

La propulsion par le vent en approche du "point de bascule"

50 participants véliques au SMM, un rapport du Lloyd's register consacré au vélique, 2 nouveaux navires mis à l'eau et 1 en construction, et de multiples annonces à partager.

OCT 02, 2024



Share



Septembre 2024

Le mois d'août a permis de mettre la dernière touche à certaines analyses qui ont été publiées depuis et qui intègrent de plus en plus de considérations sur l'alternative vélique. Une première touche avait été posée par le rapport du [CE Delft en juin 2023](#), qui précisait qu'il était techniquement possible de réduire les émissions du transport maritime de 28 à 47 % d'ici à 2030, par rapport à 2008 et qu'**un quart des réductions d'émissions résulteraient de la propulsion éolienne** (le reste étant la réduction de vitesse et d'autres mesures techniques, ainsi que l'utilisation de carburants à teneur nulle ou quasi nulle en gaz à effet de serre).

Cette fois, c'est [l'étude du Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping \(MMKMCZCS\)](#) qui soulève la question de savoir si l'industrie disposera de suffisamment de carburants renouvelables, en particulier de biodiesel, pour répondre aux exigences de décarbonisation du règlement européen FuelEU. L'institut estime que la flotte concernée doit réduire de 2,4 Mt ses émissions de CO₂équivalent, ce qui exigerait dans le mix énergétique actuellement disponible 600 000 t de biodiesel d'ici à 2025 - ce qui semble difficile. L'étude illustre la nécessité d'**adopter des stratégies proactives pour faire face à la pénurie prévue de carburants renouvelables - et la propulsion par le vent** fait évidemment partie des options à considérer sérieusement.

Retour sur le salon SMM à Hambourg - 3-6 septembre 2024

Plus de 50 entreprises de la propulsion des navires par le vent ont participé au salon SMM (Shipbuilding, Machinery and Marine Technology trade fair) de Hambourg afin de présenter leurs solutions.

Trois membres de Wind Ship ([CWS](#), [D-ICE](#) et [WISAMO-Michelin](#)) ont pu compter sur l'accueil du collectif portuaire du grand ouest [oPORTunity](#) pour exposer aux côtés de [Neopolia](#), NSD et le [GPM de Nantes - Saint-Nazaire](#). Un grand merci pour cette oPORTunity, qui a permis à [Nantes Saint-Nazaire Développement](#) de lancer officiellement l'événement [Wind for Goods 2025](#) aux côtés de Wind Ship et de l'[IWSA](#).

De nombreux autres membres et équipiers de Wind Ship étaient également présents sur le salon : [Chantiers de l'Atlantique](#) - Solidsails, le [CRAIN](#), [MAXSea](#), [FARWIND ENERGY](#), [FOURE LAGADEC Marine](#), [LOUIS DREYFUS ARMATEURS \(LDA\)](#), [MAURIC](#), [North Windships](#), [OceanWings](#), [REEL](#), [Bureau Veritas Group](#), ce qui a permis quatre jours de présentations et de discussion particulièrement riches.



Lancement de Wind for Goods 2024 - jeudi 5 septembre en présence de Wind Ship, NSD et l'IWSA

L'événement aura également été l'occasion d'annonces, comme [les présentations d'OceanWings](#) sur les retours d'expériences du navire Canopée. L'équipementier français a présenté de premiers chiffres clefs avec 25% à 50% d'économie de carburant mesurées par tranches de 24 h sur les 6 premières transatlantiques; soit 1,3

tonnes de carburant pouvant être économisées par jour et par aile sur un navire à propulsion thermique conventionnelle, et jusqu'à 2 t/jour avec du routage.

Merci à toutes celles et ceux présents sur l'événement et tout particulièrement nos membres pour la convivialité du temps passé ensemble.

Journée Mer & Horizons à Toulon - 19 septembre 2024

Wind Ship était invité à prendre la parole lors de la journée de rencontres et de réflexion organisée par le Pole Mer Méditerranée : **Quelles trajectoire pour une économie bleue durable ?**



Lise Detrimont a pris part à la [table-ronde : "Accompagner la transition énergétique des navires"](#), en compagnie d'Olivier Challine ([Stream - Avocats & Solicitors](#)), François Lambert ([ENSM](#)), Christophe Brusset ([AFBE](#)), et Delphine Rigaud ([BVS Marine & Offshore](#)), avant de laisser la parole à Clémence Gamblin et Amandine Cortier([Bpifrance](#)) ainsi qu'à Philippe Cauneau ([ADEME](#)), pour y évoquer les nouvelles technologies de propulsion durable, les normes environnementales en évolution, la nécessité d'une formation spécialisée pour les équipages ou encore les mécanismes de financement de l'innovation.

