

Bureau Veritas et les partenaires ZEPH₂ sur le salon Hyvolution

Crédit : Bretagne Développement Innovation

ZEPH₂ PASSE UN CAP

Le consortium ZEPH₂ reçoit une approbation de principe de Bureau Veritas et franchit une nouvelle étape dans la perspective de sa commercialisation.

Paris – 12 février 2025. Suite au communiqué de presse du 11 juin 2024 annonçant la remise des études de conception du projet, ZEPH₂ reçoit une approbation de principe de Bureau Veritas (BV) pour son navire de maintenance en mer à faible empreinte carbone, une étape importante pour l'industrialisation du projet.

Avec un objectif de 45GW installés d'ici 2050, les parcs éoliens offshore sont en forte expansion en France. Les CTV (Crew Transfer Vessels), utilisés pour transporter les opérateurs et leurs équipements sur les sites, jouent un rôle crucial dans l'installation et la maintenance de ces parcs.

Cependant la majorité de ces CTV utilisent le diesel comme moyen de propulsion, émettant d'importantes quantités de CO₂.

Avec **son navire hybride hydrogène/diesel, ZEPH₂ a pour objectif de réduire de plus de 50% ses émissions de CO₂** lors des opérations et permet de contribuer aux enjeux environnementaux liés à la maintenance. Le navire pourra également fonctionner en zéro émission dans les ports.

Concrètement ? Ce CTV embarquera **800 kW de piles à combustible (PAC) et jusqu'à 350 kg d'hydrogène**, pour réaliser une **économie d'environ 670 tonnes de CO₂eq** par an par rapport à un CTV diesel classique, et une **réduction de la consommation de l'ordre de 250 m³ de diesel par an**.



Les étapes déjà franchies :

Juin 2022 : ZEPH₂ remporte l'appel à projets "innovation collaborative au croisement des filières"

Juin 2024 : Le consortium remet son étude de concept constituée d'une offre technique et économique.

Juillet 2024 : L'Université de Bretagne Sud (UBS), partenaire du consortium, rend son analyse de cycle de vie (ACV)

Janvier 2025 : Le projet obtient la certification par Bureau Veritas (Approval In Principle)

Focus sur le consortium ZEPH₂ :

Le consortium ZEPH₂ contribue à l'émergence d'une filière bretonne d'experts de la propulsion hydrogène dans le maritime. Il est composé de 5 acteurs : Zéphyr et Borée (armateur et porteur du projet), Piriou (architecte naval et chantier constructeur), Ekium - anciennement Sofresid Engineering (société d'ingénierie), Entech (société spécialisée dans la conversion d'énergie) et CompositIC (institut de recherche).

Le projet est labellisé par les pôles de compétitivité Pôle Mer Bretagne Atlantique et EMC2, et est financé par le fond FEDER, La Région Bretagne, Lorient Agglomération et Quimper Bretagne Occidentale agglomération.



Les opinions exprimées sont toutefois celles des auteurs uniquement et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne. Ni l'Union européenne ni l'autorité subventionnaire ne peuvent en être tenues responsables.

Contact presse pour ZEPH₂ :

Rémi Staub | 07 68 23 10 24
r.staub@zephyretboree.com



À propos de Zéphyr et Borée :

Zéphyr & Borée est une compagnie maritime spécialisée dans l'armement de navires bas carbone à l'échelle industrielle, en utilisant notamment la propulsion vélique. L'entreprise prévoit la mise en service d'une ligne maritime au départ d'Europe vers les USA (transatlantique) avec 5 porte-conteneurs équipés d'ails rigides et d'une propulsion dual fuel diesel – méthanol permettant un bilan carbone réduit de 80% par rapport aux services existants. L'armateur est également un des fondateurs de Windcoop, une compagnie maritime organisée en coopérative qui opérera des porte-conteneurs à la voile avec une première ligne France - Madagascar. Par ailleurs, la compagnie opère le navire Canopée pour le compte d'ArianeGroup en joint-venture avec Jifmar Offshore Services.

