

## Communiqué de presse

Embargo : 14 janvier 2021 - 10h au UK (11 CET)

**Alors que l'Europe se prépare à d'ambitieuses révisions de son cadre réglementaire afin de soutenir les objectifs du Green Deal, les enseignements clés de l'initiative phare en Europe pour la mobilité hydrogène mettent en lumière le rôle que peut jouer l'hydrogène**

Un projet phare pour la mobilité hydrogène impliquant près de 50 organisations à l'avant-garde du secteur a [publié aujourd'hui son rapport final](#) détaillant ces principales conclusions. Le rapport est publié à un moment crucial, alors que le Green Deal européen vise à atteindre une réduction de 90 % des émissions liées aux transports d'ici 2050.

Suite à l'achèvement de sa phase initiale, le projet [Hydrogen Mobility Europe \(H2ME\)](#) a compilé un riche ensemble de données depuis ses débuts en 2016: 630 véhicules électriques à pile à combustible hydrogène ont été déployés dans 10 pays et 37 nouvelles stations de recharge en hydrogène ont été installées dans 8 pays, conduisant à 14,5 millions de kilomètres parcourus et 147 tonnes d'hydrogène distribuées dans le cadre de 68 000 recharges. Etant le plus important déploiement en Europe pour la mobilité hydrogène à ce jour, le projet démontre le potentiel commercial d'un déploiement de véhicules hydrogène et de stations de recharge en hydrogène pour les flottes de véhicules de toutes tailles.

H2ME recommande des mesures incitatives nationales et internationales pour garantir un coût compétitif pour la distribution d'hydrogène bas carbone pour les exploitants de véhicules, pour que les véhicules hydrogènes puissent jouer à armes égales avec les autres véhicules zéro émissions. Des politiques nationales, régionales et locales garantissant un développement continu du secteur sont également recommandées. L'expansion de l'infrastructure d'hydrogène suite au projet H2ME, co-financé par le FCH-JU, signifie que davantage de véhicules hydrogènes peuvent dorénavant accéder à des stations de recharge. Cependant, l'infrastructure encore limitée ne permet pas aux utilisateurs de bénéficier de l'ensemble des avantages opérationnels des véhicules hydrogène.

Des mesures incitatives comme les subventions à l'achat et les exonérations fiscales peuvent contribuer à débloquer la demande pour ces véhicules et permettront d'apporter de la confiance au marché pour les constructeurs. De même, un soutien financier appliqué à l'unité (kg) d'hydrogène vendue, similaire aux tarifs de rachat qui ont été appliqués pour stimuler l'adoption rapide des énergies renouvelables, permettra de réduire le prix de l'hydrogène vert à la pompe. Cela permettra un niveau d'utilisation élevé des stations de recharge, les rendant économiquement viable. Ceci est illustré aujourd'hui par les flottes captives ayant des

kilométrages et des cadences élevés qui atteignent des coûts par kilogramme d'hydrogène nettement inférieurs.

La seconde phase du déploiement sera axée sur le développement de stations de recharge de pointe, la multiplication d'approches pour produire de l'hydrogène vert et le déploiement d'une plus grande gamme de véhicules (des véhicules utilitaires légers aux véhicules utilitaires lourds). Les conclusions de la première phase montrent que dans le futur, les stratégies de mobilité hydrogène doivent porter davantage sur les applications à kilométrage élevé et les poids lourds qui peuvent constituer la demande de base pour inciter à la création de nouvelles installations de recharge. Cela contribuera à fournir une base économique viable pour les exploitants de stations.

L'hydrogène pourrait jouer un rôle clé pour faire passer les applications à kilométrage élevé vers le zéro émission, car ces applications ont des besoins opérationnels particuliers, typiquement grandes distances parcourues et un temps de recharge réduit, qu'il est possible de satisfaire avec les véhicules hydrogène. Le coût global d'exploitation des véhicules hydrogène dans ces flottes devrait baisser rapidement dans les prochaines années. Une analyse du projet ZEFER a révélé que, pour les applications à kilométrage élevé comme les taxis, et avec un prix de l'hydrogène à 7,5 €/kg, les véhicules hydrogène peuvent atteindre la parité, sur la base du coût total de possession, avec les véhicules hybrides essence/diesel dans les 5 prochaines années.