» La parole à l'équipage de Wind Ship

Le programme équipage lancé par l'association en 2023 réunit les acteurs de la chaîne de valeur de la propulsion par le vent sous la forme de commissions. Celles-ci visent à faire

monter en compétence le secteur sur des sujets complexes, encore peu abordés ou maîtrisés.



STREAM Avocats & Solicitors

Le cabinet Stream Avocats & Solicitors, fortement engagé auprès des acteurs de la décarbonation du secteur maritime, a récemment accompagné TOWT dans le financement et la livraison, en août dernier, de leurs deux premiers navires (six autres étant également en commande). Stream a également accompagné Vela (Sail for Goods) dans la conclusion d'un contrat de construction et le financement du tout premier trimaran de charge à propulsion vélique.

Ces projets, portés par des équipes déterminées, avec des navires battant ou destinés à battre pavillon français, témoignent de la vitalité du secteur et de l'intérêt croissant des financeurs et chargeurs. Cependant, des écueils demeurent dans l'optique du développement de la filière. Les dispositifs fiscaux et les aides au financement sont encore parfois trop instables voire manquent de clarté, ce qui peut avoir pour conséquence de freiner certains projets.

C'est précisément ce point qu'a souligné Olivier Challine lors de la journée "Mer et Horizon" organisée par le Pôle Mer Méditerranée. Il a plaidé pour une fiscalité stable, notamment en ce qui concerne la taxe au tonnage, afin d'offrir de la lisibilité et de la prévisibilité, éléments essentiels lors de la structuration du financement de navires. Cette position a été appuyée par François Lambert, directeur général de l'ENSM.

Il a ainsi été rappelé que la taxe au tonnage est essentielle pour les nouveaux armateurs, qui testent des solutions innovantes dont les systèmes de propulsion vélique. En cas de modification brutale, voire en cas de disparition définitive, de nombreux business plans et de nombreux financements structurés se trouveront affectés avec ultimement des conséquences très dommageables sur la flotte battant pavillon français, sur l'emploi, les équipementiers et in fine toute la filière maritime française.

Publication d'un rapport du Lloyds Register sur la propulsion des navires par le vent - Août 2024

La société de classification Lloyd's register a publié en août un rapport sur la propulsion des navires par le vent que vous pourrez trouver ici : [Energy Efficiency Retrofit Report 2024 : Applying Wind-Assisted Propulsion to Ships](#). Cette analyse (qui ne porte pas réellement sur le retrofit contrairement à ce que son titre laisse à penser) met l'accent sur l'approche actuelle du "point de bascule" pour le vélique, qui permettra d'enclencher une large adoption des technologies.



En effet, le carnet de commandes dépasse désormais la centaine de navires bientôt équipés de systèmes véliques, une étape qui démontrera la confiance des armateurs dans ces technologies. La diversité des gréements installée est importante, aussi le Lloyd's identifie-t-il **le besoin de normes pour vérifier les économies de carburant réalisées**, afin de renforcer la crédibilité des propositions existantes sur le marché. En complément, le rapport souligne **la nécessité du développement des chaînes de production industrielles pour les équipements**, et de **capacité de chantiers** : 16 chantiers ont réalisé des installations véliques à ce jour. Celles-ci ne présentent pas de complexité très importante, néanmoins pour le retrofit, elles peuvent se dérouler en plusieurs étapes qu'il convient donc de planifier au mieux.

Ces conclusions, si elles ne sont pas nouvelles, sont portées par un acteur maritime reconnu, et qui y consacre une revue complète. La reconnaissance de la propulsion par le vent comme une véritable alternative à intégrer progresse.

Les événements à venir

Soumission technique au Comité de protection de l'environnement à l'OMI - MEPC82

La session de MEPC actuellement en cours au sein de l'OMI doit aborder de nombreux sujets: révision des instruments de court terme (CII, SEEMP, EEXI), préparation des instruments de moyen terme (mesure technique et mesure économique), termes de référence de la prochaine étude GES (la 5ème)... De très nombreuses soumissions ont été réalisées pour cette séquence qui est alimentée par 163 documents, et qui fait suite à la semaine de discussion du groupe de travail sur les émissions de GES.