Plus d'informations : <https://zephyretboree.com/>

Contact presse : Julia Savarin, Responsable Communication | j.savarin@zephyretboree.com | 06 30 26 47 59

À propos de Piriou :

PIRIOU est le premier groupe français privé indépendant de construction et réparation navales. Depuis 1965, PIRIOU construit des navires jusqu'à 120m à haute valeur ajoutée grâce à une ingénierie performante intégrée et des implantations en Europe, en Afrique et en Asie.

Fort de près de 600 bateaux construits et livrés partout dans le monde, PIRIOU propose des solutions personnalisées ainsi qu'une gamme complète de navires répondant aux besoins d'armateurs internationaux privés et publics, civils et militaires. Précurseur dans la construction de voiliers-cargos, PIRIOU démontre aussi sa capacité à innover et à contribuer aux exigences de décarbonation du transport maritime avec la propulsion vélique, les piles à combustibles et les navires hybrides.

Plus d'informations : <https://www.piriou.com/>

Contact presse : Stéphanie Roos Faujour, agence Sea to sea | contact@seatosea.fr | 06 19 68 32 06

À propos de Ekium :

Acteur incontournable de la transition énergétique et de la décarbonation, Ekium est une société d'ingénierie multi métiers présente dans l'industrie, le secteur naval et les énergies qui a accueilli Sofresid Engineering (partenaire du projet ZEPH2) et ses 320 collaborateurs en son sein depuis 2023.

Ekium accompagne ses clients dans leur stratégie, leurs projets, la transformation, la conception et la réalisation de leurs bâtiments et équipements industriels ainsi que dans la gestion de leur production et de leurs installations.

Investi depuis 2018 dans le développement de solutions de production et d'utilisation de l'Hydrogène vert, à terre comme en mer, Sofresid Engineering est expert dans l'intégration et la marinisation de solutions innovantes pour la décarbonation du secteur naval.

Ekium emploie 2500 collaborateurs et est présent dans 13 pays.

Plus d'informations : [Accueil - Ekium](#)

Contact presse : Equipe communication communication@ekium.eu

À propos d'Entech Smart Energies :

Face aux défis technologiques posés par la forte croissance des énergies nouvelles dans le mix énergétique, Entech rend possibles l'intégration massive des énergies renouvelables et l'accès à l'énergie grâce à des solutions de stockage et de conversion électrique pilotées par des systèmes logiciels intelligents.

Bâtisseur des énergies nouvelles, Entech développe, construit et opère des centrales de production et des systèmes de stockage - batteries ou hydrogène - connectés aux réseaux ou « off-grid ». Créée à Quimper en 2016, Entech a déjà réalisé plus de 400 projets dans le monde et emploie aujourd'hui 180 collaborateurs.

Sélectionnée en 2021 par la French Tech dans son programme Green20 et reconnue par de nombreux prix pour sa capacité d'innovation au service de la transition énergétique, Entech s'engage à agir au quotidien en tant qu'entreprise responsable, d'un point de vue non seulement environnemental mais aussi social et sociétal.

Plus d'informations : <https://www.entech-se.com/> et sur LinkedIn

Contact presse : Gaël Le Goc, DRH, RSE et communication | gael.legoc@entech-se.com | 02 98 94 44 48

À propos de CompositIC :

Le plateau technique CompositIC, plateforme de l'Université Bretagne Sud, créée en 2013, est spécialisé dans la mise en œuvre de composites innovants via la conception de matériaux et procédés automatisés. Autour des procédés additifs de placement de fibres et de matières, l'objectif du plateau technique CompositIC est d'initier des programmes de recherche & développement sur la conception, la qualification de pièces éco-composites de formes complexes et l'industrialisation de leur fabrication. Ces travaux sont réalisés en partenariat avec les principaux acteurs industriels de diverses filières (automobile, nautisme, énergies marines renouvelables...).

Plus d'informations : <https://compositic.fr/>

Contact presse : Claire Allanos, Responsable Communication | claire.allanos@univ-ubs.fr |