



« Pensé par des marins pour les marins »

UN SYSTÈME COMPLET AUTOMATISÉ DE TRACTION DES NAVIRES



LE SEAKITE NAVIRE DÉMONSTRATEUR DE LA TRACTION PAR KITE

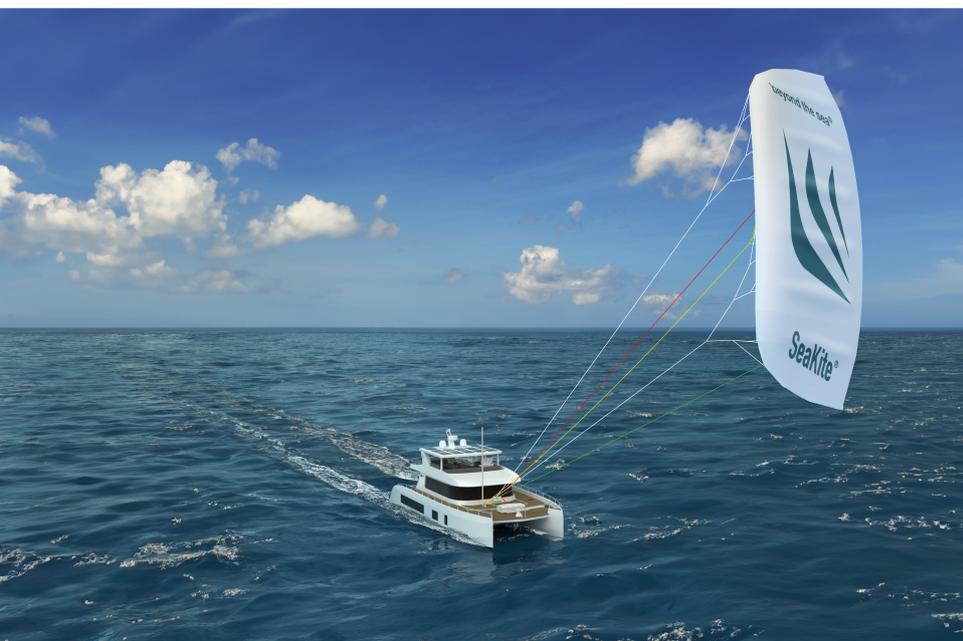
L'entreprise Beyond the Sea a créé le système automatisé de traction par kite SeaKite qui est mis en oeuvre à bord du catamaran démonstrateur Le SeaKite. Ce dispositif permet de réduire de 20 % en moyenne la consommation de carburant des navires et d'autant leurs émissions de gaz à effet de serre.

Le SeaKite est un catamaran unique au monde. Il est le premier à fonctionner avec l'énergie du vent, du soleil et de la mer. Son ambition : révolutionner les mobilités en mer via la traction des navires par kite et la propulsion électrique produite uniquement via des énergies renouvelables.

LE SYSTEME SEAKITE :

Beyond the Sea a créé SeaKite, un système complet automatisé de traction par kite, respectueux de l'environnement.

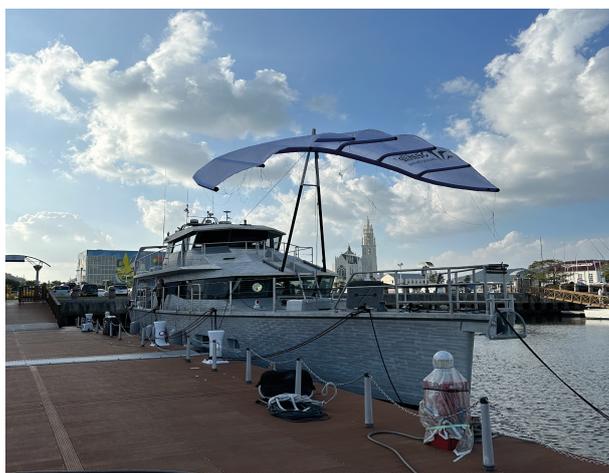
- Relié au navire par ses lignes, SeaKite se pilote de manière automatique en mode statique ou dynamique selon la force de traction souhaitée et l'orientation du vent.
L'aile peut être utilisée seule ou en complément d'un autre mode de propulsion.
- Ce système permet d'économiser du carburant et de réduire vos émissions pour rentrer en conformité avec les indices EEDI, EEXI et CII.