Une proposition technique MEPC 82-7-9 a été soumise par l'IWSA. Elle vise à inclure explicitement et à son juste potentiel de décarbonation la propulsion par le vent au sein de la potentielle future mesure technique de moyen terme, l'indicateur "Greenhouse Gas Fuel Index (GFI)". Cette soumission a été élaborée grâce aux travaux entrepris au sein du GT Tech de Wind Ship, amendée au sein du nouveau *Policy Working Group* de l'IWSA. Validée lors du MEPC82, elle marquerait une première étape essentielle pour que le vélique soit bien considéré dans les mesures de moyen terme de l'OMI, et bénéficie des mêmes reconnaissances que d'autres technologies de décarbonation.



INTERNATIONAL
MARITIME
ORGANIZATION

E

MARINE ENVIRONMENT PROTECTION
COMMITTEE
82nd session
Agenda item 7

MEPC 82/7/9
26 July 2024
Original: ENGLISH
Pre-session public release: ☒

REDUCTION OF GHG EMISSIONS FROM SHIPS

Inclusion of wind propulsion in the GFI formula

Submitted by IWSA

SUMMARY

Executive summary:

This document sets out how wind energy can be incorporated into the mid-term measures developed to implement the 2023 IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships, with reference to the technical measures currently being prepared. It further proposes an amended formula based on the work presented in document ISWG-GHG 16/2/7 (Austria et al.), which is to date the most elaborated upon formula that could be used to calculate the attained Greenhouse Gas Fuel Intensity (GFI), and which provides a concrete illustration of the technical proposal so that wind energy is accounted for equitably in the greenhouse gas emissions intensity balance for the ship.

Strategic direction, if applicable:

3

Output:

3.2

Action to be taken:

Paragraph 10

Related documents:

Resolutions MEPC.391(81) and MEPC.377(80); ISWG-GHG 15/3/1; ISWG-GHG 16/2/7, ISWG-GHG 16/2/13 and ISWG-GHG 16/2/14

Introduction

1

MEPC 81 provided an opportunity to continue discussions on legally binding mid-term measures to help the maritime industry achieve net-zero GHG emissions as set out in the 2023 IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships (2023 IMO GHG Strategy) (resolution MEPC.377(80)).

2

The technical element in the basket of candidate mid-term measures underlines the adoption of a global fuel standard for marine fuels, which should allow for the calculation of the carbon intensity of a ship. Several proposals were presented at MEPC 81, but nothing has yet been decided as technical discussions are ongoing. Some proposals have been elaborated upon more than others.

I:\MEPC\82\MEPC 82-7-9.docx



Nous tenons à remercier l'ensemble des membres qui ont contribué à ce travail.

Le Grand Pavois de La Rochelle - 3 octobre 2024

Salon à flot incontournable pour la filière nautique française et européenne, le Grand Pavois de La Rochelle attend pour sa 51ème année plus de 80000 professionnels et passionnés de nautisme.



Wind Ship vous donne rendez-vous lors de cet événement sur le stand de EDF, où seront présentées les technologies actuelles de propulsion vélique pour les navires de charge.

Ne manquez pas, le jeudi 3 octobre, la table-ronde «**Décarbonation maritime : constat et solutions concrètes** », en présence et sous le parrainage de **Phil Sharp**, Skipper d'Oean Lab et président de Genevo.

- *Introduction.* **Luc Rémont**, président de EDF
- *Gaz à effets de serre et Fret maritime international.* **Paul Turret**, Directeur de l'ISEMAR,
- *Carburant de synthèse, le E-Méthanol, une solution mature.* **Géraldine Anceau**, société Hynamics,
- *Transport maritime à la voile : l'expérience du chantier Neoline.* **Jean Zanuttini**, Président de Neoline,

- *Propulsion par le vent : la mise au point du SeaKite.* Yves Parlier, Président de Beyond the Sea.

