LEEN 56

Le premier trawler sur trois coques

Dans l'univers restreint du bateau de voyage longue distance, il faudra désormais compter avec la formule trimaran à moteur, inventée par le chantier Neel/Leen de La Rochelle. Un concept audacieux à l'esthétique surprenante, qui réunit tous les arguments pour séduire les amateurs de pur trawler.

Texte Michel Luizet - Photos DR et L'auteur

Sans équivalent sur le marché du bateau de voyage, le Leen 56 se présente comme un bouffeur de milles économe et endurant.

1 440 000 €
Prix TTC avec 305 ch Cummins

Vitesse maxi (en nœuds)	**11,5**
Conso. à 9 nœuds (en l/h)	**15**
Longueur (en mètres)	**17,10**
Couchettes	**3/4 + 1** (marin)

Les dimensions et l'agencement hors du commun du pont principal.

La mastercabin de plain-pied avec la timonerie.

Son autonomie transatlantique et sa faible consommation.

L'option électrique pour les approches de mouillage et les manœuvres de port.

Le méga-fly de 35 m².

La dimension un peu étriquée de la console de pilotage pour un programme hauturier.

L'accès spartiate aux profondes soutes arrière.

Le cockpit ouvert sur l'arrière, peu sécurisant.

Le manque de repères visuels dans les manœuvres de port (caméras indispensables !).

Design	★★★
Plan de pont	★★★★★
Performances	★
Finition	★★★★
Aménagements	★★★★

★ à revoir ★★ moyen ★★★ bien ★★★★ très bien ★★★★★ exceptionnel

Des trimarans, le grand public retient surtout les grands voiliers de compétition à l'instar du nouveau Banque Populaire XI d'Armel Le Cléac'h, 32 mètres de long, mis à l'eau fin avril, et futur briseur de records. Si le trimaran s'est imposé aujourd'hui comme l'ultime moyen d'aller vite, très vite sur l'eau, le concept dans sa version croisière n'a jamais percé à part quelques modèles de niche dans les années 70. La donne a changé toutefois au début des années 2010 avec l'arrivée du chantier Neel à La Rochelle. Son fondateur Eric Bruneel, ex-cadre dirigeant de Fountaine-Pajot et marin expérimenté, a mûri son projet durant des années. Après avoir passé plusieurs saisons sur son trimaran de course à bord duquel il remporte la route du Rhum dans sa catégorie, il est convaincu que ce type de multicoque est adaptable à la plaisance L'atout de la formule par rapport au catamaran selon lui? Un volume habitable comparable mais combiné à un passage en mer plus doux et un plaisir de la voile intact à toutes les allures.

Le Leen présente des volumes atypiques qui ne feront pas l'unanimité, c'est sûr! De face, on comprend mieux l'avantage de la formule avec les deux coques latérales profilées qui assurent une stabilité naturelle, tout en limitant la traînée.

Au fait...

Eric Bruneel, fondateur de Neel/Leen Catamarans

Eric Bruneel, 62 ans, a accompli une grande partie de sa carrière chez Fountaine-Pajot avant de diriger son propre chantier depuis 2010.

Le fondateur de Neel Catamarans semble être tombé tout petit dans le chaudron de la voile et du multicoque. Il n'a pas 25 ans lorsqu'il devient champion de France de catamaran de sport Auparavant, il prend part à la construction des catamarans Charente-Maritime aux côtés de Jean-François Fountaine. C'est justement au sein de la société Fountaine-Pajot qu'il fera une grande partie de sa carrière en tant que directeur commercial puis directeur général délégué. Compétiteur dans l'âme, il met au point en 2004 avec les architectes Joubert-Nivelt et Lombard le trimaran de course *Trilogic* avec lequel il finira second de la route du Rhum dans la catégorie 50 pieds. Cette expérience de course provoque chez lui un vrai déclic pour la formule trimaran qu'il adapte à la croisière en créant son propre chantier en 2010.

