



virtual
nautic

12-13 mars 2021



Concours Innovation 2021

Finale | Samedi 13 mars 2021

51 DOSSIERS RECUS

35 PRODUITS

16 SERVICES

3 CRITERES

Faciliter la pratique nautique

S'inscrire dans un processus entrepreneurial

Participer à la transition écologique



13 FINALISTES sélectionnés pour présenter leur projet samedi 13 mars 2021

MERCI AU JURY DE PRESELECTION



- ☑ **Stéphanie de Loustal, Moteur Boat**
- ☑ **Audrey Salami, Fédération des Industries Nautiques**
- ☑ **Bruno Belmont, Groupe Bénéteau**
- ☑ **Damien Bidaine, Voile Magazine**
- ☑ **Alain Pichavant, Commissaire Général du Nautic de Paris**

MERCI AU JURY FINAL

- ✓ **Jérôme de Metz, Président Directeur Général du Groupe Bénéteau**
- ✓ **Clarisse Crémer, navigatrice professionnelle et marraine de Virtual Nautic**
- ✓ **Denis Robin, Préfet et Secrétaire général de la mer**
- ✓ **Nicolas Henard, Président de la Fédération Française de Voile**
- ✓ **Fabrice Lacoume, Marine Director de Yamaha motors Europe et Vice-président de la FIN**
- ✓ **Elsa Nicol, CEO de Falco (lauréat 2019)**
- ✓ **Alexandre Seux, fondateur de TEMO France (lauréat 2019)**





Concours Innovation 2021

Innovations Produits

7 dossiers

Z NAUTIC | EJET 450

Tender 100% électrique à propulsion hydrojet

En collaboration avec le leader mondial de la propulsion électrique marine, la société allemande Torqeedo, Avon a développé l'eJET Concept, un tender 100% électrique.

Après deux ans de développement, Zodiac reprend le flambeau avec le Zodiac eJET 450 afin d'offrir un tender haut de gamme 100% électrique à propulsion hydrojet (propulsion maritime à réaction). Développant jusqu'à 60 kw, cet hydrojet est entièrement réalisé en matériaux composites (innovation mondiale de fabrication française), il ne nécessite aucune maintenance. Les performances d'autonomie et de vitesse sont obtenues par une hydrodynamique incroyable de la carène, l'efficacité de l'hydrojet en composite en terme de consommation d'énergie et une batterie de toute dernière génération (utilisée par BMW sur l'i3) de 40kwh. Le Zodiac eJET 450 a une autonomie de 90 min à 25 nœuds, ou de 8 heures à 5 nœuds. Il peut atteindre une vitesse maximale de 30 nœuds.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.zodiac-nautic.com



KARVER SYSTEM S | Kfv3

Nouvelle génération d'emmagasineur

Pour la 3ème fois depuis sa création, Karver a conçu un nouvel emmagasineur. Le cahier des charges ambitieux était de pouvoir proposer un produit à la fois plus beau, plus facile à utiliser par tous et plus performant. Cet emmagasineur équipé d'une roue crantée en carbone / Kevlar brevetée représente à lui seul une innovation majeure mais Karver lui a donné une dimension éco responsable applicable par la suite à d'autres produits.

L'impact de l'aluminium usiné massivement utilisé dans les pièces d'accastillage induit de fortes pertes de matière première, beaucoup de temps machine et pose également la problématique de la gestion de l'huile de coupe injectée. Karver a cherché et trouvé des solutions plus durables en se tournant vers des pièces moulées dans d'autres alliages associées à des matériaux bio sourcés. 30% du poids de la tourelle d'emmagasineur a ainsi été remplacé par des pièces issues de bioplastique en lin.

