

# LE 1<sup>ER</sup> VOILIER

ÉCO-CONÇU

AUTONÔME EN ÉNERGIE

ZÉRO ÉMISSION

ET RECYCLABLE



UN DÉFI INDUSTRIEL POUR  
RÉPONDRE AUX ENJEUX DE LA TRANSITION  
ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE



Ressources halieutiques, aquaculture, énergies marines renouvelables, algues, bio-ressources médicales...

Les océans représentent un immense espoir et de nombreuses opportunités d'avenir. Mais nous savons aujourd'hui que ces océans, qui couvrent 70% de notre planète, sont fragiles, menacés et de plus en plus convoités.

Les changements inquiétants qui s'observent actuellement dans les océans (acidification, augmentation de la température de surface et profonde, impacts des pollutions telluriques tels que les déchets et pollutions diffuses) pourraient avoir des conséquences irréversibles, tant sur le climat, que sur les écosystèmes essentiels à la vie sur Terre.

## // LES OCÉANS : UN ENJEU VITAL POUR L'HUMANITÉ UN BIEN COMMUN À PROTÉGER //

Afin d'envisager une réelle harmonie entre l'homme, la terre et la mer, source d'espoir pour aujourd'hui et pour demain, il est indispensable de mettre en œuvre une transition énergétique et écologique qui permette une gestion durable des activités humaines impactant la mer et le littoral.

L'Association Innovations Bleues entend activer cette dynamique avec le Voilier du Futur comme démonstrateur, promoteur et ambassadeur d'un "développement durable maritime", c'est tout l'enjeu de ce que nous souhaitons construire avec les partenaires, entreprises, institutions ou collectivités territoriales qui partagent notre vision et nos engagements.

**Catherine Chabaud**

# VOILIER DU FUTUR : AMBASSADEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE

Voilier du Futur effectuera en 6 ans un tour de France, d'Europe et du Monde pour promouvoir le savoir-faire français en éco-innovation et sensibiliser publics, professionnels et décideurs à la mise en œuvre de solutions innovantes favorisant une transition énergétique et écologique.

2015  
2016  
FRANCE

## TOUR DE FRANCE DES SOLUTIONS ÉCO-INNOVANTES

À la veille de la conférence internationale sur les négociations climatiques (Paris Climat 2015), Catherine Chabaud, les acteurs du projet et leurs partenaires embarqueront pour un tour de France des territoires littoraux comprenant des échanges avec le grand public et les décideurs locaux, afin de les sensibiliser aux enjeux de la transition énergétique et écologique pour les océans, et de mettre en lumière les solutions déjà mises en œuvre ou en cours de développement.

