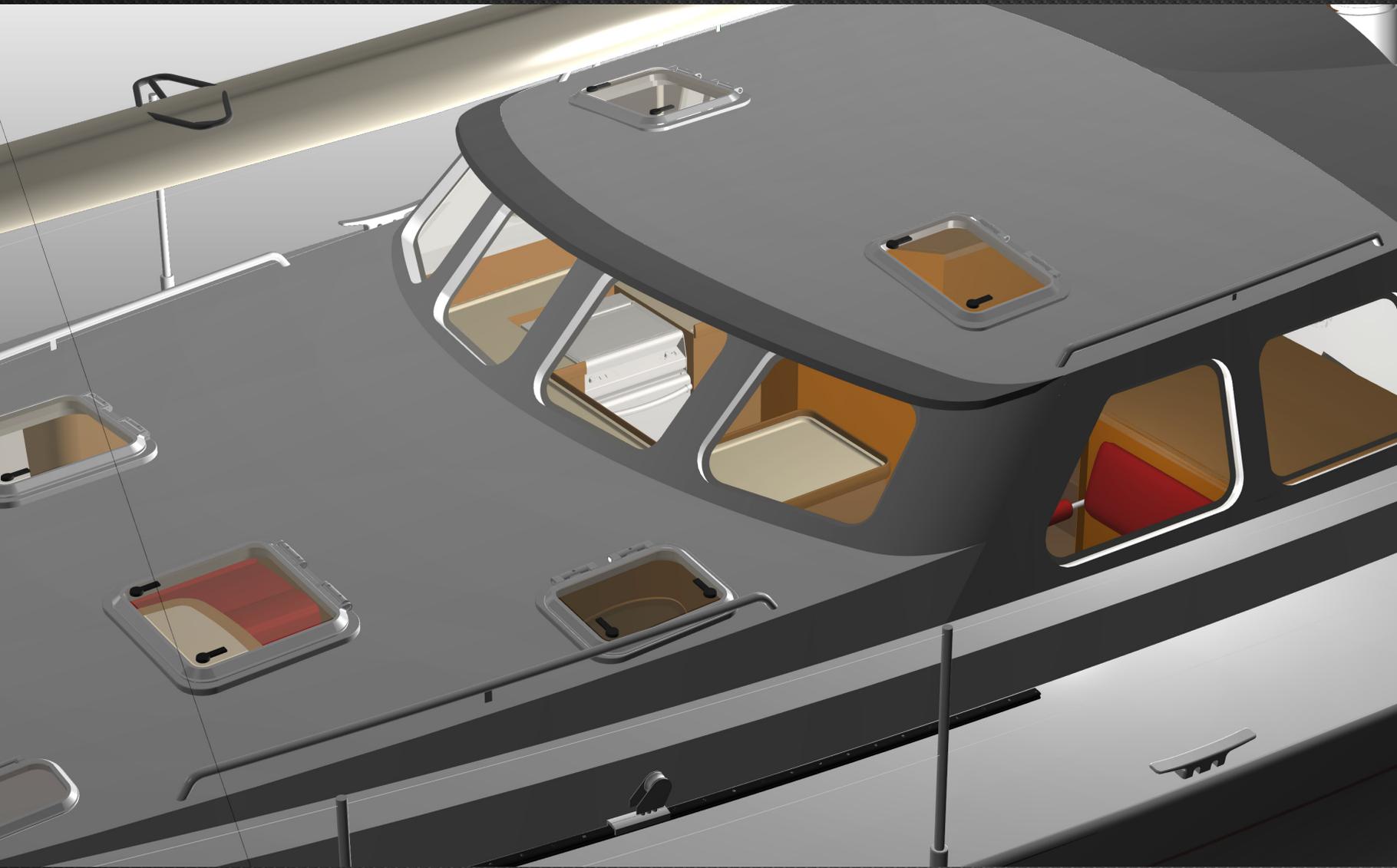
L'autonomie ce n'est pas seulement de grandes capacités d'eau douce et de gasoil mais aussi, outre la bonne maîtrise de la consommation électrique, la possibilité de naviguer et la capacité à maintenir un niveau de confort à bord avec peu ou pas de gasoil en puisant dans les énergies naturelles. Etre autonome, c'est avoir des options en cas de défaillance des systèmes à base d'énergie pétrolière.

