

Baptême de voilier cargo, rencontres en Méditerranée et enjeux de formation

La propulsion par le vent prend ses marques en Méditerranée

7 FÉVR. 2024



Share



Les projets de voiliers cargos neufs commencent à se concrétiser après une longue période de développement. Après Canopée en 2023, Grain de Sail II a été baptisé le 11 janvier, initiant ainsi une belle série pour 2024, qui sera suivie par les navires Anemos et Artémis de TOWT. De nouveaux chargeurs français continuent de choisir la propulsion vélique pour leurs affrètements, tel le choix d'Airbus pour Louis-Dreyfus Armateur et ses trois rouliers équipés de rotors pour 2026. Au niveau mondial, le nombre de grands navires de charge équipés de systèmes véliques passe d'une vingtaine en 2022 à plus de 30 début 2024 - auquel s'ajoutera une quinzaine supplémentaire dès le prochain trimestre.

C'est un mouvement que le salon Euromaritime à Marseille a mis en valeur grâce à de nombreuses présences et interventions des acteurs de la propulsion des navires par le vent. Wind Ship a eu le plaisir de participer à ces échanges et à cette dynamique vélique qui se met en place aussi en Méditerranée.

Sommes-nous prêts à la montée en charge de ce secteur? Avons-nous les ressources humaines et les compétences prêtes à concevoir, produire, installer, exploiter, maintenir les navires et systèmes véliques ? Quels sont les nouveaux métiers particuliers à la propulsion des navires par le vent ? C'est l'un des sujets récurrents de nos débats et sur lequel Wind Ship se penche concrètement cette année avec ses partenaires grâce au projet CAPVENT. Et bien sûr, retrouvez dans cette newsletter des nouvelles de nos membres, de notre équipage et des offres d'emplois.

Baptême de Grain de Sail II à Saint Malo le 11 janvier 2024

Une magnifique journée de janvier pour assister au baptême du très imposant Grain de Sail II. Ses parrains et marraines, les élèves des écoles de l'[ENSM](#) et du [Lycée maritime Florence Arthaud](#) de Saint Malo se sont (pour reprendre leurs mots) : “penchés sur le berceau du navire pour lui souhaiter bon vent” avant de briser la bouteille consacrée sur une coque flambant neuve.



Le navire, tout comme son petit frère en opération depuis plus de trois ans, sera entièrement propulsé par le vent depuis Saint-Malo jusqu'à New-York, avec une capacité d'emport multipliée par 7 (50 t pour GdS I contre 750 t pour GdS II). Petite nouveauté, les cales du navire qui vont permettre au torréfacteur et chocolatier d'être entièrement approvisionné à la voile, seront désormais ouvertes aux chargeurs qui le désirent.





Une belle occasion pour parler des enjeux du secteur vélique en Région Bretagne

[Wind Ship](#) a animé la seconde table ronde proposée, après le bel échange mené par Marie Dautzenberg ([Ecole de l'Exploration](#)). Olivier Barreau, cofondateur et président de [Grain de Sail](#), [Daniel Cueff](#), Vice-Président Mer et Littoral de la Région Bretagne, Vincent Faujour, Président de [Piriou](#), et [Christiaan de Beukelaer](#), anthropologue chercheur à l'université de Melbourne, en résidence à l'université de Aix-Marseille, auteur de « Cargo à voile » (éditions Apogée) ont ainsi pu évoquer les ambitions de la Région pour le vélique, avec [une feuille de route adoptée fin 2023](#) (plus de détails dans une prochaine news), mais aussi le besoin d'œuvrer pour l'attractivité des métiers maritimes, et plus particulièrement de la construction navale avec des projets qui font sens pour les jeunes.

Lancement du projet de diagnostic - CAPVENT - Compétences d'Avenir & Propulsion par le vent

Jeudi 18 janvier, l'association Wind Ship était aux côtés du [Campus des métiers et des qualifications du Nautisme des pays de Loire](#), [l'Ecole Centrale Nantes](#) et le [Centre académique de formation continue de Nantes](#) pour lancer le projet CAPVENT.