Jeudi 3 octobre, 10h, au Tribord Sailing Lab. Inscriptions [ici](#)

Salon BIG - 10 octobre 2024 à Paris

Wind Ship est invité au salon BIG organisé par BPI France le 10 octobre 2024 à Paris. Lise Detrimont, déléguée générale de l'association participera notamment à la table ronde intitulée : *Décarbonation du transport maritime : les atouts de la filière vélique française à international* :

Le transport maritime représente 3 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre avec une flotte de près de 100 000 navires en circulation. Avec la prise de conscience de l'urgence climatique, les contraintes réglementaires sur l'intensité carbone des navires deviennent de plus en plus strictes. Dans ce contexte, les technologies véliques ont un rôle à jouer pour contribuer à la décarbonation de ce secteur. Cette table ronde explorera la manière dont les acteurs maritimes français se positionnent sur l'ensemble de la chaîne de valeur et capitalisent sur les compétences et les atouts nationaux pour saisir les opportunités à l'international.



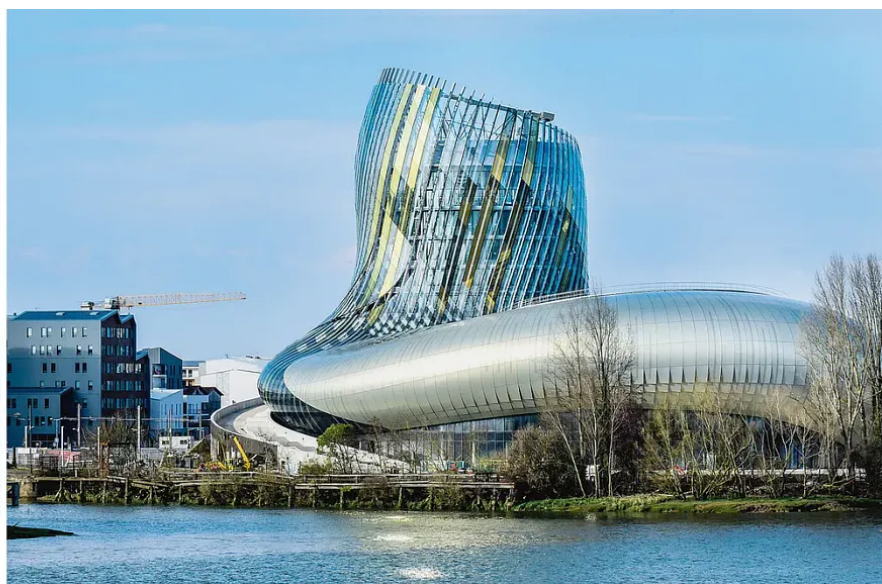
The image shows a busy exhibition hall with many people and booths. Overlaid on the image is the text "bpifrance SERVIR L'AVENIR" in the top left, "#BIG10" in the top right, and "BIG | 10.10.2024 Accor Arena Paris" in the bottom center.

 Amandine CORTIER Bpifrance Responsable Sectoriel Domaine Industrie	 Lise DETRIMONT WindShip Déléguée générale	 Thibault DROGUET Louis Dreyfus Armateurs Chef de Projet Transport & Logistics	 Sofien KERKENI D-ICE CEO	 Emmanuel SCHALIT OceanWings CEO
--	---	--	---	---

Pour s'inscrire » [cliquer ici](#)

Tables rondes Propulsion des navires par le Vent - Bordeaux - 18 novembre 2024

En préambule des Assises de l'Economie de la Mer, la [Région Nouvelle-Aquitaine](#) et ses partenaires, [Atlantic Cluster](#), [ADI Nouvelle-Aquitaine](#) et l'[Association Wind Ship](#), organisent une rencontre : « **Propulsion des navires par le vent : Une voie de transition pour le transport maritime** » qui s'adresse notamment aux chargeurs désireux de décarboner leurs flux logistiques, ainsi qu'aux acteurs clé de la chaîne logistique (transitaires, commissionnaires, logisticiens...).



Au programme, un état du marché international et prospective du transport vélique présenté par Daniel Barcarolo, Responsable des affaires réglementaires au [Centre Maersk Mc-Kinney Moller](#) pour le transport maritime zéro carbone, un panorama et état de l'art du marché vélique en France par Wind Ship, l'[ENSM](#) et le CRAIN. Suivront des témoignages et retours d'expérience de [TOWT](#), [Zéphyr & Borée](#) et [WISAMO](#), ainsi que de [VELA](#) et du transitaire [Hillebrand Gori](#). La parole sera aussi donnée d'autres acteurs néo-aquitains, [Beyond The Sea](#), [REEL](#), [Incidence Sail](#) et [Maloric](#).