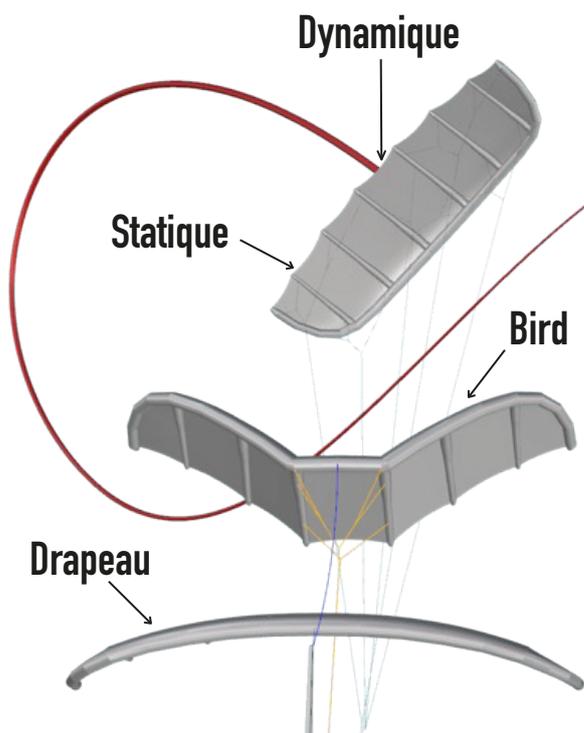
NOS ATOUTS

- ✓ Le système s'adapte à tous les types de navires
- ✓ 20% de réduction sur la consommation de carburant en moyenne
- ✓ Réduction des émissions de gaz à effet de serre
- ✓ Flexibilité pour l'installation et la désinstallation
- ✓ Pensé pour le retrofit
- ✓ Hybridation avec d'autres systèmes de propulsion

Système SeaKite installé sur un yacht de 24 mètres



NOS 4 TYPES DE VOLS :



1

LE VOL DYNAMIQUE : le Kite est positionné dans le sens du vent et décrit des 8, la traction est maximale.

2

LE VOL STATIQUE : l'aile est perpendiculaire au vent, la traction est moyenne.

