Aire urbaine

FC Lab - pile à combustible - filière industrielle pile à combustible - nouveau bâtiments - Florent Petit

Belfort : nouveaux locaux et nouvelle mission pour le FC Lab



Le FC Lab, implanté au Techn'hom à Belfort (photo DR), va connaître deux grands bouleversements cette année. Les travaux d'extension de ses locaux vont débuter dans les semaines qui viennent, afin de doubler la surface dont il dispose. Le laboratoire de recherche va aussi être scindé en deux pour préparer la mise en place d'une filière industrielle « pile à combustible ».

Page 24

Énergie Le FC Lab dans une nouvelle ère pour promouvoir la pile à combustible

Le FC Lab, à Belfort, va connaître deux grands bouleversements. Les travaux d'extension de ses locaux vont débuter et la structure va être scindée en deux pour préparer la mise en place d'une filière industrielle « pile à combustible ».

Le FC Lab, implanté au Techn'hom à Belfort, est à un tournant de son histoire. Depuis dix ans, le laboratoire s'est concentré sur des projets de recherche liés au développement de la pile à combustible, le plus souvent en partenariat avec des entreprises. Un exemple: il a travaillé, notamment avec PSA, sur la problématique du démarrage des piles à combustible quand les températures sont négatives.

Maintenant que des questions techniques souvent pointues ont été résolues, une nouvelle ère s'ouvre pour le FC Lab. « À l'échele nationale, la pile à combustible a été identifiée comme une filière stratégique dans le domaine des nouvelles énergies, facteur de croissance verte, explique Florent Petit, directeur du FC Lab. Il va maintenant falloir analyser ses applications commerciales potentielles, préparer l'ouverture des futurs marchés, faire émerger la filière industrielle. »

Pour absorber cette montée en puissance, le FC Lab va avoir droit à des nouveaux locaux qui doubleront sa capacité actuelle. Il est aujourd'hui hébergé dans un bâtiment de l'Université de tech-

FEC LA E Systèmes pile à combustible de la combu

Xavier François, chef d'exploitation de la plate-forme pile à combustible du FC Lab, dans la station-service d'hydrogène utilisée par les chercheurs belfortains.

Photo Guillaume Minaux

Bientôt sur les routes?

Le principe de la pile à combustible, c'est de produire de l'électricité grâce à de l'oxygène pris dans l'air et à de l'hydrogène apporté sous forme gazeuse. « Un véhicule à pile à combustible est avant tout un véhicule électrique, explique Florent Petit. Grâce à un réservoir d'hydrogène qui se recharge en trois minutes, il a plusieurs centaines de km d'autonomie. » Une alternative intéressante aux batteries, donc.

Des constructeurs automobiles étrangers — dont Daimler,

Toyota, Nissan — annoncent la commercialisation de voitures à pile à combustible pour 2015. En France, une autre stratégie se dessine : « Pour une mise sur le marché précoce, ce sont plutôt des véhicules gérés sous forme de flotte professionnelle qui sont ciblés. » Le projet « Mobilhytest », que le FC Lab défend, prévoit notamment la mise en circulation d'un bus urbain à pile à combustible ou de bennes à ordures silencieuses. Envisagé aussi, le déploiement en autopartage de F-City H2 de FAM Automobiles. Belfort et Montbéliard font partie des villes impliquées dans ce projet, qui pourrait voir le jour dès fin 2013.

nologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) qui va bénéficier d'une extension de 1800 m². Les travaux doivent débuter sous peu. Coût du projet: 5,7 millions d'euros, financés par l'État, le conseil régional, le conseil général, la Ville et l'agglomération de Belfort, ainsi que l'Union européenne par le biais du Feder. Le chantier doit durer 15 mois, pour une livraison

au premier semestre 2013.

Parallèlement, l'organisation du FC Lab va aussi évoluer. Aujourd'hui, c'est un « laboratoire commun de recherche » qui regroupe plusieurs équipes de l'UTBM, de l'Université de Franche-Comté, du Centre national de recherche scientifique (CNRS) ou du Commissariat à l'énergie

atomique et aux énergies alternatives (CEA), pour ne citer qu'eux. Bientôt, deux structures verront le jour: le « FC Lab recherche » continuera, comme son nom l'indique, à faire progresser la recherche académique sur la pile à combustible grâce au travail d'une soixantaine de spécialistes. Le « FC Lab innovation » — nom encore temporaire — aura de son

côté pour mission de préparer la mise en place de la filière industrielle. « Une vingtaine de personnes rejoindra cette structure, avec des perspectives de croissance rapides », indique Florent Petit. La nouvelle » fédération de recherche » devrait voir le jour au premier semestre 2012.

Guillaume Minaux