D'autres innovations périphériques et plus axées vers l'expérience d'utilisation marquent cette nouvelle gamme avec par exemple la conception d'un mousqueton 2-en-1, des protections anti chocs ergonomiques ou la possibilité d'habiller son emmagasineur avec une fine couche de bois naturel.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.karver-systems.com



NICOL'S YACHTS | QUATTRO FLY C GREEN

Bateau habitable en propulsion 100% électrique (en location)

Née en 1986 au sein d'un groupe industriel 100% français spécialisé dans la transformation des matières plastiques, l'entreprise Nicols est à la fois constructeur de bateaux fluviaux, loueur de bateaux sans permis et gestionnaire de près de 25 bases de location en France et en Europe.

Fort de son expérience réussie avec le Sixto GREEN, 1er bateau habitable proposé à la location en propulsion 100% électrique, NICOLS envisage de poursuivre le verdissement de sa flotte avec la production d'un nouveau bateau : le Quattro FLY C Green.

Sa production devrait démarrer à l'automne 2021, pour une mise à l'eau au printemps 2022. Le bateau sera proposé à la location au départ de la base de Saverne en Alsace, la voie d'eau étant déjà équipé d'un réseau de bornes électriques permettant la recharge du bateau au fil de l'eau.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.nicols.com

LE PROJET NICOLS



QUATTRO FLY C – GREEN
PROPULSION 100% ELECTRIQUE

ELVSTROM SAILS | VOILES EKKO

A partir de bouteilles en plastique recyclé

« Voiles EKKO* », la première voile au monde fabriquée à partir de bouteilles en plastique recyclé. L'objectif du projet est de produire des voiles polyester issues de matières premières recyclées.

Finalité du projet : l'écologie, le respect de l'environnement et le bien-être de notre planète en réduisant l'utilisation de produits pétroliers qui constituent l'essentiel des voiles. En effet le polyester, qui rentre dans la matière première des voiles, est obtenu par synthèse chimique de composants de pétrole.

Notre solution : utiliser des produits recyclés. Pour se faire :

- 1) L'ensemble des matériaux polyester utilisés pour la fabrication des voiles de la gamme EKKO que nous produisons est réalisé à partir de bouteilles en plastique recyclé.
- 2) Cette technologie concerne d'une part les voiles laminées dans nos usines et d'autre part certains tissus laminés type XRP fournis par des fournisseurs partenaires de notre projet EKKO.
- 3) Par ailleurs, notre usine de production Danoise est entièrement alimentée par de l'énergie neutre en CO2, grâce aux éoliennes qui fournissent notre énergie ; ainsi que le chauffage fournit par une centrale à eau chaude, utilisant des copeaux de bois recyclés qui alimente l'ensemble de la région.

[Voir la présentation intégrale](https://elvstromsails.com/fr/)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

<https://elvstromsails.com/fr/>



FINX | FIN5

Propulsion nautique électrique

Le monde nautique n'échappe pas au défi du siècle : concevoir des transports propres et durables. Pour répondre à cette problématique, FinX développe une mobilité biomimétique et innovante de propulsion nautique électrique et sécurisée qui remplace l'hélice par une membrane ondulante, inspirée des poissons.

Les avantages du Fin5, premier moteur FinX 2kW dédié aux petites embarcations et voiliers jusqu'à 3 tonnes (équivalent à 5 CV thermique) sont multiples. Le Fin5 ne rejette pas de gaz à effet de serre. Le Fin5 est par ailleurs ultra sécurisé : le composant propulsif du système correspond à une membrane flexible vibrante et non à une hélice rotative. Il ne présente donc aucun danger pour les humains ou l'environnement et ne présente pas non plus de risque d'emmêlement. Composé de seulement quelques pièces, son entretien est drastiquement réduit (ni vilebrequin, ni axe, ni réducteur).