C'est une première suite de l'étude VENFFRAIS portée par [l'IRT Jules Verne](#) et Wind Ship en 2023 qui a abouti à la définition d'un projet structurant pour le secteur vélique. CAPVENT permettra de qualifier les besoins en compétences pour le développement du secteur français de la propulsion des navires par le vent, en les mettant en perspective avec l'offre de formation existante afin de dégager des axes de développement, qualitatif et quantitatif, à horizon 2030.

Ce projet mené dans le cadre de l'AMI CMA - Compétences et métiers d'avenir du programme [France 2030](#) se déroulera sur 6 mois entre janvier et juin 2024. Le diagnostic sera établi à l'échelle nationale, avec une attention particulière portée sur les régions littorales.

Retrouvez en replay la réunion de présentation nationale sur youtube à [ce lien](#) et contactez-nous si vous proposez des offres de formation dans le secteur vélique ou si vous avez identifié des besoins de formation.

Salon Euromaritime à Marseille - 29 janvier/1er février

Wind Ship était présente aux côtés de ses membres venus en nombre à Marseille pour la seconde édition du salon Euromaritime. La propulsion des navires par le vent y a été mise à l'honneur avec 7 ateliers et conférences programmées sur les trois jours.



Jérome Vedrenne (*CRAIN*), Erwan Jacquin (*MEET2050*), Alexandre Caizergues (*SYROCO*) et Nicolas Boulet (*WISAMO*) interrogés par Paul Tourret (*ISEMAR*) à propos des solutions innovantes de décarbonation pour le transport maritime.

La table ronde dédiée aux solutions innovantes de décarbonation du transport maritime a permis de rappeler que les technologies véliques sont de plus en plus matures et devraient permettre des réductions d'émissions de GES significatives. Alors que les phases de test se succèdent, et que les premières commandes se concrétisent, la nécessité de passer à l'échelle industrielle se fait de plus en plus pressante avec un marché mondial et une concurrence internationale qui montent rapidement en puissance. "Il s'agirait maintenant de ne pas perdre cette avance [française]" a appuyé Erwan Jacquin (*Institut Meet2050*).



Lise Detrimont (*Wind Ship*), Djamina Daniel-Caseneuve (*Hisséo*), Alexandre Caizergues (*Syroco*), Matthieu Petiteau (*Ponant*) et Christiaan de Beukelaer (anthropologue et auteur de *Cargo à Voile*) présents sur le stand de la métropole pour présenter l'écosystème vélique local.

La Ville de Marseille a mis en valeur l'écosystème vélique local avec les membres de l'association présents. [Hisséo](#), [Ponant](#) et [Syroco](#) ont ainsi retrouvés Lise Detrimont et Christiaan de Beukelaer (auteur du livre [Cargo à la voile](#)) pour évoquer, sous l'animation de Pierre Marlinge du [Pôle Mer Méditerranée](#), différents projets développés localement. Proposition de fret éco-responsable en méditerranée, navire innovant Swap2Zero, "waze du maritime" (dixit Alexandre Caizergues) et réflexion de fonds sur l'avenir du transport maritime, le public a pu constater à cette occasion la richesse des projets portés par l'écosystème en Région Sud.



Tvrtko Pajalic (*VPLPdesign*), Nicolas Boulet (*WISAMO*) et Lise Detrimont (*Wind Ship*) ont lancé la dernière journée sur Euromaritime en abordant les spécificités liées à l'usage de la propulsion par le vent en Méditerranée.

“Quelles spécificités présente le vélique Méditerranée ?”

Tel était justement le thème de la discussion animée par Wind Ship sur le stand de Bretagne Pôle Naval en présence de Tvrtko Pajalic ([VPLP design](#)) et Nicolas Boulet ([WISAMO](#)). Les deux experts ont ainsi présenté les particularités de la navigation méditerranéenne, une zone à forts enjeux environnementaux, et aux conditions météorologiques instables. Parmi les principaux freins identifiés, la réglementation pour l'usage de certains matériaux utilisés pour la construction des navires, mais aussi la forte instabilité du vent qui nécessite des systèmes de propulsion vélique adaptables et automatisés pour prendre des ris.