RDV le 18 novembre, de 14h à 17h, à la Cité du Vin. Un cocktail clôturera les

échanges. Entrée libre sur [inscriptions, renseignements ici](#)

Les nouvelles de nos membres

[CWS](#)

L'usine d'assemblage de CWS à Saint-Nazaire est maintenant installée et prête à entrer en action !



Le prototype d'aile CWS de taille 1 sortira de l'usine de Montoir-de-Bretagne au printemps 2025. | CWS

Les commandes des pièces sont passées à nos fournisseurs, l'assemblage va débuter en octobre, confié au marin Bruno Toubiana, cofondateur de [CWS](#). L'objectif est d'avoir une aile complète au printemps 2025 (38 mètres de haut, 9,4 mètres d'envergure), qui sera testée au sol pour démontrer à nos investisseurs et à nos clients potentiels qu'on a la capacité de produire un système à taille réelle.

Voir l'article complet - [Le Marin, Véronique Couzinou le 27 septembre 2024](#)

[Farwind Energy](#)





©Farwind Energy

FARWIND Energy obtient une approbation de principe de Bureau Veritas (AIP) pour le dimensionnement de ses grandes voiles rotors (rotors Flettner).

Étape-clé avant la certification type, un AIP atteste que la conception est effectuée selon le contexte normatif en vigueur sur un navire.

Cette étape renforce l'ambition de FARWIND de produire, dès 2025, les voiles les plus puissantes du marché (2 fois plus puissantes que les plus grands rotors actuels).

TOWT

«ANEMOS» : APRÈS UN CHARGEMENT HISTORIQUE, DÉPART IMMÉDIAT POUR NEW-YORK !

Après 2 ans de chantier, Anemos inauguré à la fin de l'été au Havre a effectué sa première traversée à destination de New-York. Avec encore quelques réglages et points de repère à prendre pour l'équipage, le navire a tenu ses promesses avec une traversée de l'Atlantique réalisée en 2 semaines à une vitesse moyenne de 9 noeuds et des pointes à 13-14 noeuds.

A son bord, des chargeurs de prestige tels que Martell Mumm Perrier Jouët, Château La Coste, Maison Joseph Drouhin ou encore, ANDROS, Chartreuse Diffusion. Tous engagés aux côtés de TOWT pour un transport maritime décarboné. ([retour sur le chargement en vidéo](#))





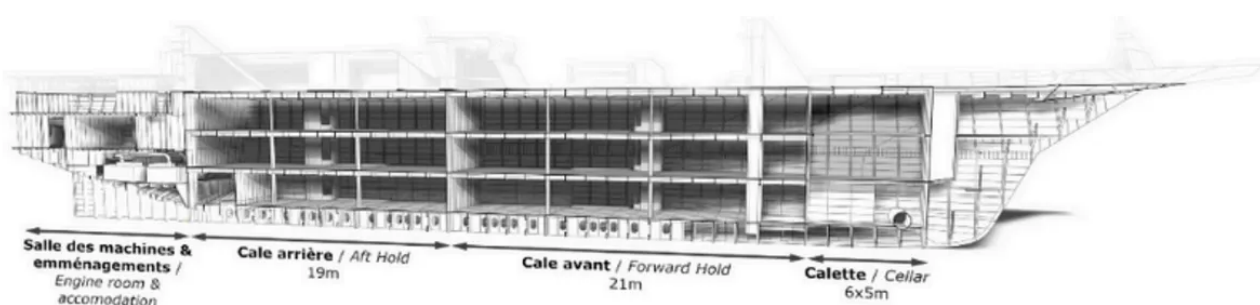
Le voilier cargo Anemos, en route pour New-York. Crédit Photo : ©TOWT

Au retour, les torréfacteurs Belco et Café Williams rempliront les cales du navires avec du café Colombien. Le navire est récemment arrivé à Santa Marta où il fait escale avant de poursuivre son chemin, au gré du vent.

« ARTEMIS » : VOILIER-CARGO TOWT N°2 EST LIVRÉ

Alors qu'Anemos progresse dans sa première boucle transatlantique, son sistership Artemis est partie du port de Hô Chi Minh il y a une semaine chargé de matériel électronique, de thé, de café. Le navire récemment sortie du Chantier Piriou Vietnam entame ainsi sa première boucle dans l'océan indien. Il desservira d'abord l'île de la Réunion avant de rejoindre le Brésil, puis le Havre, son port d'attache.