2017  
2018  
EUROPE

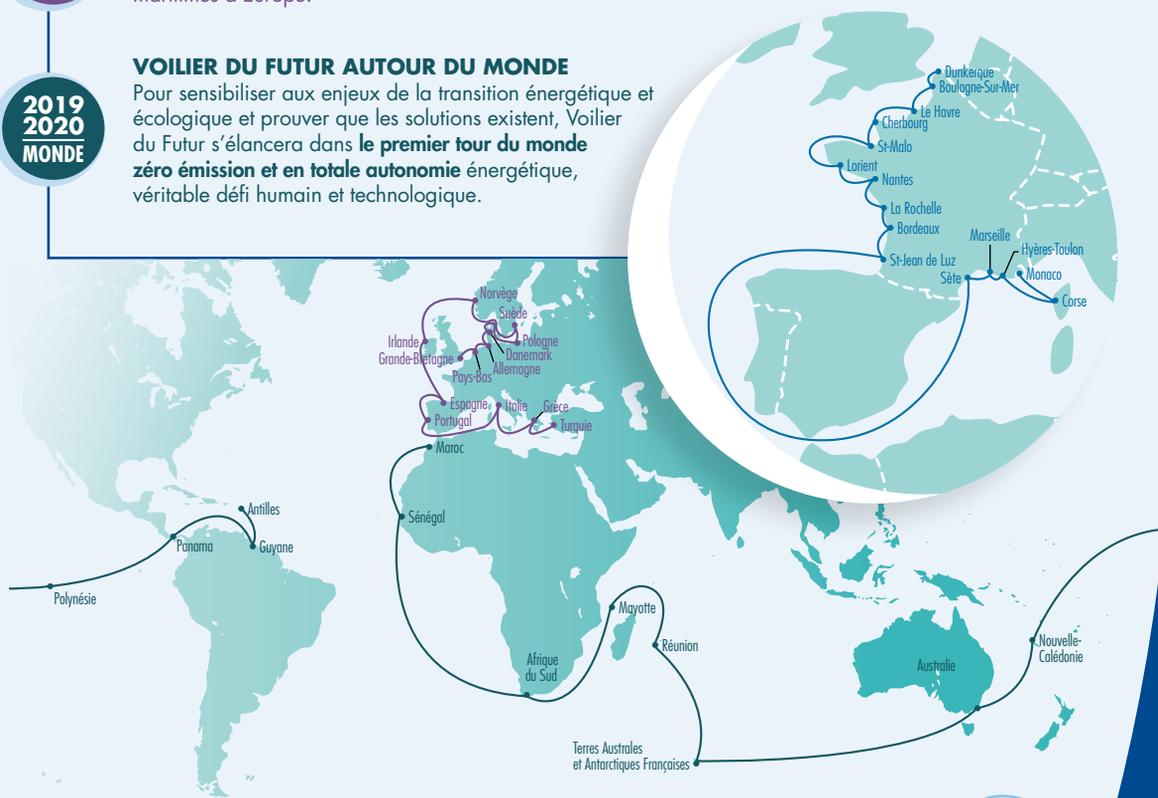
## VOILIER DU FUTUR AUTOUR DE L'EUROPE

Afin de tester et promouvoir les innovations embarquées et les enjeux de la transition énergétique et écologique, le démonstrateur Voilier du Futur fera un tour des principales places maritimes d'Europe.

2019  
2020  
MONDE

## VOILIER DU FUTUR AUTOUR DU MONDE

Pour sensibiliser aux enjeux de la transition énergétique et écologique et prouver que les solutions existent, Voilier du Futur s'élancera dans le **premier tour du monde zéro émission et en totale autonomie** énergétique, véritable défi humain et technologique.



## INNOVATIONS BLEUES, PARTIE PRENANTE DE LA COP21 La conférence Paris Climat 2015

Innovations Bleues a participé à la création de la plateforme Océan & Climat qui a pour ambition de faire prendre conscience grâce à la science que les enjeux du climat sont intimement liés à la santé des océans et donner toute sa place à la préservation des océans dans les négociations sur les actions pour le climat et leurs mécanismes de financement. Catherine Chabaud est une ambassadrice de la plateforme Océan & Climat.



# VOILIER DU FUTUR :

## LABORATOIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE

### DES INNOVATIONS DE RUPTURE POUR :

- CONSOMMER MOINS DE MATIÈRES PREMIÈRES ET MIEUX RECYCLER
- PRIVILÉGIER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES
- RÉDUIRE AU MAXIMUM SES REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT
- FAVORISER UNE PLUS GRANDE HARMONIE ENTRE L'HOMME ET SON ENVIRONNEMENT

#### Aile rigide révolutionnaire

Ce système de gréement innovant, plus simple d'utilisation, sécurisant et offrant un meilleur rendement propulsif (gain de 30% par rapport à un gréement marconi classique et à surface égale) est un véritable moteur éolien.

#### Logiciel de routage multi-données

Le logiciel va permettre le calcul d'une route optimale permettant d'atteindre un but dans un temps imparti suivant des données variables (énergétiques, météorologiques...).

#### Moteurs 100% électriques

La propulsion motorisée sera 100% électrique et assurée par deux moteurs in board à haut rendement et faible consommation.

#### Pilote automatique faible consommation

Pilote automatique de nouvelle génération intégrant un "débruitage" du vent pour optimiser la propulsion vélique et ainsi réduire la consommation.

#### Smart Grid : système de gestion globale de l'énergie

Interface de gestion et d'optimisation de la production et de la consommation d'énergie à bord en fonction des choix et des contraintes de navigation.

#### Hydrogénérateurs intégrés aux coques

Principaux producteurs d'énergie du navire, les hydrogénérateurs seront intégrés aux coques et amovibles afin d'améliorer le rendement et l'utilisation.

#### Traitement des eaux usées

Cette mini-station d'épuration embarquée traitera conjointement les eaux noires et grises. Elle rejettera une eau de qualité baignade, ce qui permettra de résoudre l'un des facteurs d'impact de la plaisance sur le littoral.

#### Compacteur d'emballages

Permet de réduire l'encombrement à bord par la réduction des emballages et facilite le tri sélectif.

#### Aile de traction adaptée plaisance

Utilisée principalement dans les allures portantes, cette aile de kite autostable permet d'augmenter l'utilisation du vent comme vecteur de propulsion.