Des références à l'univers du trawler

Petite start-up à la production ultra confidentielle, Neel fait lentement mais sûrement son trou. Dix ans après le lancement d'un premier trimaran de 50 pieds, le chantier est devenu un acteur qui compte sur le marché du multicoque avec une production en croissance exponentielle qui devrait atteindre 35 unités en 2021, un record! 70 % des bateaux sont vendus à l'export, particulièrement en Europe du Nord où la pertinence du concept séduit davantage. L'entreprise compte désormais 120 employés et a pu s'agrandir il y a deux ans avec le rachat du chantier voisin TechniYachts Pinta. La création d'une gamme de trimarans motoryachts baptisée Leen et le lancement officiel d'un premier modèle en avril dernier résonnent comme un nouveau challenge pour le chantier rochelais. Bruneel raconte: « *L'architecte Bernard Nivelt est venu nous voir il y a dix-huit mois avec l'idée d'un trimaran de voyage à moteur longue distance à la fois marin et économique. Le projet nous a séduits. J'ai dit banco!* » Pour Nivelt, le binôme indissociable de feu Philippe Joubert, le trimaran à moteur est une affaire d'équilibre et de centrage des poids. Les flotteurs réduisent le phénomène de roulis et garantissent la stabilité d'une coque centrale longue et très en V qui génère peu de frottement. La silhouette du Leen 56 est des plus atypiques avec ses coques extérieures raccourcies et ses lignes anguleuses. Il n'existe pas d'équivalent sur le marché, d'où peut-être cet étonnement lorsqu'on le découvre la première fois amarré au ponton. Si le ratio longueur/largeur est peu ou prou équivalent à celui d'un catamaran à moteur de même longueur, le parallèle s'arrête là. Le Leen 56 joue davantage une partition grand voyageur en multipliant les références à l'univers du trawler, du vrai. Cela se traduit visuellement par la présence de larges passavants couverts ▶

La partie avant du fly est coiffée d'un hard-top en composite très couvrant.

Les passavants couverts et bien sécurisés sont extra larges. Le plain-pied est garanti d'une extrémité à l'autre du bateau. Pas banal !

Eric Bruneel aux commandes du Leen 56. La « passerelle » offre une étonnante vue panoramique sur l'extérieur. Au premier plan, la descente conduisant à la cabine avant ainsi qu'à la salle moteur.

Face au poste de pilotage, un sofa en L permet aux passagers de suivre la navigation aux premières loges.

▶ par la casquette de fly et ceinturés d'un pavois protecteur. Comme sur un Selene ou un Nordhavn, l'annexe est stockée à l'arrière du fly. On retrouve cette fibre trawlériste dans le « pilothouse » qui évoque la passerelle d'un chalutier, avec sa vision panoramique à 180°, son pare-brise inversé et sa porte latérale. La zone de vie intérieure est en léger contrebas et se confond presque avec le cockpit lorsque la baie vitrée coulissante est ouverte sur toute la largeur.

Une ambiance très scandinave

Une cuisine américaine super équipée partage l'espace avec un confortable salon en L qui se prolonge à l'extérieur avec une seconde table. Vitrage king size, placage de bois blond et simplicité des aménagements façonnent une ambiance très scandinave que l'on doit au designer Pierre Frutschi. Le Leen reprend aussi à son compte l'agencement de certains voiliers Neel qui se distinguent par la présence d'une mastercabin de plain-pied avec le salon. Nivelt lui réserve une surface beaucoup plus généreuse qui bluffe par sa hauteur sous barrots constante et sa vue dégagée. Quelques marches un peu raides conduisent dans le creux du flotteur tribord où prend place la salle de bain.

Le designer Pierre Frutschi, qui a signé un certain nombre de Bénéteau Swift Trawler, propose une ambiance intérieure très scandinave dominée par un placage de bois clair.

La cuisine bénéficie d'un haut niveau de finition (plan de travail en Kerock, hotte aspirante, lave-vaisselle 12 couverts...)

La timonerie s'ouvre largement sur le cockpit. La cloison sur laquelle est fixée la TV à écran plat 65' sépare le salon de la cabine de propriétaire.

Taillé pour le long cours

Cette configuration inédite qui met la cabine d'armateur à proximité directe de la timonerie se révèle terriblement séduisante dans une utilisation sur la durée, au port comme au mouillage, et ce dans une perspective de voyage prolongé. Les deux autres cabines ont un confort beaucoup plus standard mais présentent l'avantage d'avoir chacune leur propre accès indépendant. L'une est logée ▶

Le poste de pilotage est un peu sous-dimensionné, sans possibilité de bénéficier d'un second écran traceur. Notez, sur le côté, la porte latérale, avec accès direct au passavant tribord.

On retrouve sur le Leen ce qui fait l'identité d'un trawler classique: passavants protégés, plage avant dégagée et poste de pilotage panoramique façon passerelle de chalutier.

