



## HDF Energy et ABB s'allient pour codévelopper une pile à combustible hydrogène multi-MW pour accélérer la décarbonation du transport maritime lourd

- **Alliance stratégique :** HDF Energy et la division Marine & Ports d'ABB concluent un partenariat pour concevoir, certifier, fabriquer et commercialiser un système de pile à combustible maritime multi-MW évolutif destiné à la propulsion et à l'alimentation auxiliaire des navires.
- **Moteur de décarbonation :** En tant que technologie maritime, les piles à combustible peuvent réduire de manière significative les émissions — en particulier lorsque l'hydrogène vert est utilisé comme carburant.
- **Potentiel de marché mondial :** Cette technologie renforce la position de leader des deux partenaires sur un marché du transport maritime propre en plein essor.
- **Confirmation du financement et concrétisation du programme industriel :** À la suite de la signature officielle de son contrat PIIEC avec l'État français pour un montant maximum de 168,8 M€, HDF Energy accélère - grâce à ce partenariat avec ABB - son programme industriel dédié à la conception et à l'industrialisation de piles à combustible de forte puissance pour la mobilité lourde maritime et ferroviaire, et la production d'électricité pour les réseaux électriques.

**Bordeaux, le 15 décembre 2025** - HDF Energy et la division Marine & Ports d'ABB ont signé un accord de développement conjoint visant à produire un système de pile à combustible maritime de forte puissance, évolutif, destiné à la propulsion et à l'alimentation auxiliaire des navires.



De gauche à droite : ABB (Timo Keränen, Sami Kanerva, Saara Kuusisto), HDF Energy (Hanane El Hamraoui, Guilain Pédezert, Olivier Papineau) lors de la cérémonie de signature de l'accord

## Vers une nouvelle ère de propulsion maritime

Le transport maritime génère environ 3 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. En soutenant l'ambition de l'Organisation maritime internationale (OMI) de réduire l'empreinte environnementale du transport maritime, ce défi appelle une transition vers des technologies de propulsion et d'alimentation auxiliaire propres, capables d'assurer des opérations zéro émission. Cela permettra aux armateurs de respecter des réglementations environnementales de plus en plus strictes, de réduire les émissions portuaires et d'améliorer la qualité des eaux côtières.

## Allier innovation et excellence en ingénierie marine

Le partenariat entre ABB et HDF Energy est spécifiquement conçu pour répondre aux objectifs mondiaux de décarbonation. La pile à combustible de forte puissance fournira aux armateurs, exploitants, architectes navals et chantiers navals une solution éprouvée, propre et alimentée à l'hydrogène pour propulser des navires tels que des ferries à passagers, des navires de croisière, des porte-conteneurs, des navires de services offshore ou encore les flottes de garde-côtes, tout en alimentant leurs systèmes auxiliaires (production d'électricité à bord, alimentation de la climatisation, etc.).

Dans le cadre de cette collaboration :

- HDF Energy, expert en systèmes de piles à combustible et infrastructures hydrogène, dirigera la conception globale, la certification, l'intégration mécanique, la fabrication, les tests, ainsi que la commercialisation de la pile à combustible de forte puissance.
- ABB, leader mondial de l'automatisation et de l'électrification, pilotera l'intégration du système, garantissant la compatibilité avec les réseaux électriques des navires, et mobilisera son réseau de vente mondial pour promouvoir et commercialiser la solution développée conjointement.



## S'appuyer sur une dynamique croissante dans la région Asie-Pacifique

Ce partenariat renforce la présence internationale grandissante de HDF Energy dans la décarbonation maritime. L'entreprise a déjà signé des protocoles d'accord au Vietnam, aux Philippines et en Indonésie pour promouvoir l'usage de l'hydrogène vert et des piles à combustible dans le transport maritime. À travers ces partenariats, HDF Energy collabore avec les gouvernements et parties prenantes locales pour remplacer la propulsion diesel conventionnelle sur les routes inter-îles et côtières par une énergie hydrogène propre et fiable — démontrant à la fois la maturité de la technologie et l'émergence d'un marché concret pour les solutions maritimes zéro émission.