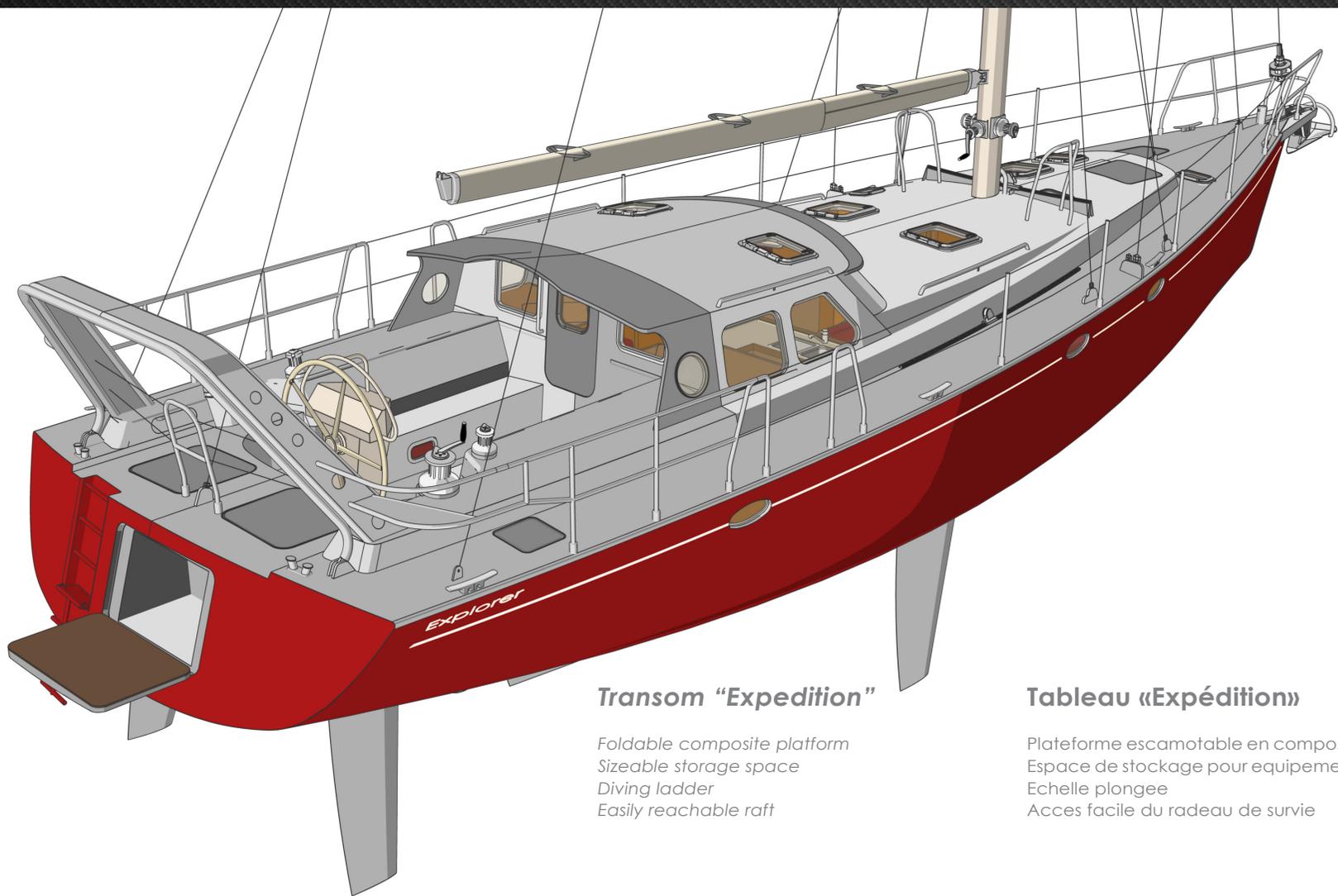
La redondance des systèmes avec une source d'énergie alternative est un élément de sécurité car elle permet d'adresser un éventail de défaillances plus étendu. Par exemple, la présence de deux pilotes électriques ne sera pas d'un grand recours en cas de problème de batterie, et on préférera un régulateur d'allure en dédoublement du pilote électrique.

