



L'HYDROGÈNE, PILIER DE LA MOBILITÉ DÉCARBONÉE



HRS ANNONCE UN PARTENARIAT AVEC TOYOTA MOTOR EUROPE ET ENGIE AFIN DE RÉVOLUTIONNER LES INFRASTRUCTURES DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE

- **Renforcer le leadership de HRS** : des solutions de pointe pour maintenir sa longueur d'avance et agir pour la transition énergétique mondiale ;
- **Engager un partenariat stratégique avec des leaders mondiaux** : HRS, avec Toyota Motor Europe et ENGIE, accélère le déploiement de solutions de mobilité hydrogène dans toute l'Europe ;
- **Mise en place d'une collaboration clé pour une technologie de ravitaillement de nouvelle génération** : une station innovante à double buse pour réduire considérablement les temps de ravitaillement pour les véhicules lourds et légers à hydrogène.

Grenoble, le 28 janvier 2025 - **HRS, concepteur et fabricant français, leader européen des stations de ravitaillement en hydrogène**, annonce un accord de développement conjoint avec **Toyota Motor Europe** et **ENGIE** pour développer un système de ravitaillement en hydrogène de nouvelle génération. Cette nouvelle solution, la technologie Twin Mid Flow (TMF), est pensée pour être plus économique tout en offrant un ravitaillement plus rapide. Elle sera testée dans le cadre du projet RHeaDHy, financé par l'UE, qui vise à accélérer le déploiement des infrastructures de ravitaillement hydrogène. Cette collaboration renforce la position de **HRS** en tant qu'acteur de référence dans le domaine du ravitaillement en hydrogène, en s'appuyant sur des partenariats avec des leaders mondiaux pour garder sa longueur d'avance et accélérer la transition vers une mobilité sans émission.

Cette nouvelle technologie TMF introduit une double buse, permettant à la station hydrogène de ravitailler les véhicules lourds en moins de 10 minutes ou les véhicules légers en moins de 5 minutes. En outre, cette innovation réduit considérablement les coûts d'installation des stations, ce qui ouvre la voie à un déploiement plus rapide et plus large des infrastructures de ravitaillement, conformément aux objectifs du règlement de l'Union européenne sur les infrastructures de carburants alternatifs (AFIR), qui prévoit le déploiement de stations hydrogène accessibles au public tous les 200 km le long des réseaux RTE-T d'ici à 2030.

La technologie TMF sera mise en oeuvre dans le cadre du projet RHeaDHy, financé par l'UE, qui vise à développer des solutions de ravitaillement en hydrogène très performantes pour les véhicules lourds. Les essais commenceront fin 2025 à Champagnier (Isère), où **HRS** dispose d'une zone d'essais à la pointe, et contribueront à la normalisation des protocoles de distribution d'hydrogène (ISO 19885-3) d'ici à 2026.

HRS propose déjà des solutions de ravitaillement en hydrogène éprouvées, de grande capacité et polyvalentes, capables de ravitailler tous les types de véhicules lourds et légers à l'aide de stations à double pression (350 bar et 700 bar) allant jusqu'à 1 tonne d'H₂/jour, et continue de mener la révolution de l'hydrogène en relevant l'un des défis les plus significatifs de l'industrie : le besoin de solutions de ravitaillement plus rapides et plus accessibles qui s'adressent à la fois aux véhicules légers et aux véhicules lourds.

Résolument engagée à développer la mobilité hydrogène, **HRS** a l'intention, grâce à ce nouveau partenariat, de conserver une longueur d'avance en offrant des solutions de ravitaillement en hydrogène toujours plus efficaces. Avec l'introduction de la technologie TMF, **HRS** enrichit sa gamme unique de solutions, consolidant ainsi sa réputation de pionnier en matière d'infrastructure hydrogène modulaire et évolutive. Cette collaboration avec Toyota et ENGIE est une nouvelle étape ambitieuse dans la mission de **HRS** qui est de déployer des solutions innovantes à la vitesse exigée par le marché mondial de la mobilité de l'hydrogène.