## Un projet inscrit dans le programme industriel européen PIIEC, soutenu par l'État français

Ce projet collaboratif s'intègre dans le plan industriel global de HDF Energy dédié à la conception et à l'industrialisation de piles à combustible multi-mégawatts pour la mobilité lourde maritime et ferroviaire, ainsi qu'à la production d'électricité pour les réseaux publics. Ce plan industriel a été sélectionné et fait partie de la vague « Hy2Move » du programme européen PIIEC Hydrogène (Projets Importants d'Intérêt Européen Commun), et bénéficie du soutien financier de l'État français dans le cadre de France 2030. Le contrat de financement signé permet désormais à HDF Energy d'aborder la phase opérationnelle du programme.

**Hanane El Hamraoui, Directrice Générale de HDF Energy**, a déclaré : « Collaborer avec ABB réunit deux leaders aux expertises complémentaires. En combinant les capacités de pointe d'ABB dans les systèmes marins avec le leadership de HDF dans les solutions à hydrogène, nous allons fournir un système capable d'alimenter la prochaine génération de navires zéro émission. Il s'agit de bien plus qu'un développement technologique : c'est une transformation systémique de la façon dont le transport maritime est alimenté. »

**Rune Braastad, Président de la division Marine & Ports d'ABB**, a commenté : « Nous nous réjouissons de cette collaboration et sommes impressionnés par les capacités uniques de HDF Energy pour concevoir et produire une pile à combustible à l'échelle du mégawatt sur leur site industriel de Blanquefort. La taille de leur usine et de leur zone d'essais leur permet d'effectuer des tests de charge sur les unités produites en utilisant de l'hydrogène vert qu'ils génèrent eux-mêmes, ce qui est exceptionnel dans l'industrie. »

### À PROPOS DE HYDROGÈNE DE FRANCE (HDF Energy)

HDF Energy est un acteur mondial de premier plan de la filière hydrogène, industriel de piles à combustible de forte puissance et développeur de grandes infrastructures hydrogène.

Ces piles à combustible produisent de l'électricité à partir d'hydrogène afin de décarboner les secteurs de la production d'électricité et de la mobilité lourde maritime et ferroviaire. À partir de 2025, elles seront fabriquées dans l'usine de HDF Energy près de Bordeaux. Ces piles sont la brique la plus stratégique des centrales électriques et des solutions de mobilité lourde développées par HDF Energy.

Les centrales électriques Renewstable® de HDF Energy produisent une électricité renouvelable non-intermittente, stable et garantie, grâce à l'association de sources d'énergie renouvelable intermittente et d'un stockage d'énergie sous forme d'hydrogène vert. HDF Energy développe également de grandes infrastructures de production massive d'hydrogène décarboné.

Avec plus de 150 experts de l'hydrogène, disposant de plus de 10 ans d'expérience opérationnelle sur l'ensemble de la chaîne de valeur, HDF Energy développe actuellement un portefeuille de projets avancés de plus de 3 milliards d'euros.

HDF Energy compte +35 nationalités parmi ses effectifs répartis entre son siège français et ses filiales régionales en Amérique latine, dans les Caraïbes en Afrique et en Asie-Pacifique. Le groupe est coté à la bourse d'Euronext Paris depuis 2021.

Plus d'informations : [www.hdf-energy.com](http://www.hdf-energy.com)

## Contacts

### Relations Investisseurs

Hélène de Watteville  
+ 33 (0)1 53 67 36 33  
[hdf-energy@actus.fr](mailto:hdf-energy@actus.fr)

### Relations Presse

Serena BONI  
+33 (0)4 72 18 04 92  
[sboni@actus.fr](mailto:sboni@actus.fr)