Électrique, le Fin5 assure une grande réactivité au démarrage et possède un faible tirant d'eau. Cette technologie permet en outre un gain énergétique allant jusqu'à 30 % dans le domaine des pompes industrielles. Enfin, d'un point de vue acoustique, le Fin5 est plus silencieux, aussi bien pour le milieu marin que terrestre. [Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

<https://finxmotors.com/>



SEAWITLAB | IZI AIR

Le plaisir de voler sur l'eau

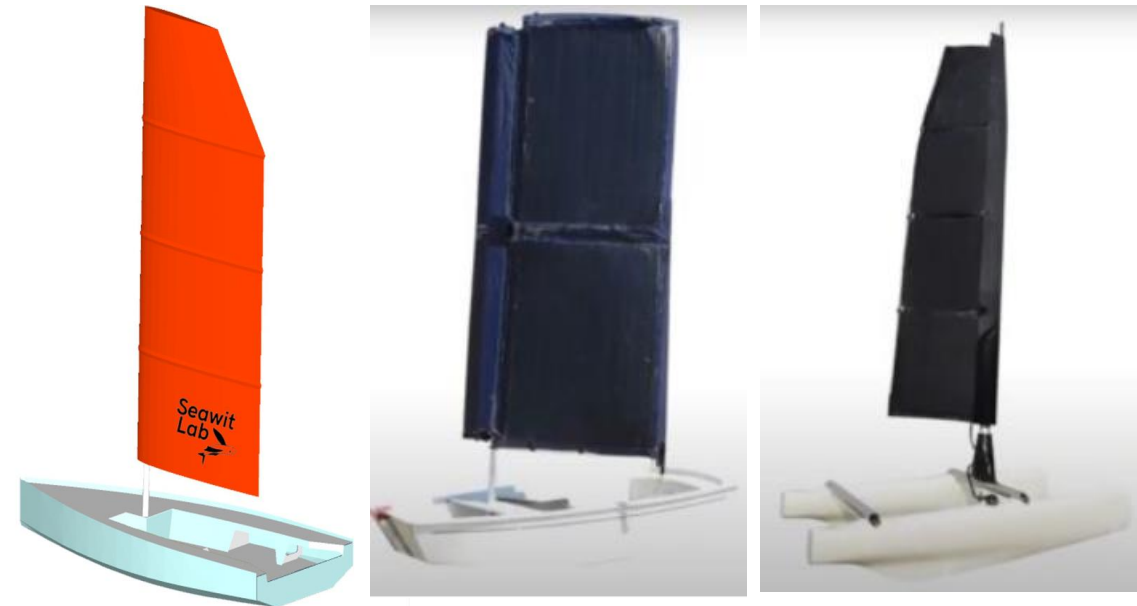
SEAWITLAB conçoit et fabrique des ailes souples profilées gonflables, sans aucun renfort rigide. Notre aile allie les performances d'une aile rigide et d'une voile classique : les performances de l'aile et la facilité de pliage et rangement d'une voile.

Izi air est un concept d'aile souple gonflable, au profil aérodynamique optimisé, simplifiant la navigation : un seul réglage, plus de performances et de sécurité.

L'aile Izi air s'adapte sur tous supports, de l'emblématique « Optimist » aux grands croiseurs hauturiers et aux navires marchands.