Euromaritime 2024 aura permis de mettre en valeur de nombreuses initiatives de la propulsion des navires par le vent ([voir les vidéos ici](#)). Un grand merci à toutes celles et ceux qui sont venus à notre rencontre pour les échanges passionnants que nous avons pu avoir.

Les nouvelles de nos membres

[Beyond The Sea](#)

Le fonds citoyen [Team for the Planet](#) a voté un réinvestissement à hauteur de 4,5M€ dans l'entreprise Beyond the Sea au travers d'une nouvelle levée de fonds, permettant ainsi de poursuivre l'accélération du développement SeaKite, système automatisé de traction par kite des navires.



Le système automatisé de traction par kite SeaKite fonctionne en mode dynamique

pour des ailes de 25 et 50 m² et est en cours d'installation chez deux armateurs français : le Forbin de [Geogas](#) et, au second semestre 2024, le bâtiment de soutien et d'assistance affrété (BSAA) Jason [des Abeilles](#).

[Esprit de Velox](#)



11
JAN
2024

Les Rendez-vous d'Esprit de Velox
injuser une culture de la recherche et de l'innovation

RV#4 « Les leçons de Ziphia »
Jeudi 11 janvier 2024 à 18 heures,
Musée Maritime de La Rochelle

Gratuit / Tout public

La couleur de l'eau - © Nicolas Floch

Objectif Océan
Instituts des océans membres de la Plateau Bleu
Développer avec le Visiteur - Partager les Passés

Esprit de Velox

ZIPHIA ? Le 2 février 2021, une baleine à bec de Cuvier *Ziphius cavirostris* s'échoue sur l'île de Ré. L'accident touche un spécimen d'une des espèces les plus sensibles au bruit. Il fait écho à d'autres événements récents et analogues décrits aux quatre coins de la planète...

Esprit de Velox est investie depuis mai 2021 dans un programme de recherche sur le bruit sous-marin, la protection des aires marines et la prise en compte des contraintes environnementales par les activités de Défense. Ce programme qu'elle copilote va prochainement bénéficier d'une publication dans la revue *Natures Sciences et Sociétés* intitulée « [Les Leçons de Ziphia](#) : un cas d'étude pour mieux protéger les mammifères marins du bruit anthropique dans la zone économique exclusive française ». A cette occasion, [le Cercle d'Esprit de Velox](#) (conseil scientifique, artistique et technique du programme de recherche Objectif Océan) a été élargi à une dizaine de chercheurs, issus des contributeurs à cette coproduction interdisciplinaire.

[TOWT](#)

C'est bientôt la fin de la collecte sur LITA pour l'agrandissement de la flotte de voiliers-cargos que prévoit TOWT : si vous voulez participer au mouvement, c'est ici: collecte sur [LITA.co](#)! 👉 <https://urlz.fr/oRVr>

RUBRIQUE ÉQUIPAGE

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.



Banque Populaire Grand Ouest

"La Banque Populaire Grand Ouest, et sa marque Crédit Maritime, La Banque Bleue, accompagnent les acteurs du secteur maritime dans leur activité et leurs besoins de financement."

La décarbonation du transport, dont le maritime, est une des réponses à apporter au dérèglement climatique, et la propulsion vélique est une des solutions immédiates. Sur ces dernières années, **la Banque Bleue**, en tant que financeur et/ou investisseur (**Mer Invest**) a soutenu de nombreux projets d'entreprises du secteur, tels que Neoline, Windcoop, Ayro, etc. Cet engagement dans un secteur innovant (plus risqué), avec souvent l'émergence de nouveaux acteurs (néo-armateurs), pour des projets particulièrement capitalistique illustre concrètement l'action de la Banque.