Au Danemark, trois véhicules hydrogène Hyundai ix35 sont utilisés par la Municipalité de Copenhague pour des usages divers dans le cadre de H2ME. Ils parcourent en moyenne 120 km par jour, avec des distances enregistrées allant jusqu'à 500 km en une seule journée, et ont accès à trois stations de recharge. Le projet a calculé que les émissions « du puit aux roues » (méthodologie WTW) des véhicules hydrogène au Danemark étaient équivalentes à 20 grammes de CO<sub>2</sub> par km (gCO<sub>2e</sub>/km), contre 34 gCO<sub>2e</sub>/km pour un véhicule électrique, 47 gCO<sub>2e</sub>/km pour un SUV électrique et 217 gCO<sub>2e</sub>/km pour un véhicule diesel comparable. L'utilisation de 100 % d'hydrogène électrolytique vert certifiée est essentielle pour obtenir de faibles niveaux d'émissions. Cependant, les véhicules hydrogène parviennent quand même à des émissions WTW nettement plus faibles que les véhicules diesel ou à essence même s'ils utilisent de l'hydrogène dérivée de la combustion d'énergies fossiles. Une analyse similaire effectuée en Allemagne et en France a révélé que les véhicules hydrogène permettent d'importantes réductions d'émissions par rapport aux véhicules diesel ou à essence, même s'ils utilisent de l'hydrogène dérivée de combustibles fossiles, et que ces réductions peuvent être encore plus importantes en utilisant de l'hydrogène vert ou faible en carbone.

Les véhicules hydrogène déployés dans le cadre du projet ont parcouru jusqu'à 600 km par plein. Ils ont aussi prouvé leur fiabilité avec une disponibilité opérationnelle supérieure à 99 % depuis 2016. Le projet a démontré que cette technologie est mature, et les business cases et l'offre client qui émergent ouvrent la voie à une commercialisation prochaine.

En raison du besoin croissant de solutions de mobilité zéro émission pour atteindre les objectifs environnementaux et au vu des réductions de coûts rendues possible par la

possibilité d'économies d'échelles, il existe de arguments solides en faveur du soutien d'un déploiement commercial pour la mobilité hydrogène.

**Bart Biebuyck, directeur général du FCH JU (Fuels Cells and Hydrogen Joint Undertaking), a déclaré :** « La première phase de H2ME a démontré que les véhicules hydrogène sont performants et deviennent de plus en plus compétitifs sur le marché des véhicules zéro émission destinés à des applications à kilométrage élevé, comme les flottes de taxis. Par ailleurs, notre projet phare a été couronné de succès en soutenant l'installation d'une infrastructure hydrogène européenne pour le transport routier. L'Europe a aujourd'hui une carte à jouer : En intégrant ces enseignements dans le secteur des poids lourds, elle peut tirer parti des bonnes pratiques établit pour les flottes de véhicules et la distribution d'hydrogène, apportant une contribution essentielle à une relance verte de notre économie post-Covid. »

**Ben Madden, directeur d'Element Energy, a déclaré :** « Nous sommes heureux de partager les résultats et conclusions du projet H2ME 1. Ce projet n'aurait pas été possible sans le soutien du FCH JU et l'engagement de tous les partenaires impliqués. Les subventions pour soutenir les déploiements commerciaux à un stade précoce sont essentielles pour ouvrir la voie vers la commercialisation et resteront l'un des principaux outils financiers au niveau européen au cours des années à venir pour développer des solutions de mobilité zéro émission. Element Energy est particulièrement fière d'avoir coordonné ce projet et de continuer à soutenir l'initiative pour la mobilité hydrogène la plus importante en Europe. »

**Le Dr Duncan Yellen, directeur général chez ITM Motive, a déclaré :** « La participation au projet H2ME s'est révélée primordiale afin d'avoir un aperçu des exigences client et techniques pour notre futur programme de développement. Grâce aux connaissances acquises dans ce cadre et dans d'autres projets subventionnés, nous sommes convaincus de notre capacité à offrir les meilleurs designs possibles pour construire la prochaine génération de stations de recharge en hydrogène pour l'ensemble du Royaume-Uni, afin de répondre aux besoins des véhicules utilitaires lourds, des flottes de voitures à utilisation élevée et du transport ferroviaire. »