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.seawitlab.fr



AQUATECH INNOVATION | AQUACLEAR

Solution d'assainissement en milieu aquatique ou protégé

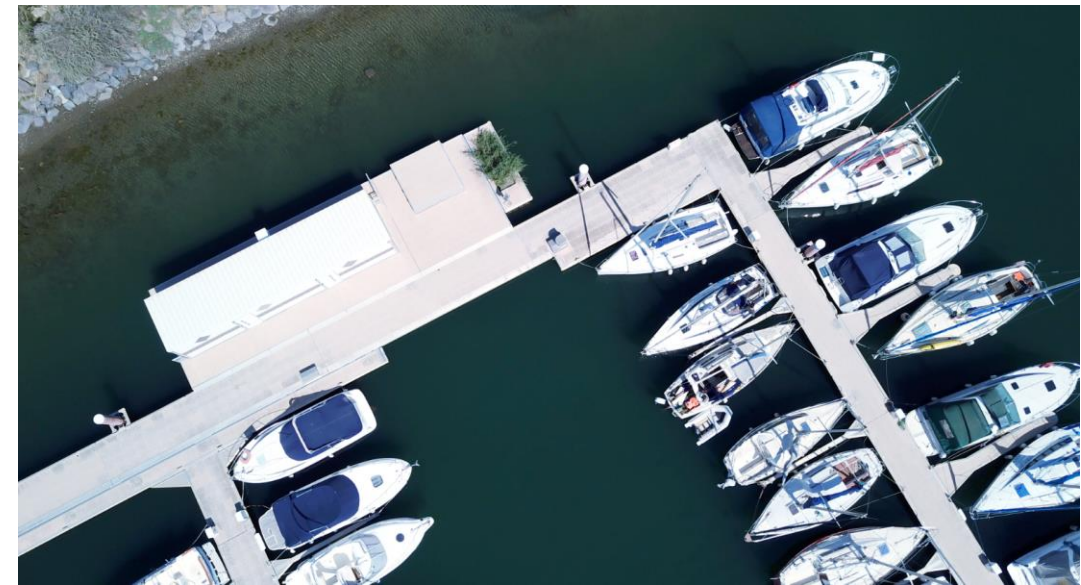
Aquatech Innovation a mis en œuvre des solutions répondant aux problématiques environnementales actuelles des installations portuaires, et déploie une solution de collecte, à points fixes ou multiples, du ponton de service jusqu'à l'emplacement individuel, complétant la borne d'arrivée d'eau et d'électricité. L'ensemble de notre système de collecte est raccordé au réseau existant ou à notre plateforme flottante qui peut être autonome. Celle-ci comprend une station d'épuration qui permet d'assurer un assainissement complet des eaux usées avec un rejet de qualité "Eau de Baignade" dans le milieu naturel.

Cette solution permet l'implantation rapide et sans moyens lourds, de stations d'épurations autonomes, dans des lieux isolés, non raccordables. Ces stations et leurs réseaux sont très facilement enlevables lors des périodes hivernales ou à la suite d'un changement d'affectation. Cette plateforme flottante offre également toute une palette de services aux usagers : borne wifi, connexion internet, borne d'informations digitales, sanitaires (douches et wc), bureaux, logement de fonction... Cette plateforme s'adapte aux besoins du port en fonction des attentes des plaisanciers.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.aquatech-innovation.com



BIRDY FISH

1^{er} dériveur double à foil

Notre société conçoit, développe, fabrique et vente des dériveurs à foils.

Birdyfish est née de ce constat : rendre accessible le foil.

Il fallait créer un bateau simple, stable et qui permettait de se former au vol, créer un premier jalon dans l'apprentissage de la navigation volante et permettre au club de voile et au particulier de s'équiper de bateaux volants.

BirdyFish est le premier dériveur double à foil dédié à l'ensemble des pratiquants. Un concentré de technologie de la course au service de l'apprentissage.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.birdyfish.com

Le foiler made in France

01 VOILE PERSONNALISABLE
Superficie voile 14 m² ou près 22m² au portant

02 MÂT
Profil aluminium standard

03 FOILS CARBONE
Décollage à 10 noeuds de vents

04 COQUE RESISTANTE
D'une longueur de 4.7 mètres et large 1.9 mètres

05 DERIVE
Permet la navigation par vent faible

Simplicité
Le bateau est destiné à l'apprentissage du « foil ». Peu de réglage en navigation pour se concentrer sur les sensations et le plaisir de voler ! Seule l'assiette du bateau est à contrôler par la position de l'équipage.

Fun
En école de voile, entre amis, en famille, Birdyfish vous offre la possibilité de partager ces bons moments passés à naviguer. Facile de décoller ! A partir de 10 noeuds de vent Birdyfish prend son envol. Des sensations garanties !