La mastercabin est de plain-pied avec le salon. L'espace est lumineux, spacieux et particulièrement bien agencé.

Un coin bureau très cosy prend place dans la master-cabin. Au premier plan, l'escalier de la salle de bain.

La suite propriétaire dispose d'une confortable salle de bain en contrebas, logée dans la coque tribord.

▶ dans la pointe avant accessible depuis l'escalier jouxtant le poste de pilotage, l'autre occupe une grande partie du flotteur bâbord. Toutes deux disposent d'une salle de bain avec douche séparée.

De beaux volumes de rangements

A cela s'ajoute une vaste cabine d'appoint installée à l'aplomb du cockpit. L'accès via un capot à même le plancher reste assez spartiate. A l'évidence, le trimaran dispose de volumes de rangement insoupçonnés, dans la coque centrale (cabine de marin) comme dans les flotteurs. Vitales pour un bateau de voyage, les profondes soutes de rangement arrière sont prêtes à recevoir quantité de matériels en tout genre. Un minimum d'aménagement serait néanmoins utile pour les rendre davantage fonctionnelles. Sur ce point, le chantier reste ouvert à toutes les suggestions de ses clients. On est ici dans du vrai semi-custom et il ne serait pas très difficile de prévoir, par exemple, une cabine supplémentaire dans l'une des soutes.

Le Leen 56 croise devant les phares de l'île d'Aix. Le trimaran file les 11/12 nœuds à plein régime.

A l'arrière des deux coques latérales, deux gigantesques volumes de stockage peuvent être aménagés en cabine. Les moteurs électriques sont installés en fond de cale, derrière l'échelle métallique.

Taillé pour le long cours, le Leen 56 adopte une transmission classique en ligne d'arbre associée à un monomoteur heavy duty de 305 ch signé Cummins. En accord avec les prescriptions de l'architecte, le bloc est logé au point de gravité de la coque centrale, encadré par quatre réservoirs inox pour une capacité totale de 5000 litres. On y accède de façon originale via la descente conduisant à la cabine avant. Une coursive étroite débouche sur un compartiment technique joliment agencé avec générateur, climatisation et parc batteries.

Un comportement marin efficace

La salle des machines se trouve dans le prolongement. Ce choix mécanique colle bien à la philosophie trawler. Bruneel et Nivelt avaient fixé dans le cahier des charges initiales un objectif de deux litres au mille en rythme de croisière. On y parvient sans coup férir : à 9 nœuds, la conso horaire oscille entre 15 et 18 litres en fonction de l'orientation de la mer et du vent. Pour un bateau de 17 m ▶

La cabine en pointe est relativement étroite avec son lit couvrant toute la surface du triangle avant.

La partie arrière de la coque centrale est occupée par une cabine tout confort avec sa salle de bain privative. Seul bémol, son accès spartiate via un capot du cockpit.

Le spectaculaire fly-bridge offre une vue à 360°. Les aménagements ne sont pas structurels. Le propriétaire peut organiser cette surface comme bon lui semble.

Les poupes des trois coques sont pourvues d'escaliers. Les angles des plateformes sont particulièrement saillants.

La plage avant joue la carte de la sobriété en offrant une large surface de travail pour les manœuvres.

▶ de long, c'est vraiment peu. En fouillant dans les archives de *Neptune,* on a pu valider le caractère peu ordinaire de cette performance. La conso d'un Selene 62 avec 405 ch Cummins? 25 litres à 9 nœuds. Celle d'un Nordhavn 60 (19 m de long) avec un 325 ch John Deere? 36 l/h toujours à 9 nœuds. Il est vrai que le déplacement d'un tel bateau (71 tonnes contre 32 pour le Leen) rend la comparaison légèrement hasardeuse. Il n'empêche. La combinaison carène étroite et flotteurs apparaît comme un bon compromis. Sur une mer clapoteuse, le trimaran fait preuve d'une belle glisse et devrait bien s'en tirer dans des conditions musclées.