La Banque Bleue organise également les « **Trophées innovation Océan** », permettant de mettre en lumière les innovations dont l'impact est positif pour notre environnement. C'est dans ce cadre que WISAMO et TOWT ont été récompensées pour leur inventivité ! Ces trophées sont un véritable gage de reconnaissance de la part de l'écosystème maritime pour les lauréats. Au-delà de la visibilité associée, ils ont permis pour certains projets d'accélérer leur développement.

*L'ensemble de ces engagements amène tout naturellement **la Banque Bleue** à affirmer son engagement auprès des acteurs de la filière vélique en devenant Capitaine de l'équipage de **Wind Ship** ! A travers ce partenariat, La Banque Populaire Grand Ouest / Crédit Maritime s'investit notamment dans les commissions d'équipage, permettant d'apporter leur expertise économique et financière au service du secteur vélique.*

Pour les porteurs de projets intéressés, plus d'informations sont disponibles à propos des « *Trophées innovation Océan* » sur leur [site internet](#).

LCJ Capteurs

La mesure du vent et son utilisation par les navires marchands de nos jours...

De tout temps, du doigt mouillé aux girouette-anémomètres à ultrasons, le capteur de vent a servi à optimiser le cap suivi par le voilier en fonction du vent et des voiles. La mesure du vent pour les navires marchands est utilisée à différentes fins : évaluation des performances des systèmes de propulsion, optimisation des écoulements, routage, etc. Elle requiert trois approches distinctes, notamment celle de la mesure des flux d'air subis par le système vélique, du vent météorologique (vitesse et direction de l'air sur une période de temps donnée), ou encore du vent par anticipation (c'est-à-dire, le vent présent devant le navire).

Les mesures des flux d'air peuvent s'effectuer au plus près du système vélique, avec un ou plusieurs capteurs de type anémomètre ou girouette-anémomètre pour obtenir une image des flux d'air que subit la structure. La mesure du vent météo est très difficile sur un navire qui compte de nombreux obstacles, tels que le château ou encore le chargement de volume variable sur le pont. Enfin, la mesure du vent par anticipation à l'avant du bateau, au-delà de la proue, s'effectue à l'aide de capteurs lidars.

Confronter l'ensemble de ces mesures au réel aux données obtenues par modélisation numérique permet de valider ou non les modèles établis. Pendant leur exploitation commerciale, l'automatisation et asservissement des technologies véliques sont réalisés à l'aide des capteurs pour optimiser le ROI. La mesure du vent est donc précieuse !

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 :

- [Ayro](#) propose 8 postes en CDI et 3 stages sur [son site](#).
- [Beyond the Sea](#) propose 4 offres de stage sur [son site](#).
- [CWS](#) recherche [un manager QHSE \(H/F\)](#), un [ingénieur/technicien automatique \(H/F\)](#) et un [ingénieur industriel](#).
- [Grain de Sail](#) recrute un(e) [chocolatier\(e\)](#) et un(e) [responsable maintenance](#) en CDI (site de Morlaix).
- [TOWT](#) propose un poste de [superintendant \(H/F\)](#) sur son site.
- [Wisamo](#) recherche un(e) [Sail and Inflatable Structures Engineer](#), un(e) [chef\(fe\) de projet technique](#) et un(e) [Spécialiste hygiène et Environnement Site industriel](#) (site de Vannes).
- **Le Cluster Cargo** propose **3 sujets de stages** autour de la performance et de la réglementation liées à la propulsion par le vent, à [consulter ici](#).

Recherche d'emploi, stage ou alternance :

[Yves Joubin](#) : Diplômé de l'Institut polytechnique des sciences avancées, école d'ingénieur des métiers de l'air, de l'espace et de la mobilité, Yves recherche son premier emploi après un stage de six mois en R&D chez WISAMO.

[Tristan Simon](#) : Etudiant en mécanique des fluides en 2^e année à l'ENSEEIH, Tristan recherche d'un stage d'une durée de 4 mois à partir de fin Mai 2024 dans l'hydrodynamique.

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