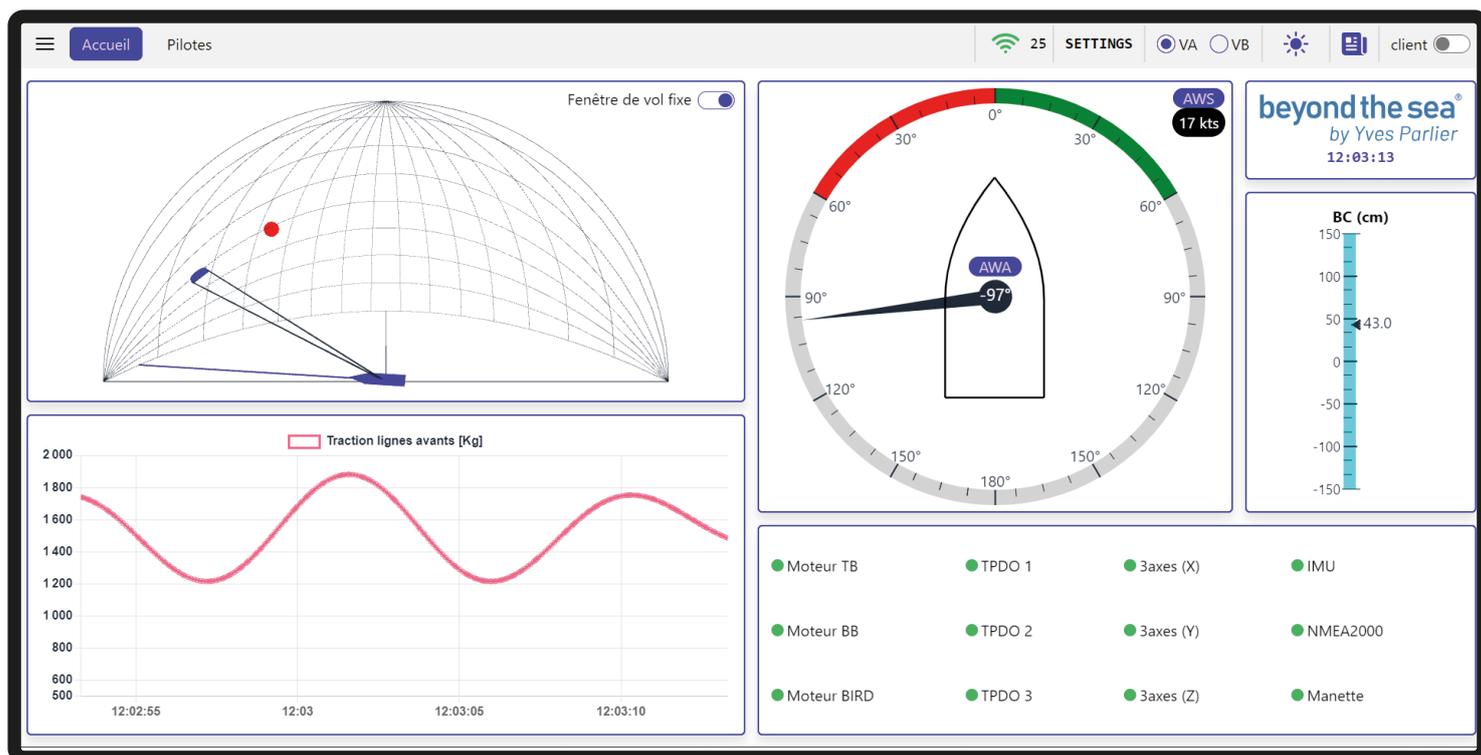
3

LE VOL MODE BIRD : l'aile n'a quasiment plus de performance aérodynamique, mais est auto-stable. Ce mode est utilisé pour un envoi et une récupération de l'aile en toute sécurité.

4

LE VOL EN MODE DRAPEAU : l'aile est tangente à l'écoulement en tête de mât et ne développe aucune puissance.

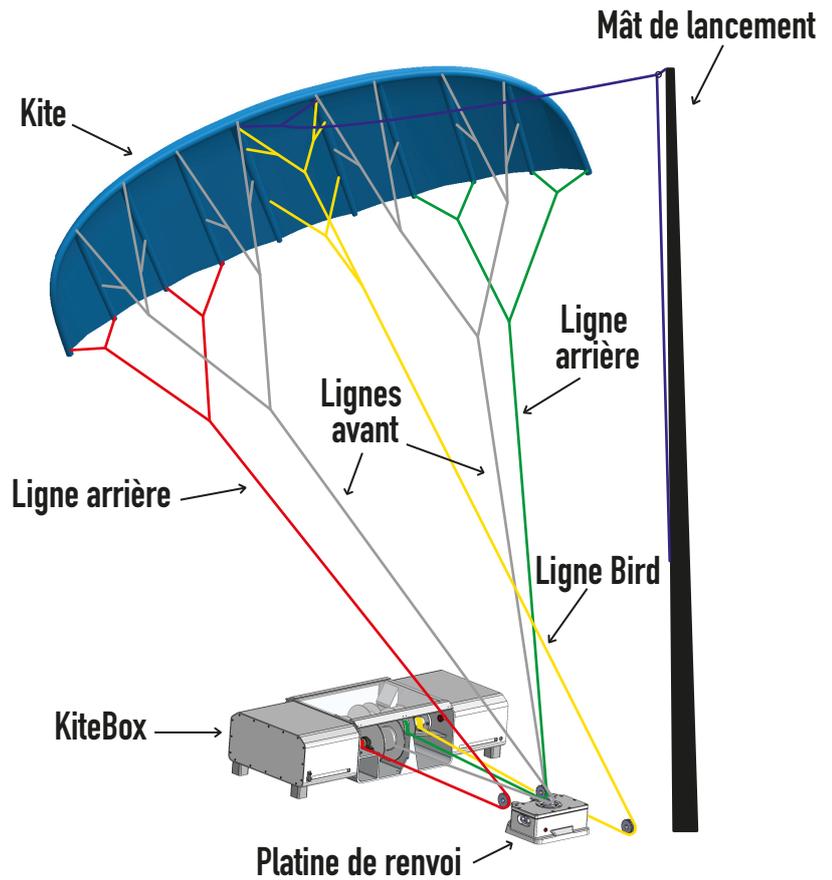
ÉCRAN DE CONTRÔLE COMMANDE :