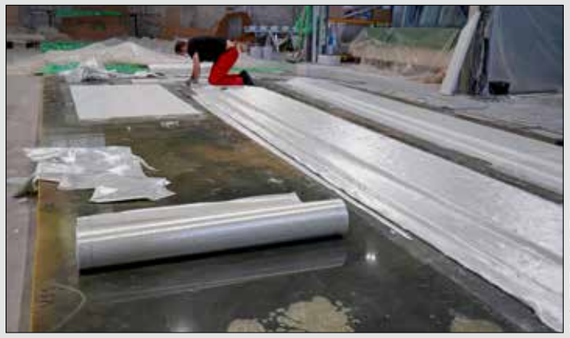
Une autonomie appréciable

La limite de carène est cependant vite atteinte. On ne dépassera pas les 11/12 nœuds en pointe. En revanche, l'excellent rendement ouvre la perspective d'une navigation transatlantique. L'autonomie à 8 nœuds est supérieure à 3500 milles. Ce n'est pas donné à tout le monde. Le modèle de l'essai était équipé de l'option propulsion électrique. Deux moteurs de 15 kW chacun de la marque hollandaise réputée Bell Marine ont été installés dans chaque flotteur. Couplés à une ligne d'arbre et alimentés par un pack dédié de quatre batteries Mastervolt lithium en 48 Volts, ils permettent de naviguer jusqu'à 6 nœuds en tout électrique pendant environ une heure en tirant sur les batteries. Il suffit de lancer le générateur Onan de 17,5 kW (en option) pour poursuivre indéfiniment sa route sur le même mode, l'équilibre de charge des batteries se faisant alors à environ 5,5 nœuds. Précisons enfin que la recharge totale des batteries s'effectue en à peine une heure aussi bien sur générateur que sur l'alternateur du moteur principal. Ce faux hybride (les moteurs électriques sont indépendants et peuvent fonctionner de concert avec le thermique) se ▶

Une technique de construction originale

Le chantier utilise une technique particulière qui ne fait appel à aucun moule pour construire la coque et les flotteurs du Leen 56 et du futur Leen 72, dont la fabrication devrait démarrer prochainement.

Le Leen 56 numéro 2 en cours de construction, à la mi-avril.



Les futurs panneaux de coque sont réalisés sur un marbre à plat en utilisant la technique de l'infusion sous vide.

Ne cherchez pas les moules qui ont servi à la fabrication du Leen 56. Il n'y en a pas ! Le chantier installé au cœur du grand plateau nautique du port de La Rochelle, à deux pas du centre historique, utilise une méthode de construction un peu particulière pour sa nouvelle gamme moteur. Neel/Leen s'est récemment agrandi en rachetant TechniYachts Pinta, le chantier voisin. Ce dernier était alors détenteur d'un savoir-faire original consistant à fabriquer les coques par assemblage de panneaux en composite. Une quinzaine de multicoques géants dédiés au charter ont été fabriqués de cette manière. Le procédé a donc été repris pour les Leen dont la forme de coque à bouchains anguleux et très en V est particulièrement bien adaptée à ce type de réalisation. Les stratificateurs utilisent un long marbre en epoxy (27 m sur 4, 70 m de large) sur lequel les panneaux en sandwich composite sont fabriqués selon la technique de l'infusion sous vide. Un mannequin est utilisé ensuite pour recevoir les différents panneaux qui seront stratifiés entre eux afin d'obtenir une structure de coque d'une extrême robustesse. Seules quelques pièces nécessitant un profil arrondi ont bénéficié d'un moule à l'instar de la partie avant du fly-bridge en forme de bouclier. D'autres structures plus sophistiquées ont été conçues en aluminium. C'est le cas notamment de la partie avant de la timonerie et de l'arceau porte-antenne. Afin de préserver l'intégrité structurelle du bateau, les étraves de la coque et des flotteurs ont une protection sacrificielle en mousse haute densité en cas d'impact. De même, le fond de la coque principale est renforcé de tissus en kevlar

La coque centrale abrite un double compartiment comprenant la salle moteur (au fond) encadrée par les réservoirs et le local technique avec batteries lithium, générateur Onan et clim réversible.

présente comme une solution d'appoint idéale pour des approches de mouillage, voire indispensable en manœuvres de port. Le bateau pivote sur lui-même, réagit vite grâce au couple tonique des moteurs électriques. Le propulseur d'étrave (en option) demeure néanmoins un bon complément pour achever la manœuvre. L'option tout électrique n'a finalement qu'un seul défaut: son prix élevé qui flirte avec les 100 000 euros TTC. Au mouillage enfin, la présence de quatre panneaux solaires sur le rouf top devrait suffire pour alimenter en permanence le 220 V du bord. Incontestablement, le Leen 56 a réussi son pari: être une alternative crédible au trawler classique tout en offrant un volume habitable époustouflant. Ce premier modèle n'est pas exempt de tout reproche. On peut selon nous regretter, au vu du programme hauturier revendiqué, les dimensions étriquées de la console de pilotage intérieur. De même, le cockpit ouvert sur l'arrière mériterait un traitement plus cosy et d'être mieux sécurisé que par de simples filières. Il est vrai que l'incroyable fly-bridge (35 m²!) sera en croisière l'espace extérieur privilégié. La clientèle visée, composée d'anciens voileux, de trawléristes et de croisiéristes longue distance, a déjà répondu présent. Trois trimarans ont été vendus dont le futur Leen. Le chantier mise quant à lui sur une production de quatre à six unités à l'horizon 2022. ■

