

# Une formation pour accompagner le développement de l'hydrogène

Avec une vingtaine d'entreprises actives dans le domaine de l'hydrogène, un besoin de formation existe dans le canton. La HEIA-FR entend y répondre dès octobre, avec un nouveau CAS.

XAVIER SCHALLER

**HEIA.** Décarboner ce qui ne peut être électrifié. C'est une des promesses de l'hydrogène vert, qui devrait jouer un rôle toujours plus important comme vecteur énergétique. Il offre en effet une large palette d'utilisations, que ce soit dans les transports, l'industrie ou l'approvisionnement énergétique général. La Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) veut préparer le terrain.

En octobre, une volée d'étudiants commencera un certificat of advanced studies (CAS) nommé «Hydrogène – vecteur énergétique». Cette formation continue innovante a été présentée à la presse mardi, jour qui a marqué l'ouverture des inscriptions. «Le rôle d'une haute école, c'est de prendre un besoin des entreprises pour le convertir en une formation», a rappelé le directeur adjoint Marc-André Schnetzer.

## Du gris au vert

«En Suisse, 13 000 tonnes d'hydrogène sont utilisées chaque année. Mais il s'agit d'hydrogène gris, produit avec des énergies fossiles», a expliqué Nafissa Hannesen, product manager H<sub>2</sub> chez Groupe E et directrice de l'Association des

producteurs de H<sub>2</sub>. La priorité est donc de remplacer le gris par du vert, sans négliger de développer de possibles nouvelles utilisations. «Comme la valorisation des surplus d'électricité renouvelables produits en été.»

En novembre, le Conseil fédéral a adopté un rapport montrant le rôle que pourrait jouer l'hydrogène dans le futur système énergétique du pays.

Et une stratégie nationale est attendue pour le deuxième semestre. Un réseau européen d'hydrogène, nommé Backbone, est en train de se mettre en place. Selon Nafissa Hannesen, «il faut préparer le marché, permettre aux acteurs industriels et académiques d'acquiescer les compétences nécessaires».

D'autant que le canton de Fribourg a la chance de compter deux producteurs d'hydrogène vert: Gruyère Energie et Groupe E. Après avoir constaté qu'il manquait des formations au niveau fédéral, «la Chambre de commerce et d'industrie de Fribourg (CCIF) a constitué avec eux un groupe de travail», a indiqué sa directrice Chantal Robin.

Avec l'HEIA-FR et l'accompagnement d'un expert, ce groupe a établi un inventaire des chaînes de valeur dans le can-

ton. «Nous avons détecté une vingtaine d'entreprises qui ont un lien, de près ou de loin, avec ces technologies de l'hydrogène.» Cela a abouti à ce CAS, qui bénéficie aussi d'un partenariat avec l'Université de Fribourg, Plastic Omnium et l'Association des producteurs de H<sub>2</sub>.

## Deux projets personnalisés

Le CAS Hydrogène – vecteur énergétique propose un cours de base de 80 heures, abordant des thématiques variées, comme les domaines d'application, le contexte et développement dans le monde, la sécurité, le stockage, le transport et la distribution... «Avec un gros effort pour réunir des intervenants de différents domaines», a souligné Philippe Couty, responsable de la formation à la HEIA. Ils viennent du monde académique (HEIA-FR, UniFR, EPFL, EMPA, Paul Scherrer Institut), économique (TPF, Carbagas, Groupe E, Plastic Omnium, H<sub>2</sub> Mobilität Schweiz) et associatif (H<sub>2</sub> Mobilität Schweiz, SVGW, Association des producteurs de H<sub>2</sub>).

Le cours est complété par deux projets d'approfondissement. «Ces derniers répondront à une problématique rencontrée dans l'entreprise, à un besoin ou à une amélioration.»

Un coaching est prévu pour l'accompagnement de ces projets.

