

Toyota Motor Europe conclut un partenariat avec Hydrogen Refueling Solutions et ENGIE en faveur d'une infrastructure de ravitaillement en hydrogène rapide et économique

- Toyota Motor Europe a signé avec Hydrogen Refueling Solutions et ENGIE un contrat visant le déploiement d'une infrastructure de ravitaillement en hydrogène à la fois rapide, polyvalente et économique
- La technologie Twin Mid Flow permet d'accélérer la recharge et de réduire significativement les investissements dédiés aux stations d'hydrogène
- Ce partenariat vise à soutenir le secteur de l'hydrogène quant à la réalisation des objectifs définis dans le règlement AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation) de l'UE, qui prévoit le déploiement de stations d'hydrogène accessibles au public tous les 200 km le long du réseau TEN-T d'ici 2030
- Le ravitaillement des camions de 40 tonnes s'effectuera en seulement 8 minutes pour une autonomie de 600 km et en 12 minutes pour une autonomie de 900 km

Toyota Motor Europe a signé un accord avec Hydrogen Refueling Solutions (HRS) et ENGIE portant sur le déploiement d'une nouvelle génération de systèmes de ravitaillement en hydrogène. Cette solution inédite, à la fois plus rapide et plus économique, sera testée dans le cadre du projet RHeaDHy financé par l'UE en vue d'accélérer le déploiement de l'infrastructure de distribution d'hydrogène.

L'un des défis que représente l'extension de l'infrastructure de distribution d'hydrogène réside dans la nécessité de bornes de distribution d'hydrogène accélérant le ravitaillement tant des utilitaires légers que des poids lourds.

La nouvelle technologie Twin Mid Flow relève ce défi via l'intégration d'un double pistolet à débit accru, permettant de recharger les poids lourds en moins de 10 minutes et les utilitaires légers en moins de 5 minutes avec une seule et même borne de distribution. Grâce à cette innovation, il n'est plus nécessaire de doter chaque station de recharge de deux types de borne de distribution différents.

Sur le plan pratique, cette solution présente pour avantage de garantir le ravitaillement des camions de 40 tonnes en seulement 8 minutes pour une autonomie de 600 km et en 12 minutes pour une autonomie de 900 km.

Le coût d'installation de telles stations de recharge hydrogène sera nettement inférieur, ce qui contribuera à accélérer leur déploiement, conformément à l'objectif fixé par le règlement AFIR de l'Union européenne (Alternative Fuels Infrastructure Regulation), qui prévoit le déploiement de stations de ravitaillement accessibles au public tous les 200 km le long du réseau TEN-T d'ici 2030.

Selon l'accord signé dernièrement, Toyota fournira un banc d'essai ainsi qu'un camion équipé de la technologie Twin Mid Flow. Hydrogen Refueling Solutions et ENGIE développeront des stations de recharge hydrogène de nouvelle génération, compatibles avec cette innovation, qui sera testée dans le cadre du projet RHeaDHy à compter du quatrième trimestre 2025.

« Afin de contribuer au développement des écosystèmes hydrogène, Toyota travaille avec des partenaires qui mettent au point, à partir de nos modules de pile à combustible évolués, une vaste gamme d'applications zéro émission de carbone. Le développement de la technologie Twin Mid Flow constitue une étape dans nos mesures mises en œuvre afin de favoriser le développement des écosystèmes hydrogène. Nous nous réjouissons de ce nouveau partenariat », a déclaré Thiebault Paquet, Vice-président R&D de Toyota Motor Europe.

« Ce partenariat stratégique avec Toyota Motor Europe et ENGIE marque une étape décisive dans l'innovation dédiée à l'infrastructure de ravitaillement en hydrogène. En associant nos expertises, nous accélérerons le déploiement de stations hydrogène en Europe et dans le reste du monde, réduisant ainsi les temps de recharge tout en rendant les stations plus accessibles et plus économiques. Ensemble, nous posons les jalons d'un avenir dans lequel l'hydrogène jouera un rôle central dans la décarbonation du transport à l'échelle mondiale », a déclaré Hassen Rachedi, PDG fondateur de Hydrogen Refueling Solutions.

« 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 », a déclaré Quentin Nouvelot, responsable du programme de recherche sur la mobilité hydrogène d'ENGIE Lab CRIGEN.

NOTA : Les bornes de distribution d'hydrogène figurant sur les illustrations ne correspondent pas à la nouvelle borne, qui doit être développée par Hydrogen Refueling Solutions dans le cadre du projet RHeaDHy.

À propos de Hydrogen Refuelling Solutions (HRS)

Hydrogen Refuelling Solutions est l'un des leaders mondiaux des stations de ravitaillement en hydrogène de grande capacité. HRS propose une gamme complète et unique de stations modulaires et évolutives, fabriquées sur son site industriel de Grenoble. Ses installations intègrent une zone d'essais unique en son genre en Europe, servant aux tests de sa gamme de stations et au développement de futurs produits et solutions pour le marché de la mobilité hydrogène.

Contact relations publiques : ACTUS finance & communication | Anne-Charlotte DUDICOURT | hres-presse@actus.fr | Tél. : +33 (0)1 53 67 36 32

À propos d'ENGIE

ENGIE est un groupe mondial de référence dans l'énergie bas carbone et les services. Avec ses 97 000 collaborateurs, ses clients, ses partenaires et ses parties prenantes, le Groupe est engagé chaque jour pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. Guidé par sa raison d'être, 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 proposer des solutions compétitives à ses clients.

Son centre de recherche et d'innovation ENGIE Lab CRIGEN, qui coordonne le projet RHeaDHy, étudie des technologies d'énergie évoluées dans de nombreux domaines, notamment l'hydrogène. Il participe au développement de solutions de production, de stockage et de distribution d'hydrogène favorisant la transition énergétique.

Contact relations publiques : siège d'ENGIE | Contact presse : Tél. France : +33 (0)1 44 22 24 35 | engiepress@engie.com

À propos de RHeaDHy

Financé par l'UE, le projet RHeaDHy (Refuelling Heavy Duty with very High flow Hydrogen) est dédié au développement de stations de recharge hydrogène haute performance destinées aux poids lourds. Il vise à créer et tester de nouveaux protocoles permettant le ravitaillement de camions avec 100 kg d'hydrogène sous une pression de 700 bars en 10 minutes.

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

Le projet RHeaDHy a reçu un financement du *Clean Hydrogen Partnership* dans le cadre de la convention de subvention n°101101443, avec le soutien du programme de recherche et d'innovation Horizon Europe de l'Union européenne.

Contact pour RHeaDHy : Coordinateur du projet | Reda BELLAHCENE | reda.bellahcene@engie.com | Tél. : +33 (0)6 63 77 30 57

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



<http://media.toyota.fr>

Contact Presse : Mathieu Cusin, 01 47 10 81 10, mathieu.cusin@toyota-europe.com