

123	UTBM Service communication	LES ECHOS	5 octobre 2022
		BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	FEMTO-ST

H2SYS lance Boxhy, le générateur non polluant

PASCALE BRAUN

A Belfort, six chercheurs du CNRS de Franche-Comté se sont associés pour mettre au point des groupes électrogènes fonctionnant à l'hydrogène. Cette technologie novatrice entre en phase d'industrialisation. Président de la société H2SYS, Sébastien Faivre a remporté le prix de la Start-Up de l'année 2022 pour la région Grand Est dans le cadre de la 30 e édition du prix de l'Entrepreneur*, organisé par EY.

A Belfort, H2SYS attaque la question de la décarbonation sous un angle particulièrement efficace : la start-up fondée par Sébastien Faivre se propose de remplacer des équipements très polluants - les groupes électrogènes fonctionnant au diesel - par des équivalents alimentés à l'hydrogène.

Il fallait bien les compétences de six ingénieurs, docteurs et enseignants-chercheurs pour relever cette gageure. En cinq ans, l'entreprise, lauréate du prix Start-Up de l'année 2022 d'EY, a conçu une gamme de générateurs de nouvelle génération. Baptisée « Boxhy », la gamme entre aujourd'hui en phase d'industrialisation.

Pile à hydrogène

Ingénieur en génie électrique et ex-chef de projet d'Alstom, Sébastien Faivre connaissait les inconvénients des générateurs utilisés dans les domaines de l'industrie, du bâtiment et de l'événementiel. Il a réuni en 2017 des associés de haut niveau, tous issus du laboratoire **Femto-ST** (Franche-Comté Electronique Mécanique Thermique et Optique - Sciences et Technologies) pour leur assigner une mission complexe : les générateurs de sa start-up H2SYS devaient être silencieux, utilisables dans des conditions extrêmes, nécessitant peu de maintenance et surtout, non polluants.

Un an plus tard, la start-up décroche un prix au concours d'innovation French I-Lab pour sa mise en oeuvre d'une pile à hydrogène couplée à des composants de stockage électrique. Dans la foulée, H2SYS conclut avec le fabricant coréen Hyundai Motor un contrat de R&D qui n'a cessé de se renforcer.

Année charnière

Les investisseurs régionaux - BDR Innovation et Transmission (Caisse d'Epargne), BFC Croissance & Innovation (Banque Populaire), le Crédit Agricole et le fonds d'investissement privé Zébu Développement - s'intéressent à H2SYS, qui lève 5 millions d'euros pour amorcer sa phase d'industrialisation.

En 2021, la start-up, qui compte 16 salariés, emménage dans des locaux adaptés à la fabrication de la gamme Boxhy. L'année 2022 constitue une phase charnière. Détentrice de plusieurs brevets, dont celui des piles à hydrogène Aircell, la PME prévoit un chiffre d'affaires de 2,6 millions d'euros. Elle se positionne sur le marché du renouvellement des compresseurs traditionnels des loueurs de matériel et des collectivités, tout en mettant des bancs d'essais didactiques à la disposition de professionnels de l'éducation.

Une nouvelle levée de fonds doit lui permettre de se développer à l'international. Les pompiers de Berlin misent déjà sur la technologie de H2SYS pour équiper ses véhicules d'intervention.

** Le prix de l'Entrepreneur de l'année est organisé par EY, en partenariat avec HSBC, Verlingue, Steelcase et Bpifrance.*

Pascale Braun