Évolutif
Bien que destiné à l'apprentissage, Birdyfish propose une vraie perspective d'évolution. Un panel d'options est proposé pour optimiser ses performances !



Concours Innovation 2021

Innovations Services

6 dossiers

INO-ROPE | INO-ROPE SHOP

Service de matelotage en ligne

Remplacer un cordage sur son voilier implique de savoir choisir les bons matériaux, les bonnes finitions, la bonne longueur (etc.), et de s'y retrouver parmi une offre pléthorique. Avec son catalogue de cordages matelotés prêts-à-l'emploi (+ de 5000 références), Ino-Rope simplifie et sécurise l'achat en ligne.

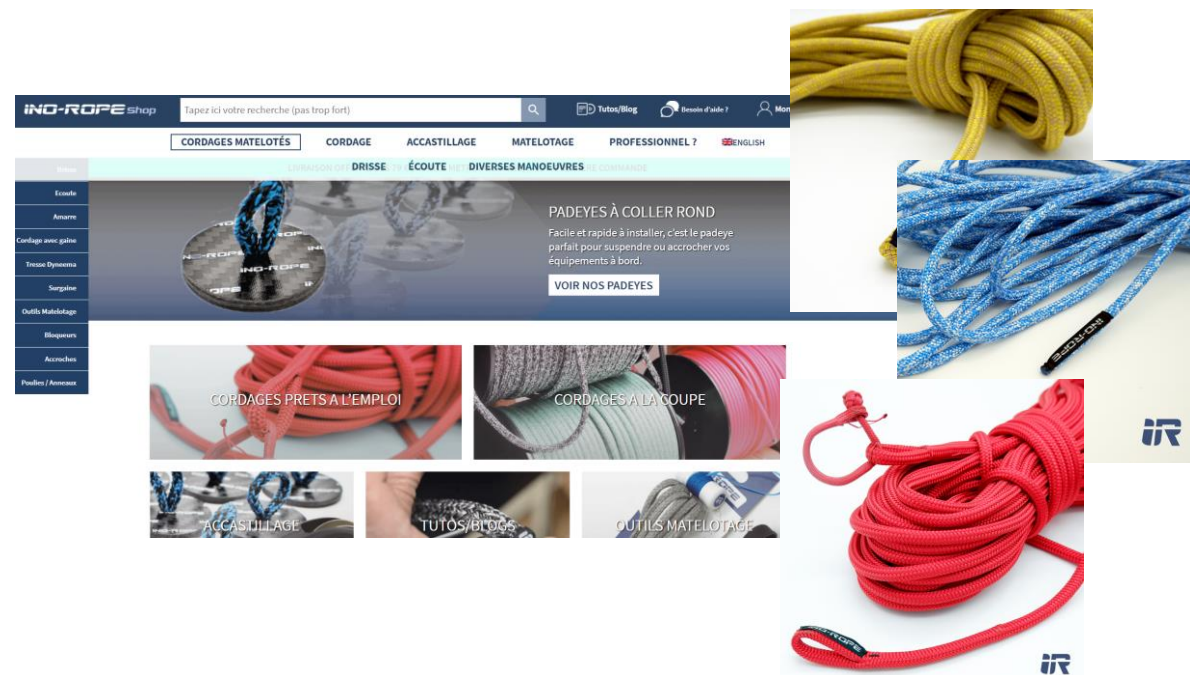
Il s'agit d'un service de vente en ligne de manœuvres prêtes à installer de qualité, qui répondent parfaitement aux usages de nos clients, avec deux types d'offre : les cordages prêts à l'emploi (pour les programmes de croisière et de grande croisière) et les cordages sur-mesure (pour les programmes de régates et de course au large).

Nous avons également conçu un calculateur en ligne pour être certain de choisir le bon produit (ex : longueur et diamètre d'une drisse). Notre devise : Achetez, installez... et naviguez !

