SILENT
55 E.POWER

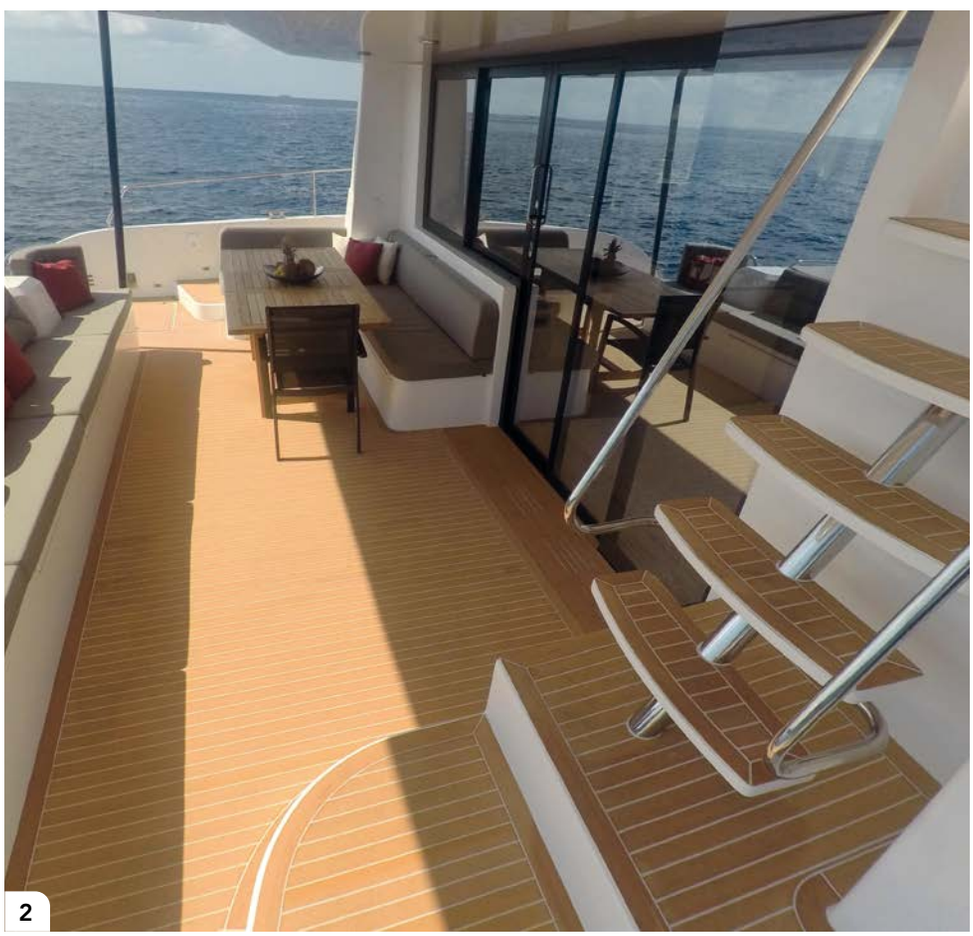
SILENT-YACHTS

“NAVIGUER AU TOUT ÉLECTRIQUE POUR LE PLAISIR ET LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT”

A l'heure où le réchauffement de la planète devient une antienne, réduire les émissions de dioxyde de carbone paraît prioritaire. Place donc à la propulsion électrique, ce qu'a choisi le chantier autrichien Silent-Yachts qui produit des catamarans "écologiques". Son modèle phare : le 55 qui dans sa formule E.Power devient le "porte-drapeau" des unités non polluantes.

Texte : Alain Brousse – Photos : D.R

1



2

Comment faire autrement que d'apercevoir les panneaux photovoltaïques qui sont installés tout d'abord sur le hard top de fly, puis sur la partie arrière et avant du même fly. N'allez cependant pas en conclure que ces capteurs suffisent à produire l'énergie nécessaire à la consommation des deux moteurs de 250 kW chacun. Ils sont là en appoint, à condition que les conditions climatiques soient favorables, en clair qu'il y ait du soleil au dessus des eaux que vous fréquentez. Bref, vous appareillez avec une bonne météo en ayant pris soin de charger le parc de batteries au lithium-ion, votre "carburant". Et autant se souvenir de la consommation en kilowatts et de l'autonomie qui s'exprime en heures ! Voilà pourquoi sur notre fiche technique apparaît, comme pour un moteur thermique, les consommations, cette fois en kW, en fonction des vitesses et l'on obtient son autonomie en temps et en distance milles. Un exemple extrême : je suis sur le Silent 55 entièrement électrique, le E.Power, et je souhaite rallier la Corse depuis Antibes, soit 110 milles… Une seule solution : maintenir une allure de 3 nœuds si je compte sur la capacité du pack batterie, soit 210 kW et plutôt 180 kW avec une marge de sécurité. Résultat : près de 37 heures pour entrer dans le port de Calvi… On peut également miser sur l'énergie apportée par les panneaux solaires, soit environ 80 kW à condition de bénéficier d'une journée ensoleillée de 16 heures. Le tout électrique est donc la seule façon de naviguer sans émission de C02. D'aucuns, moins confiants en la formule uniquement électrique, opteront pour le générateur d'appoint (100 kW), un moteur thermique diesel classique. Enfin, au cas où vous seriez obligés de recharger votre pack de batteries totalement vidé de son énergie, le temps nécessaire est de deux jours et demi. Les batteries auraient, d'après son fabricant une durée de vie de 10 ans, supportant plus de 2 000 charges.

LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Voilà pour l'aspect purement technique, à présent larguons les amarres du Silent 55 en… silence, comment en serait-il autrement a fortiori au ralenti. Pour les manœuvres dans le port, l'inversion des marches et propulseurs d'étrave font l'affaire. Une fois en mer, sur un clapot naissant, nous allons découvrir que si les moteurs électriques sont l'assurance

3

de vibrations à peine perceptibles et d'un niveau sonore lui aussi des plus bas, reste que sur l'eau les coques du catamaran créent à elles-seules des vagues d'étrave et donc des remous qui, dans le tunnel, provoquent irrémédiablement des résonances. Ajoutez à cela le bruit des hélices et vous constatez qu'à 10 nœuds, un bateau électrique de type catamaran ne peut se prévaloir de passer inaperçu au niveau des décibels, soit 56 dbA dans le salon et la master, ce qui n'est pas loin du constat que l'on fait habituellement à bord d'unités dotées de moteurs thermiques. Mais le principal n'est-il pas qu'avec ce Silent, en mode électrique, on se fait le champion de l'antipollution ? Oublions la navigation hauturière, focalisons-nous sur les sorties à la journée et les croisières côtières. Le comportement du Silent en tant que catamaran électrique, eu égard aux allures limitées, ne nous surprend pas. Il roule très peu et fait valoir sa stabilité latérale. Face à la vague, il va tout naturellement tanguer légèrement. Le plaisir de tenir les commandes au poste de pilotage du fly est d'une telle évidence que l'on se résout difficilement à rejoindre la timonerie intérieure qui saura cependant se montrer très accueillante au moindre caprice météorologique. Celle-ci se trouve aménagée dans l'espace commun du pont principal, à tribord, et offre une visibilité un rien contrariée sur l'avant et plus dégagée en latérale.

DES AMÉNAGEMENTS PARFOIS ORIGINAUX

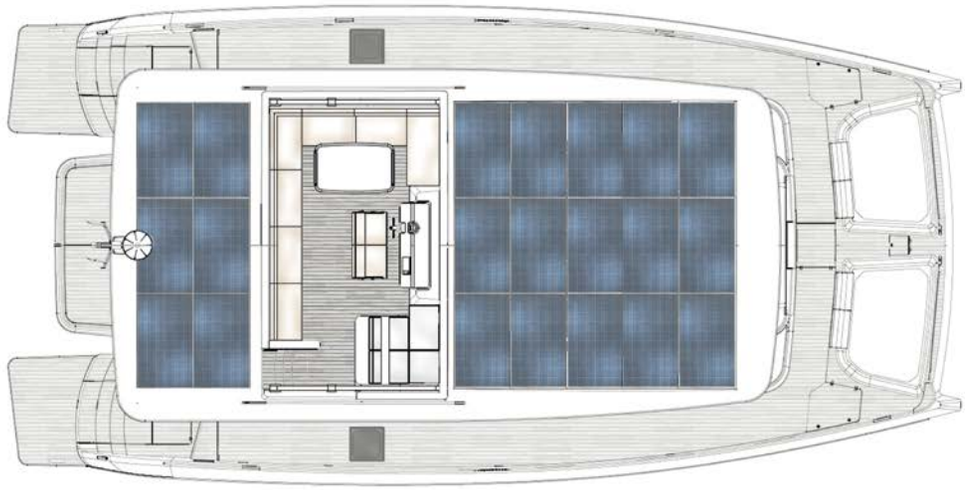
Sur le plan des espaces extérieurs, on note aussitôt que le flybridge est limité en surface, soit seulement 20 m². La raison en est simple, son arrière est consacré aux panneaux solaires (12 m²). Sinon, ce fly possède tout de même une banquette transversale qui court sur bâbord et sert un coin repas avec une table pour quatre à six personnes. Une banquette-solarium biplace apparaît sur tribord au niveau du poste de pilotage. Le cockpit, bien que spacieux, est à peine plus généreux en surface 25 m². Il rassemble une banquette transversale et à bâbord un coin repas pour quatre personnes. Le pont avant est doté de deux solariums monoplaces et de deux trampolines faisant office de bain de soleil avec appui-tête. Une originalité au début du passavant bâbord : une assise

