



Communiqué de presse – Sarreguemines 11 avril 2017

## Mise en service de la première station de recharge H2 en France produisant de l'hydrogène vert sur site !

Le 11 Avril 2017, la station de recharge d'hydrogène du projet FaHyence a été officiellement mise en service en présence de M. Roland Roth, Président de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) et de Didier Vaucois, Délégué Régional EDF Grand Est, ainsi que des partenaires du projet et des utilisateurs de véhicules à hydrogène. Il s'agit de la première station de recharge pour véhicules de France permettant de produire sur site et à la demande de l'hydrogène à partir d'énergies renouvelables pour une mobilité durable !

Ce résultat est le fruit de deux années de collaboration étroite entre la CASC, EDF, McPhy et EIFER, qui ont associé leur expertise pour concevoir, dimensionner et construire une installation unique en France : la station est équipée d'un électrolyseur, qui produit de l'hydrogène sur site à partir d'électricité verte et d'eau. Symbio a livré dix véhicules de type Kangoo H2 à différents utilisateurs publics et privés qui utilisent désormais l'hydrogène pour leurs activités professionnelles quotidiennes.

### LE CONTEXTE

Dans le cadre de la transition énergétique, la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences a réalisé un plan climat qui inclut un axe stratégique autour de la mobilité bas carbone, dont l'hydrogène. Le « projet FaHyence » consiste à créer une station-service multi-énergies permettant aux usagers de recharger les véhicules électriques à l'électricité ou à l'hydrogène produit sur place. Une station de remplissage GNC est également à l'étude. La CASC est le propriétaire et l'exploitant de la station.

### LE PROJET

EDF, au travers de sa Délégation Régionale Grand Est et de sa R&D, ainsi que l'institut EIFER, ont co-développé le démonstrateur et apporté leur expertise technique à la CASC, du dimensionnement des équipements à l'installation de la station, en passant par la recherche de financements et le développement d'un système de monitoring et de pilotage intelligent. L'électricité peut ainsi être consommée pendant les pics de production d'énergies renouvelables, en dehors des heures de pointe de consommation. EDF fournit également la station en électricité verte garantie par des certificats d'origine.



McPhy a conçu, fabriqué et intégré le premier système hydrogène en France couplant un électrolyseur innovant à haute efficacité énergétique et une station hydrogène d'une capacité de 40 kg / jour. Adaptée à différents modèles de véhicules et en capacité d'effectuer 25 recharges / jour à 350 bar, cette station contribue à développer la mobilité hydrogène transfrontalière avec l'Allemagne et le Benelux grâce à des recharges effectuées en quelques minutes. Autonome, le système électrolyseur – station est configuré pour déclencher la commande de production d'hydrogène en automatique et permettre la disponibilité en continu de l'équipement.

McPhy accompagne la CASC dans l'exploitation des équipements tout au long du projet et a également fourni une station hydrogène temporaire pendant la phase de conception et de construction.

Symbio a développé un véhicule hybride rechargeable (électrique/hydrogène) de type Renault Kangoo ZE, équipé d'une batterie de 22kWh et d'une pile à combustible de 5kW qui intervient comme prolongateur d'autonomie et recharge en temps réel la batterie. Cette solution permet de doubler l'autonomie du véhicule, qui passe de 150 à 300 km. La batterie peut être rechargée sur le réseau électrique lorsque le véhicule est à l'arrêt ou par la pile à combustible installée dans le véhicule. Un Kangoo ZE-H2 peut embarquer 1,8kg d'hydrogène et se recharge en quelques minutes sur une station H2.

FaHyence s'inscrit dans le cadre du projet européen H2ME, financé par le programme européen FCH JU, qui vise à déployer 29 stations-services à hydrogène et plus de 300 véhicules d'ici 2020.

**Le projet FaHyence contribue ainsi à accélérer la transition énergétique dans les déplacements en apportant une solution concrète de mobilité durable, tout en répondant aux besoins des utilisateurs particuliers et professionnels en termes d'autonomie et de temps de recharge. Enfin, il renforce l'ancrage européen du territoire, qui dispose de la première station à hydrogène française positionnée sur l'un des principaux corridors de mobilité européenne, au carrefour de la France, de l'Allemagne et du Benelux.**

---



## A propos de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences

La Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) est un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre situé sur la frontière du Grand Est et de l'Allemagne. Elle compte 38 communes pour 66 000 habitants, dont une ville centre Sarreguemines.

« Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV), la CASC a fait le choix d'intégrer progressivement dans ses politiques une approche climatique et énergétique transversale. Ainsi, depuis près de huit ans, un important programme d'actions est mis en œuvre localement pour développer des projets à l'aune de la transition énergétique et du développement économique du territoire et pour sensibiliser les citoyens aux thématiques du développement durable. Bénéficiant du soutien de ses partenaires locaux, la Communauté d'Agglomération a décidé de privilégier, en termes de mobilité durable, des solutions alternatives et innovantes telles que l'hydrogène pour réduire ses émissions de GES et positionner son territoire sur les secteurs à fort potentiel de croissance. <http://www.agglo-sarreguemines.fr>

## A propos d'EDF

Acteur majeur de la transition énergétique, le Groupe EDF est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques. Leader des énergies bas carbone dans le monde, le Groupe a développé un mix de production diversifié basé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique. Le Groupe participe à la fourniture d'énergies et de services à environ 37,1 millions de clients, dont 26,2 millions en France. Il a réalisé en 2016 un chiffre d'affaires consolidé de 71 milliards d'euros.

1<sup>er</sup> investisseur industriel dans la Région Grand Est, EDF investit plus d'un milliard d'Euros par an sur ce territoire. EDF est partenaire des collectivités territoriales autour de la thématique de la transition énergétique : c'est la raison de notre engagement pour favoriser de nouveaux modes de transport associés à la mobilité électrique comme à travers cette expérimentation locale. En plaçant l'innovation et la recherche au cœur de sa stratégie, le Groupe EDF démontre son savoir-faire et son implication dans les territoires. EDF est une entreprise cotée à la Bourse de Paris. <https://www.edf.fr>

## A propos d'EIFER

Créé en Septembre 2001, l'institut EIFER – European Institute for Energy Research est un groupement européen d'intérêt économique (GEIE) entre Electricité de France (EDF) et Karlsruhe Institute of Technologie (KIT). EIFER est situé à Karlsruhe, en Allemagne, et emploie 100 personnes de différentes nationalités, avec des compétences multi-disciplinaires. En partenariat avec d'autres centres de recherches internationaux, EIFER a pour mission de générer de la valeur pour ses deux membres et leurs partenaires respectifs : villes, collectivités et communautés locales, acteurs industriels. Les activités d'EIFER s'articulent autour de trois priorités stratégiques, les villes durables, l'analyse des systèmes énergétiques et le développement de technologies d'énergie locales. Une équipe d'environ 15 chercheurs travaille dans l'hydrogène et les piles à combustibles. <https://www.eifer.kit.edu/>

## A propos de McPhy

Spécialiste des équipements de production, stockage et distribution d'hydrogène, McPhy contribue au déploiement mondial de l'hydrogène propre comme solution pour la transition énergétique. Fort de sa gamme complète dédiée à l'hydrogène énergie, à la mobilité zéro émission et à l'hydrogène industriel, McPhy offre à ses clients des solutions clés en main adaptées à leurs applications de stockage et valorisation des surplus d'électricité d'origine renouvelable, de recharge de véhicules électriques à pile à combustible et d'approvisionnement en matière première industrielle. Concepteur, fabricant et intégrateur d'équipements hydrogène depuis 2008, McPhy dispose de trois centres de développement, ingénierie et production en Europe (France, Italie, Allemagne). Ses filiales à l'international assurent une large couverture commerciale à ses solutions hydrogène innovantes. <http://www.mcphy.com>

## À propos de Symbio

Symbio est le leader français de la mobilité de l'hydrogène proposant des solutions permettant d'allonger l'autonomie des véhicules électriques. Ces véhicules permettent de réduire la pollution de l'air dans les villes et de contribuer à une économie à faible émission carbone. Symbio développe des véhicules électriques-hydrogène (Kangoo ZE-H2) ainsi que des systèmes de pile à hydrogène (de 5 kW à 300 kW) pouvant être intégrés à tous types de véhicules pour une utilisation opérationnelle identique aux moteurs à combustion interne. Symbio a positionné l'hydrogène d'origine renouvelable au cœur de sa stratégie de développement. Symbio s'engage ainsi sur le développement d'une filière hydrogène propre, en participant à différents programmes de développement très pointus aux côtés de partenaires clés dans l'industrie et la recherche, tels que le CEA, ENGIE et Michelin. <http://www.symbiofc.com>



« Ces activités ont reçu un financement de l'Union Européenne dans le cadre du programme HORIZON 2020 à travers le Fuels Cells and Hydrogen Joint Undertaking sous la convention de subvention n°671438.

Le contenu de ce document relève entièrement de la responsabilité de ses auteurs, l'Union Européenne n'est pas responsable de l'utilisation qui peut être faite des informations contenues dans ce document. »