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

<https://shop.inorope.com>



LES SENTIERS DE LA MER

Mise en relation des randonneurs et plaisanciers

Les Sentiers de la Mer est une marketplace basée sur une économie collaborative, qui met en relation des plaisanciers propriétaires de voiliers qui offrent un hébergement insolite et itinérant avec des randonneurs qui souhaitent sillonner les sentiers du littoral français.

Nous connectons les différents acteurs d'un territoire (tourisme, nautisme, plaisanciers et voyageurs) pour le valoriser et le dynamiser de manière durable. Notre solution offre des hébergements insolites et itinérants et favorise l'échange et le partage avec un ambassadeur de sa région: le plaisancier.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

<https://lessentiersdelamer.com/>



HY LIBERTY | GAZ HYDROGÈNE/OXYGÈNE HHO

Refit écologique

Pour répondre à un ensemble de problèmes liés à la pratique du nautisme, nous mettons au point des solutions techniques innovantes et propres pour les intégrer dans les bateaux déjà sur le marché, à travers un refit écologique.

La technologie de l'hydrogène a retenu notre attention pour mettre au point nos solutions car c'est une énergie propre, pourvue d'avantages énergétiques extraordinaires et en pleine expansion sur le territoire.

Le premier système sur lequel nous travaillons consiste à créer un gaz Hydrogène/oxygène, appelé HHO, directement à bord du bateau par une électrolyse. Le gaz obtenu est dirigé vers le circuit d'air des moteurs où il se mélangera avec le carburant normal. Ce gaz HHO va alors optimiser la combustion en brûlant « plus » complètement, ce qui dégagera plus d'énergie pour la même quantité de carburant injecter. Cette technologie innovante permettra au propriétaire de réaliser plusieurs bénéfices :

- Réduire sa consommation de carburant de 20% à 30%
- Réduire les odeurs de gaz d'échappement et les vibrations moteur
- Réduire significativement les émissions de particules CO2
- Étendre la durée de vie du moteur tout en réduisant sa maintenance

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.hyliberty.com (en construction)

PAS DE VISUEL

ILIENS

La navette qui met les voiles

A la compagnie maritime iliens, nous souhaitons offrir une alternative écologique et ludique au transport maritime de passagers. En mettant en place une liaison régulière en voilier entre Quiberon et Belle-Île-En-Mer, nous sommes la première compagnie maritime de transport de passagers décarboné.

Notre solution, c'est un catamaran qui a déjà fait ses preuves et qui répond à la législation sur les "Navires à Passagers". Ce voilier performant permet de transporter en toute sécurité 48 passagers et 2 membres d'équipage. Jusqu'à 3 rotations journalières sont prévues entre la gare maritime de Port Maria et le Palais à un tarif accessible à tous. Une motorisation auxiliaire nous permet de respecter un temps de traversée de 1h30. Concernant notre public, nous avons d'ores et déjà identifié nos clients potentiels dont le dénominateur commun est la sensibilité à l'environnement.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.iliens.fr



LA LIAISON
QUIBERON - BELLE ÎLE

 **50** PASSAGERS / NAVIRE

 **2-3** ROTATIONS / JOUR

 **1H30** DE TRAVERSÉE

De Mars à octobre, un catamaran moderne et rapide, qui vous emmène de Port Maria (Quiberon) à le Palais (Belle-Île).

SEAMAGINE ECO NAVIGATION | SEAZEN

La plaisance solaire

SeaZen est une plateforme de navigation en bateau solaire (système de réservation, processus métiers de location, bateau solaire et académie de navigation solaire).

Ce nouveau service permet de naviguer à l'heure sur un bateau solaire avec ou sans permis, accompagné par un guide ou seul.

[Voir la présentation intégrale](#)

- Faciliter la pratique nautique
- S'inscrire dans un processus entrepreneurial
- Participer à la transition écologique

www.seazen.fr