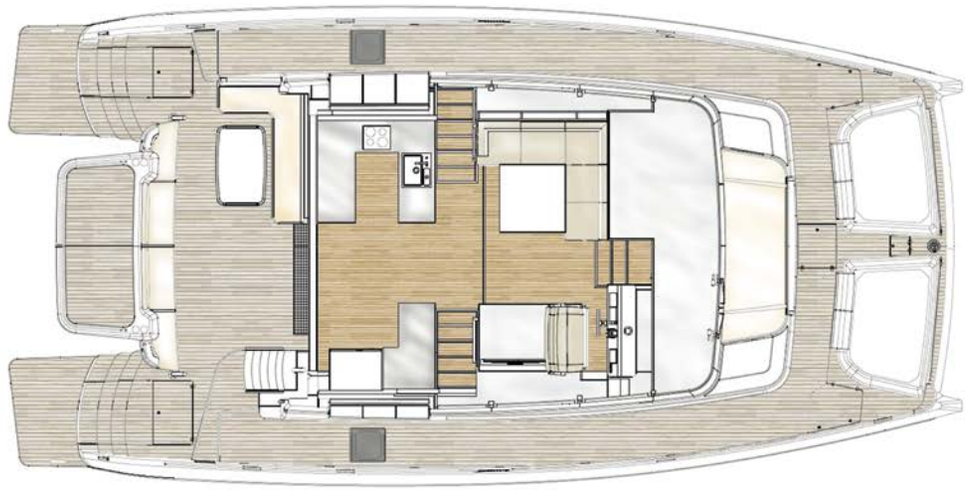
Il suffisait d'y penser : transformer les trampolines entre les pointes avant en solariums "suspendus" (1). Afin de créer un passage vers l'intérieur, le carré se trouve à bâbord, soit quatre places (2). La surface du fly est en effet réduite, cela à cause des panneaux solaires sur l'arrière. Néanmoins il offre un carré (3).

Clever thinking that this the trampoline, between the bows, converted into hanging sunbeds (1). To offer a passage to the interior, the four-seater saloon is located on portside (2). The flybridge is limited in size because of the solar panels aft. Nevertheless, it features a saloon (3).

pour trois passagers désireux de s'isoler ou d'apercevoir "en grand écran" le paysage qui défile. L'habitabilité du Silent se singularise tout d'abord par une réception monospatiale de 30 m² avec dès l'entrée deux meubles-cuisine et une armoire réfrigérateur. Vient ensuite le coin repas (table et banquette pour six personnes) qui est aussi considéré comme un salon avec en face, sur le meuble de soutien des sièges de la timonerie, un écran TV escamotable. Toujours sur le pont principal, entre les deux coques, donc dans la nacelle, se trouve la master avec un lit king-size, dos à la marche du bateau et faisant face à des penderies. Sa salle de bains occupe la partie avant de la coque tribord qui, par ailleurs, dispose d'une cabine invités sur l'arrière. La coque bâbord offre deux guest cabines. Toutes ont leur propre salle de bains. De quoi rassurer les loueurs ou les locataires de ce type d'unités.

Le Silent 55, d'après le fondateur de la marque, Michael Köhler, n'a pas mis longtemps avant de séduire des armateurs qui ne cachaient pas leur satisfaction de pouvoir désormais naviguer "propre".





Longueur hors-tout : 16, 50 m
Largeur : 8,46 m
Tirant d'eau : 1,20 m
Capacité carburant : 600 l
Eau : 500 l
Matériau : polyester renforcé carbone
Déplacement lège : 19 t
Moteurs : 2 x 250 kW
Vitesse maxi : 17 nds
Prix H.T E.Power : 1 622 390 €
Architecte naval : Silent-Yachts
Designer extérieur : Silent-Yachts
Designer intérieur : Silent-Yachts
Constructeur :
Silent-Yachts (Magdalensberg - Autriche)
Importateur : Marcello Maggi (Monaco)

Vitesse (nœuds)	Conso. (kW)	Régime (tr/mn)	Rendement (Mille/kW)	Autonomie (milles)
3	4	200	0,75	135
5	10	350	0,5	90
8	36	600	0,22	40
10	100	650	0,1	17
17	300	1 200	0,05	7

*Vitesse de croisière conseillée

1

Dos à la marche le lit king size de la master n'a pas la vue mer mais cette cabine demeure parfaitement éclairée naturellement (1). Tout est réuni dans l'espace commun du pont principal : cuisine, coin repas, timonerie et meuble TV (2).

