



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le 10 décembre 2013

La Poste et l'UTBM expérimentent en Franche-Comté des prolongateurs d'autonomie hydrogène sur des voitures électriques avec Symbio FCell

Les territoires franc-comtois expérimentent avec La Poste des prolongateurs d'autonomie hydrogène de la société Symbio FCell sur la base des voitures électriques de facteurs de modèle Kangoo Z.E.

Dans le cadre d'une validation de performances en conditions réelles, des voitures électriques, **Renault Kangoo Z.E., utilisées par La Poste vont être équipées du kit prolongateur d'autonomie pile à hydrogène de Symbio FCell.** Elles seront déployées au premier trimestre 2014 sur deux plateformes de distribution du courrier, à Luxeuil-les-Bains (Haute-Saône) et à Dole (Jura). Ces véhicules associant batteries et piles à hydrogène offrent une autonomie étendue pour répondre aux conditions d'usage exigeantes : tournées supérieures à 100km, froid, terrain vallonné et montagne. Ce système devrait permettre de doubler l'autonomie des voitures électriques en usage postal.

Cette expérimentation vise notamment à démontrer la pertinence de la solution technique et à vérifier que les modalités d'usage sont les mêmes que pour le diesel, en terme de disponibilité, de souplesse et d'autonomie.

« **Cette solution pile à hydrogène améliore les conditions de travail des postiers en hiver**, en apportant davantage de chauffage et désembuage, sans impacter les performances des batteries », note Jean-François Courtoy, Directeur Industriel de La Poste en Franche-Comté. « De plus, elle permet de remplacer les véhicules diesel qui réalisent aujourd'hui les longs trajets, ce qui améliore significativement notre bilan global de réduction des émissions de CO₂ ».

« **Notre rôle est d'évaluer et faciliter la maturation**, mais aussi une appropriation utile de cette technologie de rupture par les citoyens, les entrepreneurs et les décideurs », note Florent Petit, Directeur à l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard de la plateforme FCellSYS avec l'aide de l'Institut LITEN du CEA, et en charge du pilotage du projet.

« **Symbio FCell est fier de participer à l'amélioration du cadre de vie** en centre-ville en facilitant le déploiement des véhicules électriques », se félicite Fabio Ferrari, PDG de Symbio FCell, qui fournit la technologie d'hybridation électrique avec des piles à hydrogène. « Nous pouvons démontrer qu'il existe un modèle économique viable dès aujourd'hui pour la livraison zéro émission en centre ville avec des solutions électriques de grande autonomie ».

Programme labellisé et soutenu par le pôle de compétitivité Véhicule du Futur et co-financé par le FEDER, le Conseil Régional de Franche-Comté, le Conseil Général du Territoire de Belfort, la Communauté d'Agglomération Belfortaine et la Communauté d'Agglomération du Grand Dole.



Pôle Véhicule du Futur
Solutions pour véhicules & mobilités du futur





Symbio FCell
Contact Presse

109 boulevard Pereire - 75017 Paris - www.symbiofcell.com
Bertrand Chauvet +33 9 6427 4451 bertrand.chauvet@symbiofcell.com

FCeIlSYS
Contact Presse

UTBM – rue Thierry-Mieg 90010 Belfort
Florent Petit +33 3 84 58 36 02/03 florent.petit@utbm.fr

La Poste
Contact Presse

Le Groupe La poste ANCI Bourgogne / Franche-Comté
Nathalie Bouley +33 3 8050 60 16 / 06 50 37 94 17
nathalie.bouley@laposte.fr

David Bouquerel +33 3 80 50 60 09 / 06 69 45 35 27
david.bouquerel@laposte.fr

Pôle Véhicule du Futur
Contact Presse

15 rue Armand Japy - 25460 Etupes – www.vehiculedufutur.com
Véronique Nardi +33 389 327 644 – vn@vehiculedufutur.com



HyKangoo Grand Est – La Poste

Un pré-déploiement pour valider la solution

Le déploiement de trois HyKangoo hybrides batteries hydrogène en expérimentation réelle est le fruit d'une vision partagée, à la fois par des acteurs politiques et des acteurs économiques, sur les transports décarbonés de demain. D'une part existait une volonté politique forte et unanime des élus en région Franche-Comté, où les collectivités démontrent depuis de nombreuses années leur implication dans la recherche de solutions environnementales durables ; et d'autre part un engagement stratégique pour La Poste visant à réduire significativement ses émissions de CO₂, avec un objectif de réduction de -30% de CO₂ par foyer desservi entre 2008 et 2018.