#### Antifouling biodégradable

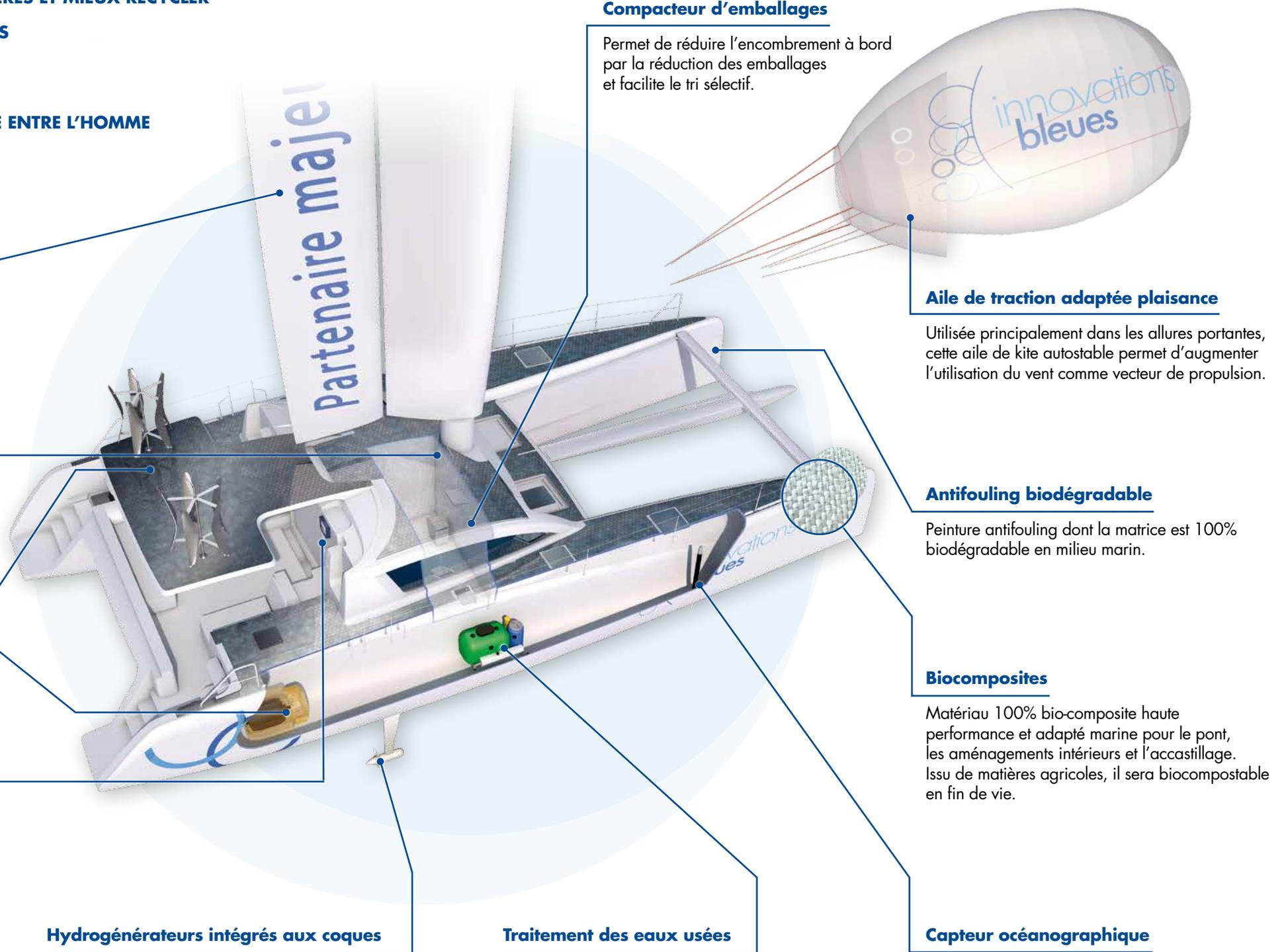
Peinture antifouling dont la matrice est 100% biodégradable en milieu marin.

#### Biocomposites

Matériau 100% bio-composite haute performance et adapté marine pour le pont, les aménagements intérieurs et l'accastillage. Issu de matières agricoles, il sera biocompostable en fin de vie.

#### Capteur océanographique

Ce dispositif autonome, qui comporte un capteur de salinité et de CO<sub>2</sub>, permet de transmettre automatiquement des données océanographiques au serveur scientifique de l'IFREMER.



# VOILIER DU FUTUR : UN DÉFI INDUSTRIEL UN PROJET FÉDÉRATEUR

## UN PROJET COLLABORATIF INNOVANT

Voilier du Futur regroupe 15 entreprises et 4 centres de recherche pour développer les 20 innovations.



Porté par Innovations Bleues, association pour un développement durable des activités maritimes. Innovations Bleues est présidée par Catherine Chabaud, première femme à avoir réalisé un tour du monde en solitaire sans escale et sans assistance (Vendée Globe), membre du Conseil Économique, Social et Environnemental et engagée depuis plus de 10 ans pour la préservation des océans et le développement durable maritime.

## SUIVI PAR 3 RÉGIONS LITTORALES ET LABELLISÉ PAR 2 PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ



## RETENU AU TITRE DES INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt Navire du Futur.



FINANCEMENT  
**4,2 MILLIONS D'EUROS**

## SOUTENEZ VOILIER DU FUTUR ET PARTICIPEZ À UN PROJET UNIQUE POUR UN AVENIR DURABLE

**EMBARQUEZ AVEC NOUS  
SUR LE VOILIER DU FUTUR !**

**Contact :** [innovationsbleues@gmail.com](mailto:innovationsbleues@gmail.com)  
[www.innovations-bleues.org](http://www.innovations-bleues.org)  
Rejoignez-nous sur Voilier du Futur  
Rejoignez-nous @voilierfutur

- Participez à une aventure industrielle exceptionnelle pour trouver des solutions innovantes aux impasses actuelles.
- Œuvrez à la prise de conscience collective qu'un avenir durable passe par un meilleur respect de notre environnement et en particulier de la mer.
- Participez à la promotion des solutions innovantes qui réconcilient génie humain et protection de l'environnement.