[\(Artemis en vidéo, c'est ici\)](#)



*Les Goélettes de la classe Phénix ont une capacité de plus de 1 200 tonnes. Crédit
photo : ©TOWT*

» Informations issues des communiqués de presse du 20 et 30 août 2024, TOWT.

Vela

Le néoarmateur aquitain a annoncé une levée de fond de 40M d'euros pour la construction de son premier trimaran qui débute doit débiter dans le chantier australien Austal. Le trimaran de 65m conçu par le cabinet d'architecture VPLPdesign en collaboration avec le bureau d'ingénierie MerConcept devrait pouvoir transporter 350 tonnes de marchandises à destination de New-York, pour un temps de trajet estimé à 10-15j.



Suite à un appel d'offres international impliquant plus d'une trentaine de chantiers, VELA, accompagné par [BRS Shipbrokers](#), a sélectionné le chantier australien Austal, reconnu mondialement pour son expertise dans les multicoques et l'aluminium. Le tout premier trimaran VELA bénéficiera ainsi des compétences les plus avancées et d'une expérience inégalée dans ce domaine. Austal, avec son

chantier à Balamban, Cebu, s'appuiera également sur l'expertise de l'écurie de course au large MerConcept pour les systèmes véliques.

Banque Populaire Grand Ouest

Notre capitaine d'équipage a annoncé récemment les 4 entreprises candidates au "Prix coup de cœur du public" des Trophées Innovation Océan. Nous vous invitons à voter pour votre projet préféré [sur le site de la Banque Bleue](#).

ALHOMNA SYSTEMS Solar Focus est un concentrateur solaire qui permet de transformer les algues vertes et sargasses en gaz renouvelable et biochar.  EN SAVOIR PLUS	GRAIN DE SAIL Navire de transport de marchandises dont la propulsion principale est le vent. Il est capable de traverser l'Atlantique entre 15 et 20 jours.  EN SAVOIR PLUS
EFINOR SEA CLEANER Le Multi Cleaner 100 E est un navire à propulsion électrique pour collecter les déchets flottants solides, liquides et les hydrocarbures.  EN SAVOIR PLUS	SÉDIMENTERRE Technologie bas carbone qui permet de transformer les sédiments marins en matériaux de construction, à partir d'unités de production mobiles.  EN SAVOIR PLUS

Un de ces projets ne nous est pas totalement inconnu... Bravo aux équipes de [Grain de Sail](#) pour cette sélection !

Les emplois dans le vent ...

Wind Ship recense et relaye ci-dessous les offres et les demandes d'emplois ou de stage, alternances... liés à la filière de la propulsion des navires par le vent.

Offres d'emploi, stage et alternance :

- [Beyond the Sea](#) recherche un [Responsable communication marketing](#) (H/F) en CDI et [trois offres d'alternance](#) sur son site.
- [Les Chantiers de l'Atlantique](#) recherchent un [Ingénieur mécanique Voile](#) (H/F).
- [D-ICE Engineering](#) propose un poste de [Senior web engineer](#) et de [Senior fullstack engineer](#) (H/F) en CDI.

- [Farwind Energy](#) recherche un [Architecte naval expérimenté](#), responsable de projet intégration (H/F).
- [Grain de Sail](#) propose un poste de [responsable torréfaction](#) (H/F) sur son site de Taulé (29) en CDI.
- [Oceanwings](#) propose 4 postes en CDI [son site](#).
- [Ponant](#) propose 7 postes sur [sa page](#).
- [TOWT](#) recherche un [second capitaine](#), un [Chef mécanicien \(H/F\)](#) et un [lieutenant](#) (H/F) en CDI.

NB : Envoyez vos offres et vos demandes d'emplois ou de stage à contact@windship.fr pour que nous les relayons.

Pour toutes les informations internationales, n'hésitez pas à consulter le site du réseau [International Windship Association](#) et sa rubrique [News & Médias](#).

Inscrivez-vous pour les prochaines nouvelles et partagez la newsletter.

[Soutenez Wind Ship](#) en utilisant Lilo.org pour faire vos recherches Internet