

124	UTBM Service communication	l'Est Républicain	21 décembre 2017
		Belfort	Guillaume Bretin - La Rochelle - hydrogène - pile à combustible - Fcellsys - bus de mer



Guillaume Bretin, chef de projet et ingénieur au sein de FCellSYS, le centre de ressources technologiques de la plateforme Pile à combustible de Belfort : « Nous coordonnons cette expérience innovante. » Photo F.Z.

### L'Université de technologie de Belfort-Montbéliard coordonne une expérimentation originale dans le port de La Rochelle : pour la première fois, un bateau français fonctionne à l'hydrogène.

Après la route, la mer. La plateforme « Hydrogène et piles à combustible » de l'UTBM à Belfort enrichit son catalogue d'expériences concrètes en matière de mobilité propre. Après la FCity H2, le premier véhicule à hydrogène immatriculé en France, le quadricycle postal, développé avec Ducati dans le cadre de MobyPost, et la Renault Kangoo ZE de la Poste, utilisée à Luxeuil-les-Bains et Dole dans le cadre de MOBILHyTest, voici le Yélo H2.

C'est un navire-bus, une sorte de taxi des mers qui relie le port de plaisance de La Rochelle au vieux port. Depuis la fin octobre et jusqu'au 31 août 2018, cette navette maritime teste les avancées de l'hydrogène en matière de transports. « Nous avons en charge la coordination globale de cette expérience innovante », explique Guillaume Bretin, chef de projet et ingénieur au sein de FCellSYS, le centre de ressources technologiques de la plateforme Pile à combustible, « et nous en assurons la sûreté de fonctionnement en collaboration avec Michelin. »

#### • « Faire respecter une sécurité maximale »

Un partenariat naturel puisque l'UTBM a déjà travaillé avec le fabricant de pneumatiques sur la FCity H2, fabriquée par FAM Automobiles à Etupes (25). De surcroît, Michelin, à travers son centre de recherche et technique de Givisiez, en Suisse, est à l'origine du concept de navire à hydrogène.

Le groupe a ressorti son projet de 2009 et l'a réactualisé avec ses partenaires : Alternatives Energies, un constructeur de navires électriques basé à La Rochelle, EVE system, HP Systems, qui exploite la station d'hydrogène, Proxiway, l'exploitant du Bus de mer, et le port de plaisance qui l'accueille.

Avec l'UTBM en chef d'orchestre technologique, cette chaîne innovante a parfaitement répondu aux attentes de la communauté d'agglomération de La Rochelle, engagée dans l'appel à projets lancé par Ségolène Royal fin 2015 pour développer les « territoires hydrogène ». « Avec Sophie Collong, spécialiste en sûreté de fonctionnement, Xavier François, responsable de la plateforme Pile à combustible et Florent Petit, directeur de FCellSYS, nous avons travaillé sur le système sécuritaire embarqué afin d'obtenir la certification du Bureau Veritas Division Marine et l'homologation des affaires maritimes », précise Guillaume Bretin. « Notre objectif a été de faire respecter une sécurité maximale, en sachant que la station de recharge est clôturée et sous vidéosurveillance. » L'espoir est de créer une dynamique économique et un processus industriel.

« Nous assurons la sûreté de fonctionnement en collaboration avec Michelin »