Une panne de moteur et de générateur simultanément – ce serait le cas lors d'un problème de fuel qui peut affecter les deux systèmes - peut devenir critique. L'éolienne en dédoublement des générateurs diesel permettra de maintenir la charge des batteries avec pour assurer un minimum, ne serait-ce que la communication afin d'obtenir la météo ou des informations permettant de réparer.

Les éléments (certains équipements en option) de cette autonomie sont :

- Un régulateur d'allure intégré en plus du pilote électrique ;
- Une éolienne et des panneaux solaires intégrés ;
- Un éclairage intérieur optimisé avec un mode économique (plafonniers et lampes à allumage individuel faible consommation, technologie LEDs, etc...), Des feux à base de LEDs ;
- Un poêle permettant de chauffer sans électricité ;
- Récupération de la chaleur des moteurs thermiques ;
- Un système de réfrigération efficace, et peu consommateur ;
- Un système électrique efficace et optimisé (réduction des pertes dues au nombre de convertisseurs, etc...) ;
- Eau de mer disponible à la cuisine ;
- Pompes manuelles en plus des pompes électriques ;
- Un système de récupération d'eau de pluie ;
- Un dessalinisateur fiable et peu consommateur.



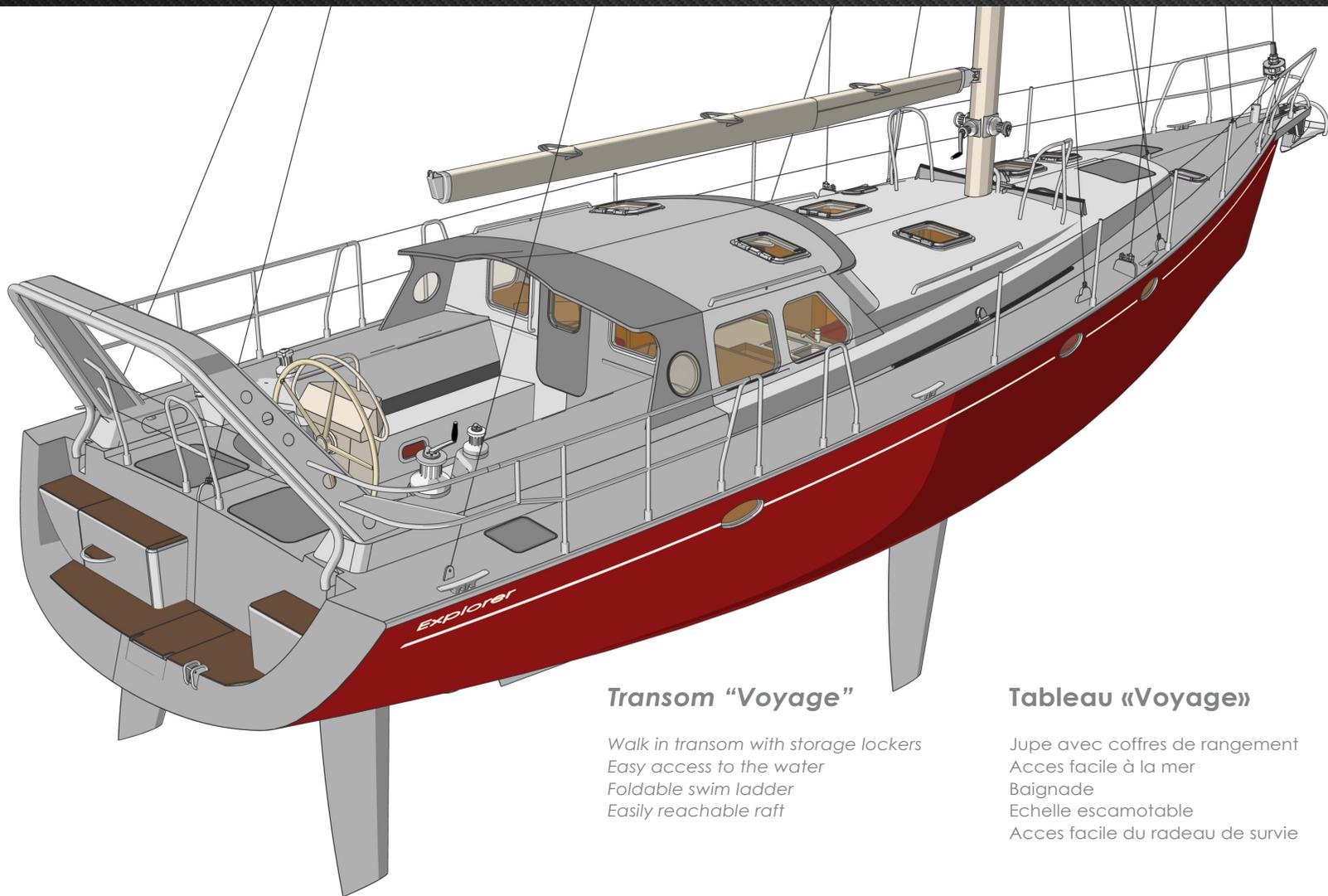


Transom «Expedition»

*Foldable composite platform
Sizeable storage space
Diving ladder
Easily reachable raft*

Tableau «Expédition»

*Plateforme escamotable en composite
Espace de stockage pour équipements
Echelle plongée
Accès facile du radeau de survie*



Transom «Voyage»

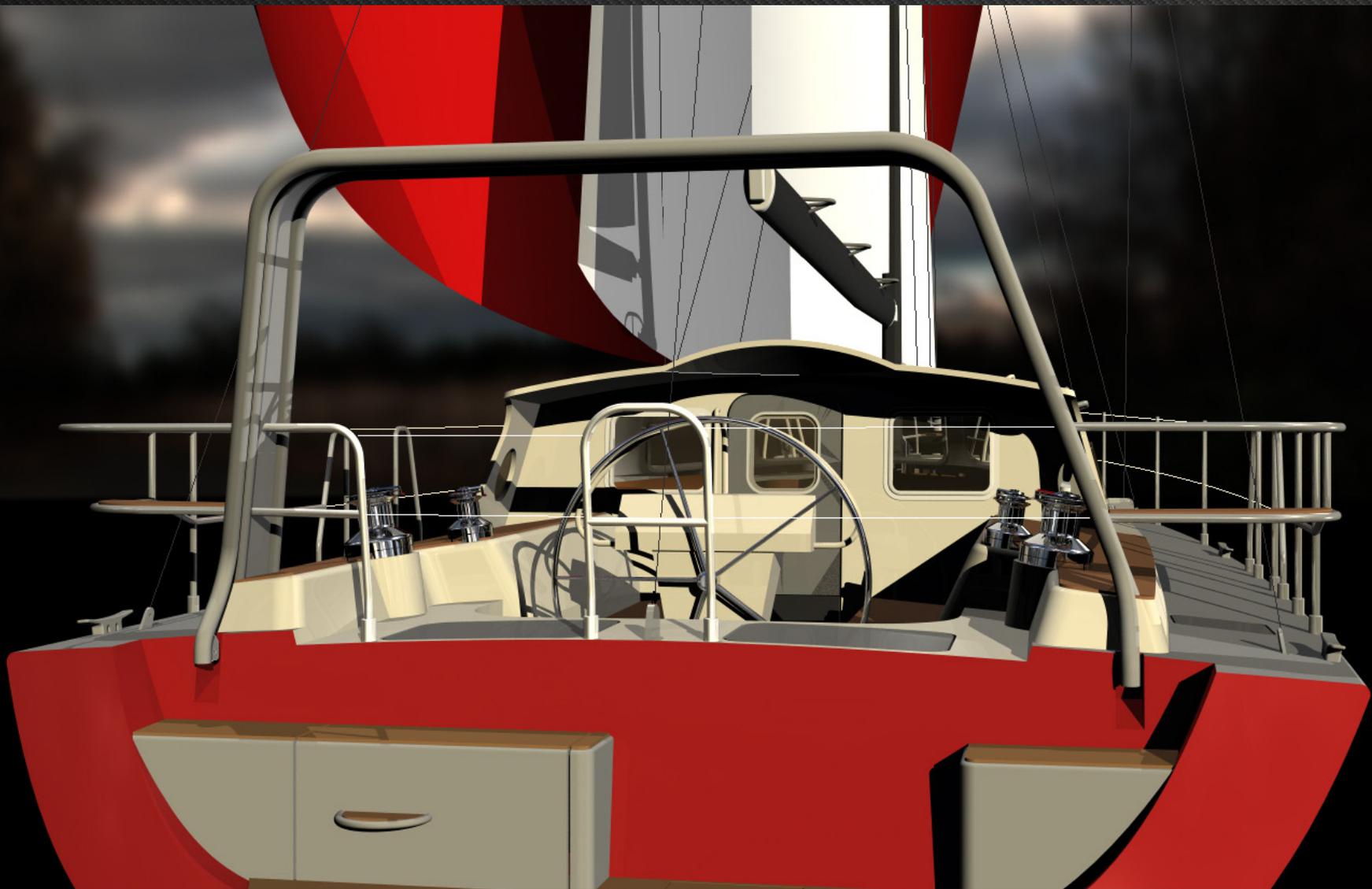
*Walk in transom with storage lockers
Easy access to the water
Foldable swim ladder
Easily reachable raft*

