

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

HELION Hydrogen Power sélectionnée par H2Tec-BV pour le projet RESHIP.



Copyright : OS Energy GmbH

- **HELION Hydrogen Power, l'un des principaux fabricants français de pile à combustible, a remporté un nouveau contrat dans le secteur maritime.**
- **La société H2Tec-BV sera chargée d'intégrer la pile à combustible d'HELION à bord du « FORTUNA CRANE », un navire de soutien offshore appartenant à l'armateur allemand OS Energy.**
- **La pile à combustible de 50 kW sera alimentée en HydroSil, un vecteur d'hydrogène liquide sûr et propre, développé par le chef de file du consortium, HSL Technologies, afin de gagner une place considérable à bord du navire.**

06/11/2023_HELION Hydrogen Power, fabricant français de piles à combustible de forte puissance depuis 22 ans et filiale du groupe Alstom, vient de remporter un contrat pour équiper le FORTUNA CRANE de sa technologie pile à combustible à hydrogène. Le navire est exploité par la société allemande OS Energy GmbH.

La société H2Tec-BV, en charge de l'intégration du système, a choisi la pile FC-Rack™ Marine d'HELION Hydrogen Power, spécifiquement conçue pour le secteur maritime. Elle génère de l'électricité à partir d'hydrogène sans émissions polluantes, ouvrant ainsi la voie à la décarbonation de l'industrie maritime. La pile à combustible de 50 kW, sera alimentée en hydrogène sous forme liquide et sûre à l'aide d'un vecteur révolutionnaire, l'HydroSil de HSL, une première mondiale.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

HELION et HSL ont déjà eu l'occasion de travailler ensemble et sont impatients de collaborer sur ce nouveau projet.

Ce couplage pile à combustible / HydroSil vise à réduire l'espace requis pour le stockage à bord par un facteur deux par rapport aux solutions gazeuses standard. Ce navire unique intégrera également des hélices extrêmement performantes permettant de réduire la taille du stockage tampon, contribuant ainsi à relever ce défi technique.

« Grâce à ce démonstrateur nous avons l'intention de démontrer notre avancée technologique en testant la compatibilité de nos piles à combustible avec les vecteurs d'hydrogène liquide. Une fois rétrofité, ce navire sera un pionnier de son genre, répondant au défi de forte puissance de l'industrie maritime et prouvant la pertinence de la technologie des piles à combustible pour ce secteur», déclare Vincent MAHEO, Président de HELION Hydrogen Power.

Le FC-Rack™ Marine devrait être installé à bord du FORTUNA CRANE d'ici la fin de 2024.

Programme RESHIP : un projet clé pour la transition vers un secteur maritime plus propre

Ce projet s'inscrit dans le cadre du programme RESHIP, dirigé par un consortium anglo-européen composé de 14 partenaires industriels, maritimes et académiques. Son objectif est d'améliorer les performances et l'efficacité énergétique des navires tout en relevant le défi du stockage d'hydrogène à bord.

Il veillera également à garantir la conformité aux normes de sécurité maritime grâce à la collaboration avec Bureau Veritas, les autorités maritimes danoises et le port de ESBJERG, au Danemark.

Outre ce contrat, HELION Hydrogen Power livrera bientôt une pile à combustible de 200 kW pour la première drague hybride hydrogène au monde, HyDrOMer, bénéficiant d'une double approbation des organismes de certification Bureau Veritas et RINA.

Une production basée sur un produit unique et modulaire, adapté à diverses applications

Depuis l'annonce d'un investissement de près de 6 M€ (en décembre 2021), HELION Hydrogen Power dispose de la capacité à fabriquer ses propres piles à combustible sur son site d'Aix-en-Provence.

La société a également développé un sous-système pile, basé sur une architecture simplifiée et modulaire, reproductible en série. Cette brique standardisée, appelée FC-Rack™, est composée de 4 stacks et peut fournir une puissance électrique allant de 100 à 200 kW. Ce système flexible, couvrant une large gamme de puissance, peut alimenter diverses applications de la mobilité lourde et du stationnaire, plus précisément :

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

- Mobilité lourde : ferroviaire, maritime, fluviale, engins de chantier et miniers.
- Groupe électrogène : alimentation temporaire en énergie pour des événements spécifiques et des chantiers, alimentation de groupes froids pour conteneurs frigorifiques, alimentation à quai des navires, alimentation des auxiliaires pour les navires, etc.
- Groupe électrogène de secours pour les sites industriels, les télécommunications et les centres de données.

Alstom™ et FC Rack™ sont des marques déposées du groupe Alstom

A propos d'Alstom

Alstom contribue par ses engagements à un futur décarboné, en développant et favorisant des solutions de mobilité durables et innovantes appréciées des passagers. Qu'il s'agisse de trains à grande vitesse, de métros, de monorails, de trams, de systèmes intégrés, de services sur mesure, d'infrastructures, de solutions de signalisation ou de mobilité numérique, Alstom offre à ses divers clients le portefeuille le plus large du secteur. Présent dans 63 pays et fort de plus de 80 000 employés de 175 nationalités, le Groupe concentre son expertise en matière de conception, d'innovation et de gestion de projet là où les solutions de mobilité sont les plus nécessaires. Coté en France, Alstom a réalisé un chiffre d'affaires de 16,5 milliards d'euros au cours de l'exercice clos le 31 mars 2023. Connectez-vous sur www.alstom.com pour plus d'informations.

A propos d'HELION

Acteur-clé de l'industrie de l'hydrogène, HELION Hydrogen Power, une filiale du Groupe Alstom, est spécialisée dans la conception, le développement et la fabrication de piles à combustible associant forte puissance et longue durabilité en environnement à fortes contraintes. Elle emploie environ 50 salariés sur son site d'Aix-en-Provence, auxquels s'ajoutent près d'une cinquantaine de sous-traitants. L'entreprise qui jouit d'une expérience de 22 ans, dispose de plus de 40 brevets dans la technologie hydrogène et tout autant de systèmes en exploitation. www.helion-hydrogen-power.alstom.com

A propos de H2Tec

Spécialisée dans les solutions d'ingénierie intégrant les technologies de l'hydrogène, y compris la production, le ravitaillement, le stockage, la distribution et les piles à combustible, H2Tec propose un service clé en main complet, de la conception initiale et la faisabilité du projet, à la maintenance, passant par le développement, la fabrication, l'installation et l'exploitation. H2Tec a accumulé plus de vingt-six ans d'expertise dans les technologies de l'hydrogène et des piles à combustible. Jusqu'à présent, elle a conçu, construit et installé des stations de production et de ravitaillement en hydrogène pour les marchés britannique et européen, et elle construit actuellement d'autres stations pour les bus, les fourgonnettes, les véhicules de tourisme et les poids lourds. Elle a également installé, mis en service et entretenu plus d'1 MWe de piles à combustible fournissant de la chaleur, de l'électricité et la climatisation dans des bâtiments emblématiques au Royaume-Uni. H2Tec continue de fournir des conseils et une expertise indépendante à un large éventail de clients de premier plan. www.h2tec.co.uk

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Contact

HELION Hydrogen Power:

Laure MARIETTI – Tél.: +33 (0) 6 52 15 50 43
laure.marietti@alstomgroup.com

Alstom

Philippe MOLITOR – Tel.: +33 (0) 7 76 00 97 79
philippe.molitor@alstomgroup.com

Fabienne BOCCARD – Tel.: +33 (0) 6 80 59 80 63
fabienne.boccard@alstomgroup.com

H2Tec

Paul GILL – Tel.: +44 (0) 7894 218970
paul@loganenergy.com