PRINCIPE GENERAL DU SYSTEME :

Le concept

- **KiteBox** : treuils et moteurs qui pilotent le kite.
- **Platine de renvoi** : reprend 80% de la traction du kite, donne les informations de position du kite.
- **Mât de lancement** : peu de repise d'effort, permet de dégager le kite des turbulences générées par les superstructures du navire.



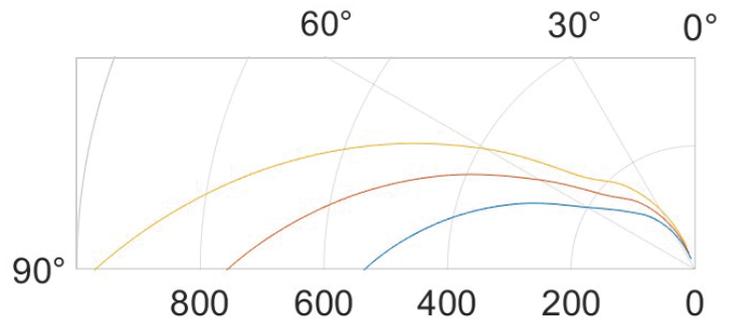
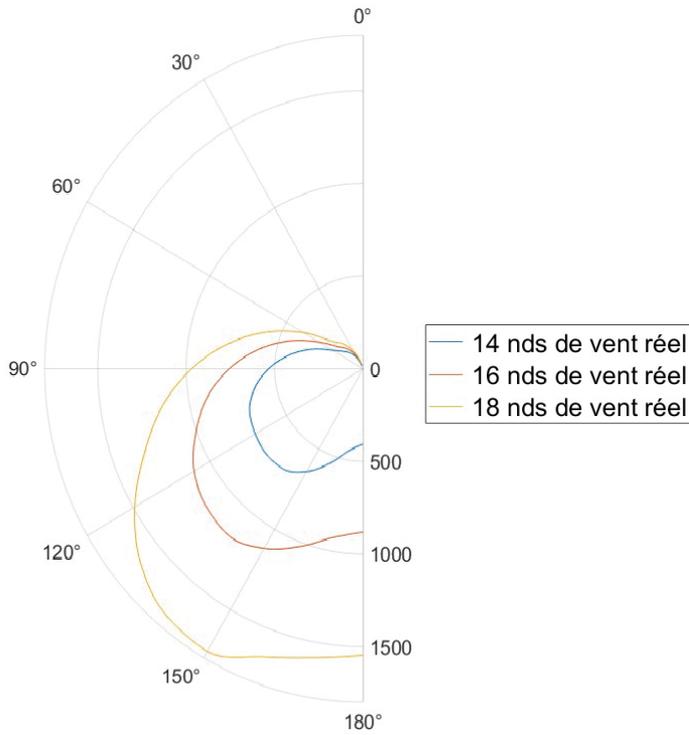
Le système vous offre économie de carburant, réduction de vos émissions carbone et autonomie.

Spécifications SeaKite	25 m ²	50 m ²	100 m ²	200 m ²	400 m ²
Taille du navire (m)	15 à 25	20 à 45	30 à 80	60 à 150	100 à 250
Volume de rangement kite (m ³)	0,25	0,5	0,6	1,4	3
Force de traction max (t)	2,5	5	10	20	40
	commercialisés			en cours de développement	

Spécifications SeaKite	800 m ²	1600 m ²
Taille du navire (m)	>200	>200
Volume de rangement kite (m ³)	8	16
Force de traction max (t)	80	160
	R&D	

Grâce à une étude individualisée, l'équipe vous proposera un SeaKite parfaitement adapté à votre navire.