Thiebault Paquet, vice-président de la R&D, Toyota Motor Europe, a déclaré : « Afin de contribuer à la croissance des écosystèmes de l'hydrogène, Toyota travaille déjà avec des partenaires commerciaux qui développent une large gamme innovante d'applications sans émission CO₂ en utilisant nos systèmes avancés de piles à combustible. Le développement de la technologie Twin Mid Flow est une nouvelle étape dans nos efforts pour stimuler la croissance des écosystèmes de l'hydrogène. Nous nous réjouissons de ce nouveau partenariat. »

Quentin Nouvelot, responsable du programme de recherche sur la mobilité H₂ d'ENGIE Lab CRIGEN complète : « En tant que coordinateur du projet et centre de recherche avec une expertise dans la simulation de ravitaillement et le protocole de ravitaillement, ENGIE est fier d'unir ses forces avec Toyota Motor Europe et HRS, en s'appuyant sur le projet RHeaDHy. En faisant progresser les solutions de ravitaillement à haut débit, ce partenariat renforce l'écosystème de l'hydrogène et accélère la transition vers une énergie plus propre. Ensemble, nous établissons de nouvelles normes en matière de mobilité durable et renforçons le rôle de l'hydrogène dans la décarbonation des transports à grande échelle. »

Hassen Rachedi, fondateur et PDG de HRS, ajoute : « C'est une excellente nouvelle pour **HRS**, une nouvelle fois reconnue à travers l'Europe pour son expertise unique, ainsi que pour l'industrie de l'hydrogène dans son ensemble. Ce partenariat stratégique avec Toyota Motor Europe et ENGIE marque une étape décisive dans l'innovation et le développement des infrastructures de ravitaillement en hydrogène. En tant que pionniers des solutions modulaires et évolutives, nous sommes fiers de collaborer à une technologie qui va révolutionner le marché, en réduisant les temps de ravitaillement et en rendant les stations hydrogène plus accessibles et plus économiques. Ce partenariat illustre également notre engagement et notre expertise dans la conception et la fabrication de solutions performantes et durables. Grâce à cette collaboration et à la technologie innovante développée dans le cadre du projet RHeaDHy, nous allons accélérer le déploiement des stations de ravitaillement en hydrogène en Europe, conformément aux objectifs de l'Union européenne, mais aussi dans le reste du monde. En combinant notre expertise avec celle de Toyota Motor Europe et ENGIE, nous renforçons notre rôle clé dans la transition vers une mobilité zéro émission, tout en répondant aux besoins croissants des utilisateurs de véhicules légers et lourds. Ensemble, nous jetons les bases d'un avenir où l'hydrogène jouera un rôle central dans la décarbonation des transports à l'échelle mondiale. »

A PROPOS DE TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA (TME)

Toyota Motor Europe supervise les ventes en gros et le marketing des véhicules Toyota, GR (Gazoo Racing) et Lexus, des pièces et accessoires, ainsi que les opérations européennes de fabrication et d'ingénierie de Toyota. Toyota considère l'hydrogène comme l'un des éléments clés de la neutralité carbone, en utilisant la technologie des piles à combustible pour la mobilité et dans l'économie au sens large, au-delà du transport. La technologie avancée des piles à combustible de Toyota est déjà intégrée dans des voitures particulières, des bus, des camions, des trains, des applications marines et stationnaires pour une série d'entreprises clientes et d'autres équipementiers. Pour répondre à la demande croissante dans la région, TME a commencé à produire ses modules compacts de pile à combustible de deuxième génération en Europe en janvier 2022. En termes d'infrastructure, la vision à long terme de Toyota est d'établir 700 bars comme norme pour les véhicules et produits électriques à pile à combustible.

À PROPOS D'ENGIE

ENGIE est une référence mondiale en matière d'énergie et de services à faible émission de carbone. Avec ses 97 000 collaborateurs, clients, partenaires et parties prenantes, le Groupe s'efforce chaque jour d'accélérer la transition vers une économie neutre en carbone, en réduisant la consommation d'énergie et en proposant des solutions plus respectueuses de l'environnement. Inspiré par son objectif, ENGIE concilie performance économique et impact positif sur les personnes et la planète, en s'appuyant sur ses métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour offrir des solutions compétitives à ses clients.