In the master, the aft-facing king size bed does not have a sea view but this cabin enjoys receives abundant natural light (1).The open plan living area has it all: galley, dining area, helm station and tv cabinet (2).

2

SILENT 55 E.POWER

“ALL-ELECTRIC SAILING FOR THE PLEASURE AND THE RESPECT FOR THE ENVIRONMENT”

At a time when climate change has become a refrain, reducing carbon dioxide emissions seems a priority. The time has come for electric propulsion, and that's the choice of the Austrian yard Silent-Yachts, builder of "ecological" catamarans. Its flagship model: the 55, whose E.Power version, becomes the "standard bearer" of non-polluting units.

It is hard not to see the photovoltaic panels on the flybridge hardtop, but also on the aft and forward part of the very same fly. But that does not mean that these sensors are enough to produce the energy required by the two 250 kW engines. They will only be used as a back-up, provided favourable climatic conditions, in other words on a sunny day. Anyways, you cast off in fine weather, with fully charged, lithium-ion batteries banks, the "fuel". Needless to say, don't forget the consumption in kilowatts and the range, which is counted in hours! This is why, like for combustion engines, our technical sheet indicates the consumption by speeds, but in kW, which allowed us to figure out the operating time and range. An extreme example, you want to join Corsica from Antibes on the Silent 55 E. Power (about 110 miles). Considering the 210 kW capacity of the batteries pack - or rather 180 kW to keep a safety margin -, the only solution is to maintain 3 knots of speed, which mean that it would take nearly 37 hours to reach Calvi... You can also rely on the energy supplied by the solar panels, which represents about 80 kW, provided there is a 16-hours sunny day. The all-electric is thus the only way to navigate without CO2 emissions. An auxiliary conventional diesel generator (100 kW) is also available for those less confident in the purely electric mode. And finally, in case you need recharge the completely drained battery pack, don't forget it will take two and a half days. According to its manufacturer, batteries have a lifespan of 10 years and more than 2 000 cycles.

RESPECT FOR THE ENVIRONMENT

This is it for the purely technical aspect, now let's cast off the Silent 55's ropes… in silence, of course, especially at an idling speed. Port maneuvering can be managed with only the reversers and bow thrusters. Once at sea, on a nascent chop, we discovered that even though the electric engines generate barely perceptible vibrations and noise level, the catamaran's hulls alone create bow waves and thus washes that inevitably cause tunnel resonances. Add to that the propeller, and you will find out that at 10 knots, an electric catamaran cannot go unnoticed. Actually the 56 dbA we read in the living room and master is close to what

1

La salle de bains de chaque cabine possède sa douche indépendante (1). En toute logique, les trois cabines des invités sont aménagées dans les coques avec chacune un lit double (2).

Each en suite features an independent shower (1). Obviously, the three double guest cabins are located in the hulls (2).

2

we usually note on motor yachts. But in electric mode, this Silent is the champion of pollution control and isn't that the most important thing? Now, let's forget offshore navigation to focus on day trips and coastal cruising. Given her limited speed, the behaviour of this electric catamaran does not surprise us. She hardly rolls and shows lateral stability. Facing the wave, she will naturally pitch slightly. Handling her from the flybridge helm is such pleasure that we found it difficult to join the interior helm station, a place that will be welcoming at the slightest whim of the weather. Located on starboard on the open plan main deck, it enjoys a slightly restricted visibility of the bow and better one of the sides.

THE LAYOUTS ARE SOMETIMES ORIGINAL

As for the outdoors, we immediately noticed that the flybridge has a limited size of only 20 m² for quite a simple reason: its aft is dedicated to solar panels (12 m²). Even so, this flybridge features a transverse sofa on portside and serves a dining area with a table for four to six, plus a two-person sunbed located to starboard of the helm station. Spacious but barely more generous, the 25 m² cockpit features a transverse sofa and a dining area for four on portside. The foredeck offers two single sunbeds and two trampolines that act as a sunbathing area with headrests. Note the original feature at the beginning of the port side deck: a settee for three passengers seeking privacy or to enjoy the passing landscape. The Silent 55's habitability is characterized first by a 30 m² open plan living area with two galley cabinets and a refrigerator in the entrance area. Then comes the open plan living area featuring a dining table and sofa for six, with on the opposite side a retractable TV screen concealed in the pilot seats support cabinet. Still on the main deck, the nacelle accommodates the master with an aft-facing king-size bed, opposite to the wardrobes. Its bathroom occupies the forward part of the starboard hull, which also accommodates an aft guest cabin. As for the port hull, it houses two guest cabins, both en suite. That should reassure owners or tenants of this type of units.
According to the brand's founder, Michael Köhler, it did not take long for the Silent 55 long to seduce shipowners who could not conceal their satisfaction to be able now to sail cleanly ■