Directions ou services infrastructures d'entreprises, services de l'Etat, chefs de projet, ingénieurs, le public cible est des plus variés. Car les défis à relever ne sont pas seulement techniques, avec la

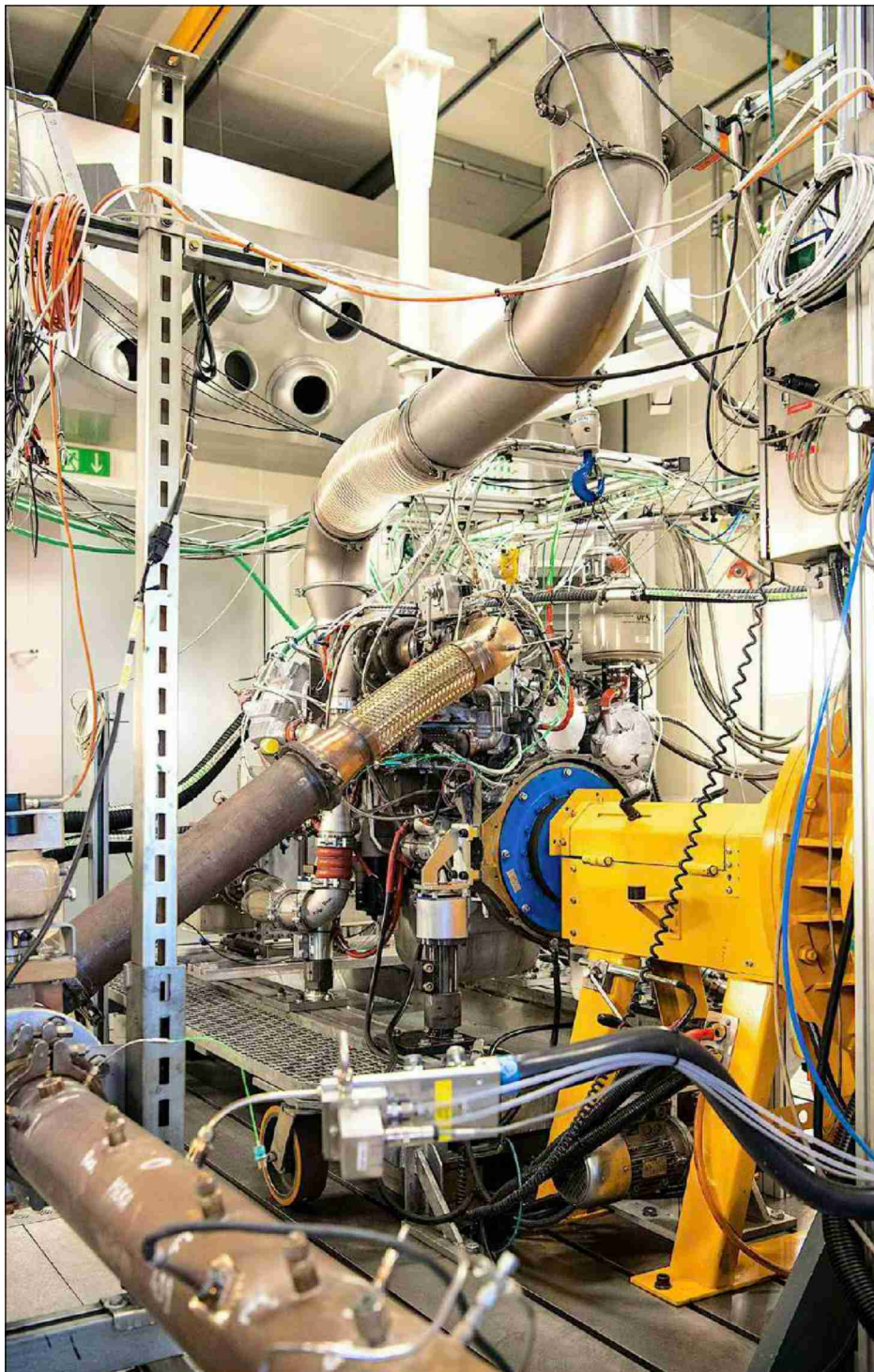
transformation de processus industriels. Il y a aussi l'encadrement réglementaire et légal, ainsi que l'acceptation sociale, qui passe par la connaissance et la confiance en ce vecteur énergétique.

«Après une analyse et des enquêtes auprès des entreprises, nous en sommes arrivés

à la conclusion que partir par l'échelle supérieure des collaborateurs, avec un CAS, était la bonne approche, a expliqué Chantal Robin. Mais nous espérons pouvoir par la suite descendre vers les métiers de formation professionnelle.» ■



«Nous avons détecté une vingtaine d'entreprises dans le canton qui ont un lien, de près ou de loin, avec ces technologies de l'hydrogène.» **CHANTAL ROBIN**



Dans l'usine Liebherr à Bulle, un banc d'essai est consacré depuis 2021 aux moteurs à hydrogène.

ARCH - A. VULLIoud