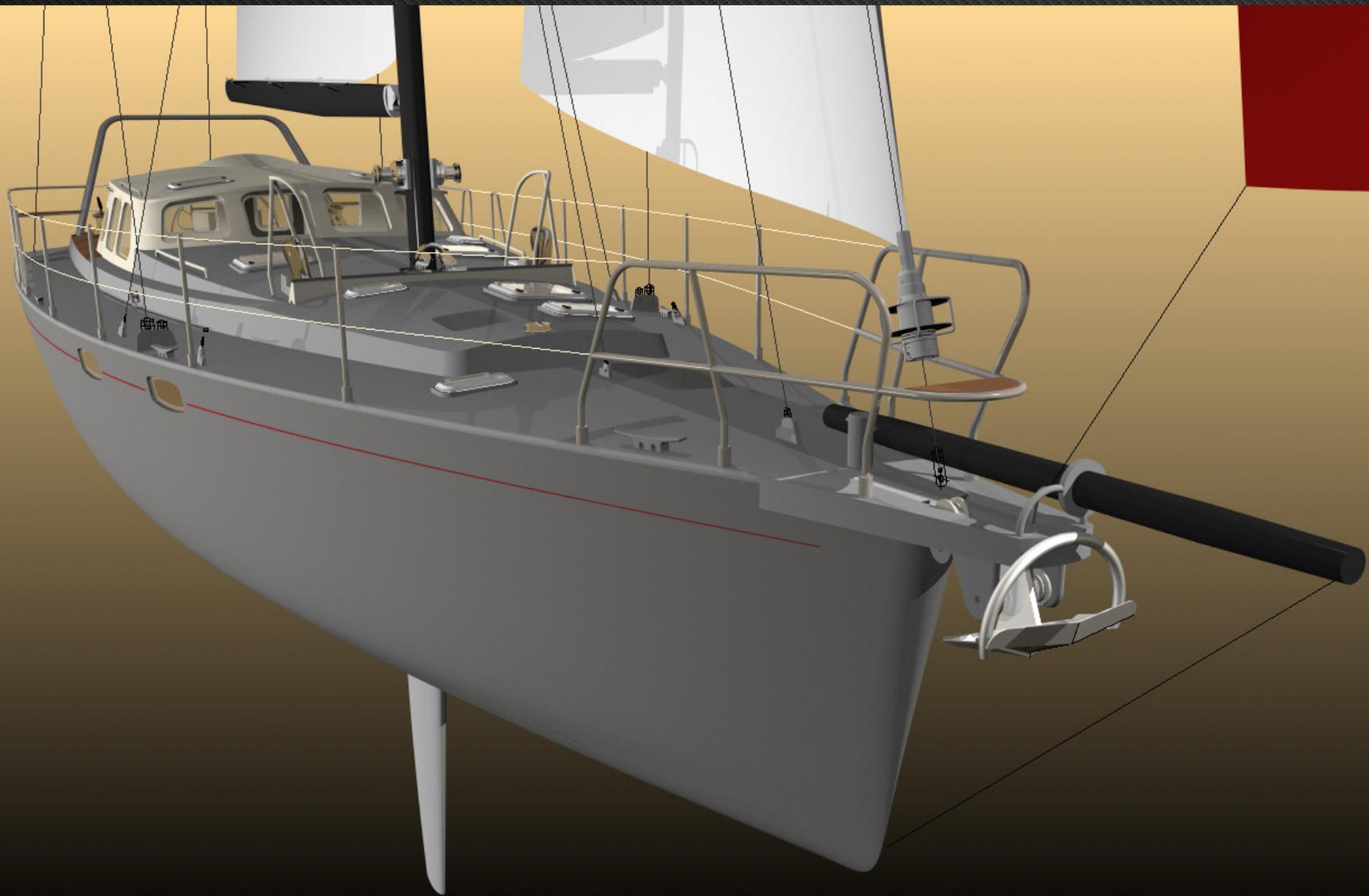
Tableau «Voyage»