**Nikolas Iwan, PDG de H2 Mobility, a déclaré :** « sur les 90 stations ou plus aujourd'hui en Allemagne, 20 ont été construites dans le cadre du projet H2ME. Nous sommes fiers d'être associés à l'initiative pour la mobilité hydrogène la plus importante d'Europe. La collaboration est la clé d'une transition pour les transports réussie, en particulier dans la prochaine phase, au cours de laquelle des règles et réglementations doivent être définies pour le secteur des véhicules légers et lourds. »

**Philippe Rosier, PDG de Symbio, a déclaré :** « Symbio est fière d'avoir participé à la première et plus importante initiative de déploiement de mobilité hydrogène en Europe. Je n'ai aucun doute sur l'utilité futur de ce que nous avons appris ensemble au cours de cette première phase. C'est un facteur clé pour donner à l'Europe un leadership au niveau mondial sur l'hydrogène, car la combinaison de l'accélération de l'industrialisation avec le déploiement est la combinaison gagnante »

**Anna Margrét Kornelíusdóttir, responsable de projet chez Icelandic New Energy Ltd, a déclaré :** « Les pays nordiques croient depuis longtemps en l'hydrogène propre produite à partir de leurs abondantes ressources en énergies renouvelables. Nos gouvernements l'ont fait savoir clairement en mettant en place de généreuses incitations économiques et des stratégies ambitieuses. »

« H2ME a démontré l'utilisation et la fiabilité de l'hydrogène et de la technologie des piles à combustible pour les véhicules légers en Europe et a prouvé la viabilité de l'hydrogène comme carburant pour les transports. »

« Dans un contexte de pression croissante pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, la technologie hydrogène représente une solution énergétique à faible teneur en carbone et à faible taux d'émission qui peut jouer un rôle essentiel dans les prochaines étapes de la transition vers les énergies propres, non seulement pour les véhicules légers, mais aussi pour les poids lourds, les navires et même l'aviation. »

- Fin -

#### Notes au rédacteur

**Vous pouvez télécharger le rapport complet ici:** [https://h2me.eu/wp-content/uploads/2021/01/H2ME\\_Emerging-Conclusions2020.pdf](https://h2me.eu/wp-content/uploads/2021/01/H2ME_Emerging-Conclusions2020.pdf)

**Image:** <https://we.tl/t-rvTibkH4Bz> **Légende:** 37 nouvelles stations de recharge en hydrogène ont été installées dans 8 pays dans le cadre du projet H2ME

#### À propos de H2ME

Ce projet de démonstration de 170 millions EUR dont 67 millions EUR est co-financé par le Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU), un partenariat public privé soutenant les technologies pile à combustible et hydrogène en Europe.

Parmi les partenaires du projet on retrouve Element Energy, Coordinateur du projet, ainsi que AGA, Air Liquide, AREVA H2GEN, Audi, BOC, BMW, Cenex, la Ville de Copenhague (Kobenhavns Kommune), la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluence, CNR, Daimler AG, Danish Hydrogen Fuel, EIFER, GNVERT, H2 Mobility Deutschland, Honda, Hydrogen Denmark (Brintbranchen), Hydrogène de France, hySOLUTIONS, Hyundai, Icelandic New Energy Ltd, Intelligent Energy, Islenska Vetnisfelagid (H2 Iceland), Kerkhof, ITM Power, Linde AG, McPhy Energy, Michelin, Nel Hydrogen, le Ministère néerlandais de l'infrastructure et de la gestion de l'eau (Ministerie Van Infrastructuur en Waterstaat), Nissan, OMV, OPEN ENERGI, Renault, Renault Trucks, SEMITAN, Stedin, STEP, Symbio, Toyota, l'Université de Manchester et WaterstofNet.



Ce projet a reçu un financement du Fuel Cells and Hydrogen 2 Joint Undertaking dans le cadre des conventions de subvention n° 671438 et 700350. Cette entreprise commune bénéficie du soutien du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne, d'Hydrogen Europe et d'Hydrogen Europe Research.

Le texte du communiqué issu d'une traduction ne doit d'aucune manière être considéré comme officiel. La seule version du communiqué qui fasse foi est celle du communiqué dans sa langue d'origine. La traduction devra toujours être confrontée au texte source, qui fera jurisprudence.

Contact:

Declan Shepherd | PR and Social Media Officer at Cenex

Email: [Declan.Shepherd@Cenex.co.uk](mailto:Declan.Shepherd@Cenex.co.uk) Website: [www.h2me.eu](http://www.h2me.eu) Twitter: [@H2ME\\_EU](https://twitter.com/H2ME_EU)