



CHANTIER DE
L'ARSENAL



© NepTech – www.neptech.co

CONÇOIENT ET FABRIQUENT DES BATEAUX-BUS ELECTRIQUES - HYDROGEN READY POUR LES SABLES D'OLONNE AGGLOMERATION

Deux navettes portuaires électriques - *Hydrogen ready* ont été commandées par l'Agglomération des Sables d'Olonne afin de moderniser sa flotte de passeurs et de bus de mer avec de l'énergie 100% propre. La réalisation de ce projet est portée par une collaboration française entre NepTech, société de conception de navires de transport de passagers bas-carbone, Chantier de l'Arsenal, et Alternatives Energies, concepteur et intégrateur des systèmes énergie et propulsion.

Deux nouveaux bus de mer pour un service propre et pratique

Les navettes portuaires commandées par l'Agglomération des Sables d'Olonne représentent une étape importante dans le développement de solutions de transport urbain respectueuses de l'environnement. Mesurant 11,90 mètres et ayant une capacité de 50 passagers (dont 2 PMR) et 8 vélos chacune, ces navettes desserviront trois arrêts au sein du port des Sables d'Olonne au quotidien et faciliteront les déplacements lors des grands événements accueillis aux Sables d'Olonne, notamment sur le Village du Vendée Globe en octobre/novembre 2024. Exploitées en 5ème catégorie, elles seront sous pavillon français, avec comme port d'attache les Sables d'Olonne. Au sein de sa flotte sablaise, ces deux nouvelles unités remplaceront deux navires plus petits, de 30 places : une réponse à l'augmentation du nombre d'usagers.

Conçues par NepTech et fabriquées par Chantier de l'Arsenal, les navettes seront propulsées à l'aide d'une motorisation électrique – *Hydrogen ready* fournie par la société Alternatives Energies. Cette collaboration met en lumière l'engagement d'entreprises françaises impliquées pour l'innovation et la durabilité dans le domaine maritime. « **La commande de ces navires marque une étape importante pour l'innovation et la décarbonation de la mobilité maritime** » indique Tanguy Goetz, mandataire du groupement et président de NepTech, se réjouissant que cela « **puisse démontrer le savoir-faire d'entreprises françaises, engagées et innovantes** ».

Une propulsion innovante et décarbonée

Le choix d'une propulsion bas-carbone offre une navigation respectueuse de l'environnement et agréable pour les passagers (peu de bruit, pas d'odeur). Ces navettes maritimes innovantes, pensées et conçues autour du système de propulsion bas-carbone, navigueront dans un premier temps en version **100% électrique**, et pourront y accueillir à l'avenir des systèmes pile à combustible et réservoirs hydrogène dont l'intégration a déjà été prévue - d'où l'appellation « *H2-ready* ». La propulsion hybride électro-hydrogène permettra aux navires d'opérer plusieurs jours consécutifs tout en s'affranchissant des infrastructures électriques.

En version 100% électrique, les navettes seront équipées de 2 moteurs de 20 kW, offrant des performances opérationnelles exceptionnelles et une autonomie considérable. Dans un second temps, de l'hydrogène – vert et produit en France - viendra alimenter les batteries et les moteurs électriques. Dès lors, l'énergie nécessaire à l'exploitation du navire sera stockée dans deux réservoirs hydrogène 350bar, situés sur le toit des navires et l'hydrogène sera converti en électricité grâce au système de pile à combustible.

Le choix d'une propulsion bas-carbone, 100% électrique dans un premier temps, s'inscrit dans la démarche globale de réduction de l'impact écologique des navires, souhaitée par les trois partenaires et l'Agglomération des Sables d'Olonne.

Ecoconception et empreinte locale

Le choix d'un **consortium 100% français**, de la conception à la fabrication en passant par la propulsion, témoigne de l'engagement continu de l'Agglomération des Sables d'Olonne envers la durabilité environnementale et la réduction de l'empreinte carbone de l'industrie maritime.

Les navettes conçues par NepTech sont sobres en énergie et permettent notamment grâce à l'optimisation de forme de carènes d'être extrêmement performantes. Les deux navettes, identiques, dérivent du modèle Nep12 de la gamme NepTech, pensé au sein de son bureau d'étude et son laboratoire d'innovations maritimes situés à Aix-en-Provence.



Modèle Nep12 (NepTech) personnalisé pour les Sables d'Olonne

Côté construction, les navettes maritimes sont **fabriquées à la Rochelle**, à 120 km de leur lieu d'exploitation, au sein de l'entreprise Chantier de l'Arsenal. Elles sont composées à 100% de mousse PET, matériau issu du recyclage des bouteilles d'eau en plastique. Par ailleurs 95% des éléments utilisés par le chantier proviennent d'un réseau de partenaires situés sur le territoire de l'arc Atlantique, à proximité du lieu de livraison des navires.

La réduction de l'impact des navires, à l'usage ou au cours de leur fabrication, fait partie intégrante des réflexions portées autour du projet. Ainsi, ces navettes constituent une réponse concrète aux défis environnementaux actuels, offrant une solution de transport innovante et décarbonée.

Les partenaires

NepTech Intelligent sea mobility NepTech a pour objet la conception de navires de transport de passagers bas-carbone, performants et modulaires. Véritable laboratoire d'innovations maritimes, NepTech innove pour réduire l'impact de ses navires et du secteur naval. NepTech conçoit des navires de transport de passagers fluviaux et maritimes à propulsion électrique (100% batteries – hybride PAC hydrogène + batterie – hybride diesel-électrique) pouvant transporter de 10 à 250 passagers. Fondée en mai 2020 à Aix-en-Provence, NepTech imagine la mobilité navale de demain.

CHANTIER DE L'ARSENAL Chantier de l'Arsenal est une entreprise basée à La Rochelle et regroupant un bureau d'études, Yacht Concept et un chantier naval. Chantier de l'Arsenal est spécialisé dans la construction de navires en composite sur mesure grâce à une méthode innovante développée en interne : One Shape. Ce procédé permet de fabriquer des bateaux sans utiliser de moule. L'entreprise commercialise sous sa marque DAY 1 des catamarans professionnels dédiés à la balade côtière ou au transport de passagers. Chantier de l'Arsenal construit également tout type de navires en collaboration avec des partenaires externes.

alternatives énergies Alternatives Energies est spécialiste intégrateur système énergie propulsion pour navire zéro-émission et hybride professionnels. Fort de son expérience de plus de 20 ans dans les domaines de l'architecture et construction navale, de la production, du stockage et de la propulsion électrique, Alternatives Energies propose des solutions adaptées et optimisées au besoins des armateurs. Associé à la connectivité de ses installations, Alternatives Energies propose aussi des contrats de maintenance répondant à l'exigence de pleine disponibilité des navires.