Cette vision commune, mise en oeuvre par le Pôle Véhicule du Futur et l'UTBM, a abouti à la décision de déployer les premiers véhicules électriques hybrides batteries-piles à hydrogène dans le cadre d'une expérimentation sur le terrain. Elle vise notamment à démontrer la pertinence de la solution technique, et à vérifier que le Coût Total de Possession et les modalités d'usage sont les mêmes que pour le diesel, en terme de disponibilité, de souplesse et d'autonomie... La pollution et le bruit en moins !

La Poste et les collectivités impliquées souhaitent développer un programme à long terme pour étendre les flottes décarbonées à l'ensemble des modalités et cycles d'usage. Les Kangoos électriques équipés par Symbio FCell ne sont qu'une première étape. Il s'agira aussi à relativement court terme d'expérimenter des fourgonnettes, des petits camions et des poids-lourds. Ces validations rendront possible pour La Poste ses objectifs de transports zéro émission pour la majorité de ses véhicules.

Une expertise technique indépendante

C'est donc sous l'égide de la plateforme FCellSYS que l'expérimentation sera conduite, afin d'en dégager des données précises et incontestables concernant la pertinence de la solution. FCellSYS, créée par l'UTBM avec l'aide de l'Institut LITEN du CEA, est spécialisée dans la mesure, l'expérimentation, l'accompagnement du développement de systèmes piles à hydrogène fiables sous conditions extrêmes (froid, vibrations etc.).

Florent Petit, Directeur de la plateforme FCellSYS :

« Évaluer et accompagner pour une innovation efficace et responsable. Voilà l'ambition de notre démarche, où convergent l'ADN de l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard, l'expérience et le savoir-faire du CEA et l'engagement d'un territoire. Faciliter la maturation, mais aussi une appropriation utile de cette technologie de rupture par les citoyens, les entrepreneurs, les décideurs ; parce qu'« innover responsable », c'est proposer des réponses harmonieuses et durables aux enjeux de notre société : transition énergétique, mobilité et aménagement du territoire, nouvelles filières industrielles responsables et porteuses d'emploi. Nous sommes donc particulièrement heureux de la concrétisation de ce projet, pragmatique et progressif, et pourtant décisif pour la suite. L'hydrogène nourrit dans le public autant d'espoirs que de craintes : maintenant nous allons pouvoir mesurer, comparer, et débattre ! »

Une solution de livraison zéro émission universelle

Seuls les véhicules 100% électriques peuvent répondre véritablement à la problématique des transports décarbonés et non polluants. C'est en particulier un enjeu majeur de la livraison et de la distribution de courrier ou de colis en milieu urbain.

Grâce aux efforts importants de constructeurs automobiles tels que Renault pour démocratiser les véhicules électriques, notamment utilitaires, il est maintenant possible d'envisager une généralisation de



ces solutions à tous les cycles d'usage en hybridant les véhicules à batteries avec des prolongateurs d'autonomie piles à hydrogène. Cette solution innovante, simple et efficace permet d'atteindre les objectifs de coût total de possession comparables au diesel, avec l'autonomie nécessaire à tous les cycles d'usages professionnels.

Symbio FCell est la première société innovante à avoir équipé un véhicule électrique de série de tels systèmes, en l'occurrence un Kangoo Maxi ZE de Renault, le véhicule utilitaire électrique leader du marché. Techniquement, cette première mondiale a été rendue possible en apportant une solution d'hybridation électrique parallèle basée sur une faible puissance et beaucoup d'énergie embarquée, les piles à combustible fabriquant de l'électricité à bord du véhicule à partir de l'hydrogène et de l'air.

Fabio Ferrari, PDG de Symbio FCell :

« Symbio FCell est fier de participer à l'amélioration du cadre de vie en centre-ville en facilitant le déploiement des véhicules électriques. Les véhicules 100% électriques sont les seuls à même d'assurer qu'aucune émission polluante ne sera produite à l'usage. Notre ambition est d'équiper tous les véhicules de livraison en centre-ville, là où les problèmes de santé engendrés par les transports sont un enjeu majeur alors que de grandes tendances sociétales, telles que le développement du e-commerce, augmentent la pression sur les transports urbains. Notre solution de prolongateurs d'autonomie permet au véhicule électrique de retrouver la flexibilité d'usage d'un véhicule diesel au prix du diesel. Elle garantit aussi l'absence d'émission nocives, et l'absence d'émission sonores, rendant possible de nouveaux créneaux horaires de livraison qui décongestionneront les villes. »