Coordinateur du projet RHeaDHy, ENGIE Lab CRIGEN, son centre de recherche et d'innovation, explore les technologies énergétiques avancées dans de nombreux domaines, notamment celui de l'hydrogène. Il contribue au développement de solutions de production, de stockage et de distribution d'hydrogène pour accompagner la transition énergétique.

A PROPOS DE RHeaDHy

Le projet RHeaDHy (Refueling Heavy Duty with very High flow Hydrogen), financé par l'UE, vise à développer des stations de ravitaillement en hydrogène très performantes pour les véhicules lourds. Le projet se concentre sur la création et l'essai de nouveaux protocoles permettant de ravitailler les camions à hydrogène de 700 bars avec 100 kg d'hydrogène en 10 minutes.

Ce projet s'inscrit dans le cadre des efforts déployés par l'UE pour décarboner le transport de marchandises et soutenir le marché des camions à hydrogène en établissant un solide réseau de stations de ravitaillement.

Le projet RHeaDHy a été financé par le Clean Hydrogen Partnership dans le cadre de l'accord de subvention n° 101101443, avec le soutien du programme de recherche et d'innovation Horizon Europe de l'Union européenne.

[Informations publiques sur le projet Horizon Europe RHeaDHy](#)



À PROPOS DE HRS (Hydrogen Refueling Solutions)

HRS est l'un des **principaux fabricants mondiaux de stations de ravitaillement en hydrogène de grande capacité**. **HRS** propose une gamme complète et unique de stations modulaires et évolutives, de 200 kg/jour à 4 tonnes/jour.

Pure player de la conception à la mise en service des stations, **HRS** dispose d'un outil de production industriel de pointe capable d'**assembler jusqu'à 180 stations par an**, avec des **délais de 6 à 12 semaines**. Ce site industriel comprend une **zone d'essai, unique en Europe**, pour tester et éprouver la gamme de stations et développer les futurs produits et solutions pour le marché de la mobilité hydrogène.

HRS a une approche agnostique de l'hydrogène, permettant l'utilisation de tout type d'hydrogène (vert, bleu, gris, etc.). Nos stations sont compatibles avec toutes les solutions de production d'hydrogène et indépendantes

des fabricants d'électrolyseurs. Cette flexibilité permet aux clients de choisir le fournisseur d'hydrogène le mieux adapté à leurs besoins en termes de coût, de disponibilité et d'empreinte carbone.

HRS propose également un ensemble complet de services, dont une maintenance sur appel 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par an. Les performances des stations installées en Europe et dans le monde entier sont contrôlées en temps réel depuis la **salle de contrôle ultramoderne**.

HRS possède aujourd'hui l'une des plus grandes bases installées de stations de haute capacité sur le marché, avec vingt-huit **stations de 200 kg à 1 tonne/jour, représentant une capacité cumulée de plus de 6 tonnes/jour**. Tous les terminaux des stations sont bi-pression et équipés de buses 350 bars, 350-HF et 700 bars, répondant ainsi à tous les besoins de la mobilité hydrogène.

HRS se distingue par une **discipline économique rigoureuse**, offrant une solidité financière à long terme tout en continuant à allouer des ressources importantes à la R&D, assurant ainsi sa position à la pointe de l'innovation.

Code ISIN : FR0014001PM5 - mnémonique : ALHRS.

Pour plus d'informations, visitez notre site web www.hydrogen-refueling-solutions.fr



CONTACTS

Relations investisseurs

ACTUS finance & communication
Pierre JACQUEMIN-GUILLAUME
hrs@actus.fr
Tel. 01 53 67 36 79

Relations presse financière

ACTUS finance & communication
Déborah SCHWARTZ
hrs-presse@actus.fr
Tel. 01 53 67 36 35

Relations presse corporate

ACTUS finance & communication
Anne-Charlotte DUDICOURT
hrs-presse@actus.fr
Tél. : 01 53 67 36 32