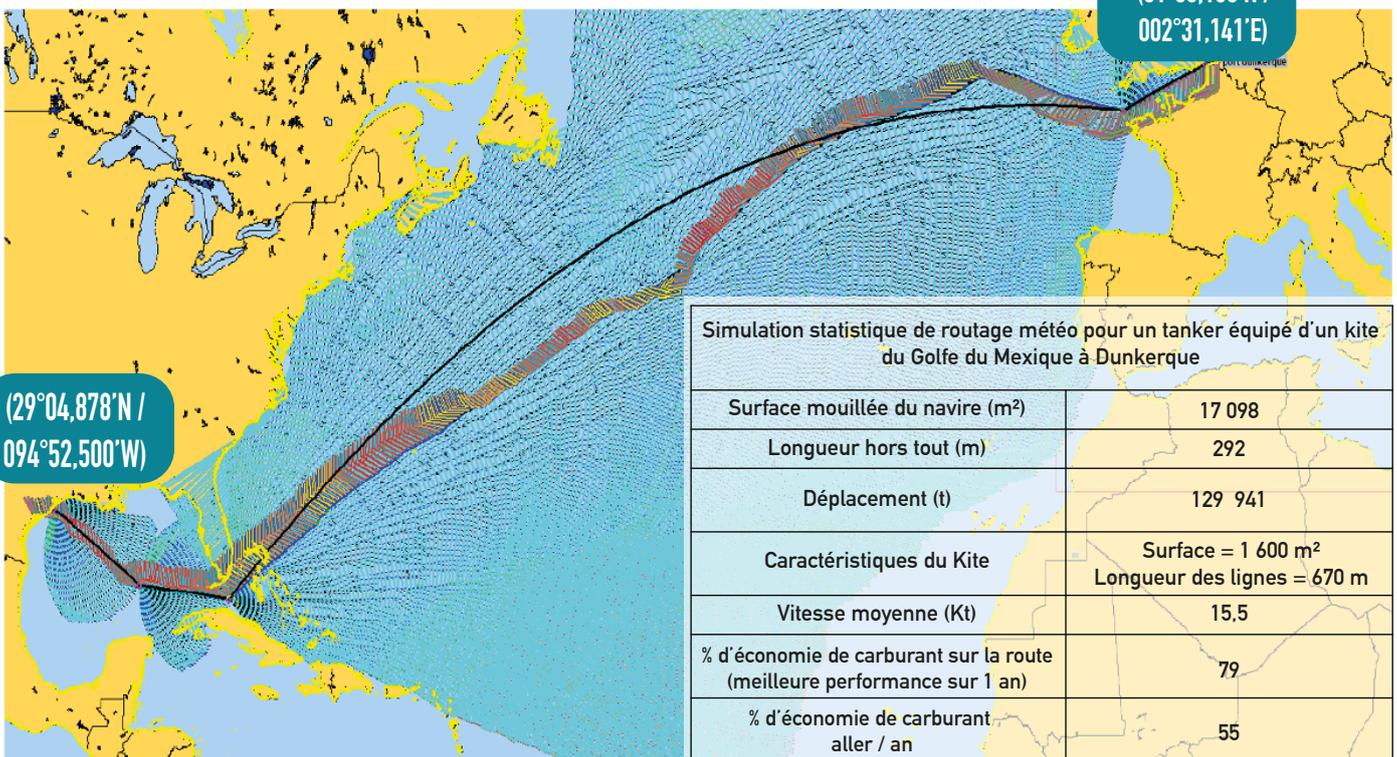
PROGRAMME DE PRÉDICTION DE FORCES AÉRODYNAMIQUES :



Puissance propulsive en kW pour un système Seakite de 400 m² sur un navire faisant route à 12 nœuds.

ROUTAGE :

Le potentiel de kite haute performance et de grande surface sur certaines routes nous fait entrevoir des gains bien plus importants :





ILS NOUS SOUTIENNENT :



Team for the Planet

bpifrance



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



ILS NOUS ONT SELECTIONNES :



ASSOCIATIONS DONT NOUS SOMMES MEMBRES :



GICAN



+33 (0)7 64 55 88 35

1010, avenue de l'Europe,
33260 La Teste de Buch



beyond the sea®
by Yves Parlier