Le cockpit est entièrement ouvert, délimité par des balcons inox et des filières dans un esprit voile, peut-être ici trop affirmé.

LEEN 56

VITESSE MAX	CONSO à 9 nds	RENDEMENT
11,5 nds	15 l/h	1,7 l/milles

LE TEST NEPTUNE

Cummins QSB 6.7 - **305 ch** - 6 cylindres en ligne - 6,7 l - diesel turbocompressé - 658 kg
Conditions de l'essai: 6 personnes à bord, mer peu agitée, vent force 2.

Régime (tr/mn)	Vitesse (nœuds)	Conso (l/h)	Rendement (l/mille)	Autonomie* (milles)
1050	5,5	5,5	1,1	3700
1500	8	9	1,1	3700
1800	9	15	1,7	2400
2000	9,7	22	2,3	1800
2500	11	48	4,4	900
3000	11,5	88	7,7	600

* Avec 20% de réserve

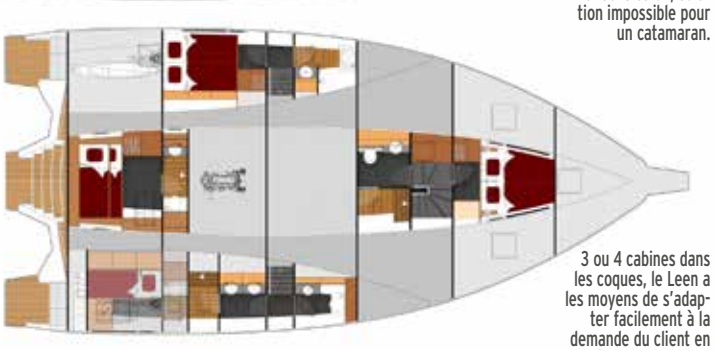
CARACTÉRISTIQUES

Longueur hors tout	17,10 m
Largeur	8,25 m
Tirant d'eau	1,30 m
Poids en charge	32 t
Transmission	Ligne d'arbre
Puissance standard	305 ch
Carburant	5000 l
Eau	825 l
Cabines	3/4 + 1 (marin)
Couchettes	6/8
Catégorie CE	nc

CONTACT

Chantier	Neel/Leen-Trimarans (La Rochelle, 17)
Contact	leen-trimarans.com

Le chantier a fait le choix d'une master-cabin de plain-pied avec le salon, solution impossible pour un catamaran.



3 ou 4 cabines dans les coques, le Leen a les moyens de s'adapter facilement à la demande du client en matière de couchage.

PRIX

1199 800 € HT avec 305 ch + générateur 11 kW + propulseur
1289 000 € HT avec 305 ch + générateur 17,5 kW + 2 moteurs électriques Bell Marine + batteries Lithium Mastervolt

Equipement standard Sono Fusion ; cuisson induction ; hotte ; circuit 230 V + 17 prises ; toilettes électriques ; mât de charge pour tender ; sellerie extérieure.

Options HT Cabine arrière centrale avec salle de bain 37 500 € ; cabine tribord arrière avec salle de bain 22 500 € ; teck synthétique 30 300 € (pont total), 17 970 € (fly) ; cuisine équipée de fly 5 800 € ; hard-top 23 400 € ; TV salon 65' 2 700 € ; clim réversible 49 900 € ; dessalinisateur 160 l/h 13 350 € ; Simrad 16' x 2 avec autopilot/VHF, carte Navionics/4 caméras de contrôle, sondeur, etc. 39 300 € ; radar Halo Simrad 4 200 € ; antennes 4G/Wifi 4 400 € ; grue hydraulique tender 37 500 € ; passerelle hydraulique 29 800 € ; tender 360 Highfield coque alu + 20 ch 14 300 € ; survie 10 pax 2 250 € ; leds sous-marines 3 520 €.