*Jupe avec coffres de rangement
Accès facile à la mer
Baignade
Echelle escamotable
Accès facile du radeau de survie*



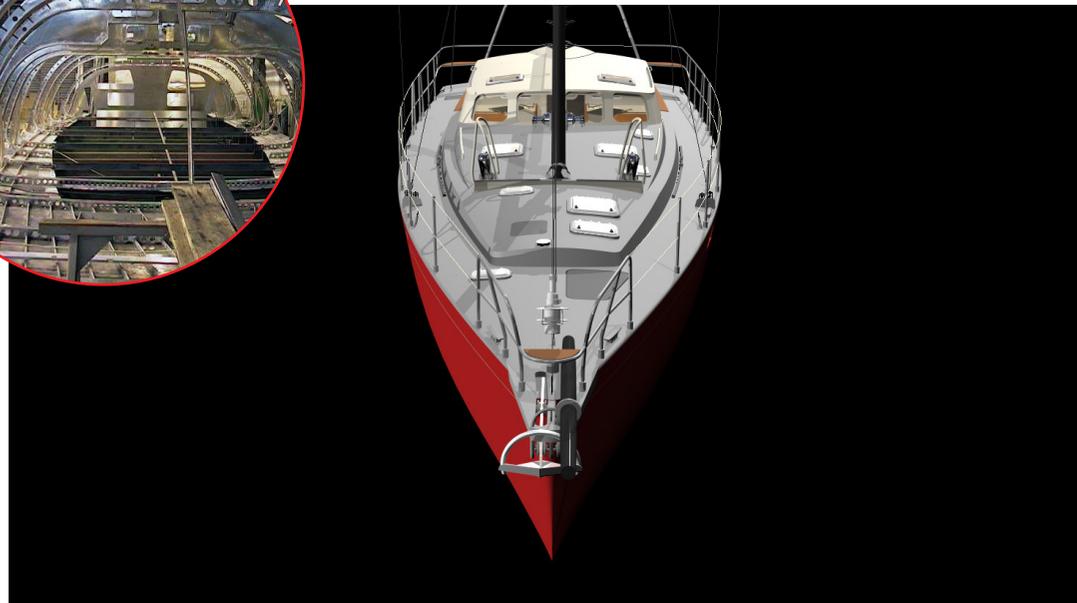
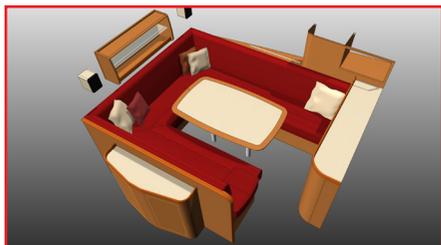
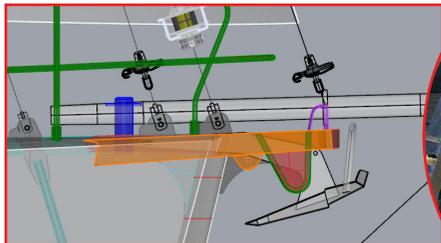








eXplorer 54




FUTUNA YACHTS

ZA de l'Eperon
35130 Bruz, France
Tél: +33 139 339 337
Email: info@futuna-yachts.com