

VOTE DU PUBLIC **ÉMERGENCE 2 I E-4S** PRIMÉ PAR GRAND POITIERS,
L'UNIVERSITÉ DE POITIERS ET LA FONDATION DE L'UNIVERSITÉ DE POITIERS



Les trois créateurs de E-4S ont privilégié la proximité avec les chercheurs de l'Institut de chimie des milieux et des matériaux. (Photo Patrick Lavaud)

ENVIRONNEMENT E-4S

SE JETTE À L'EAU

La start-up veut commercialiser son bateau-drone en 2018. Elle a choisi l'Institut de chimie des milieux et des matériaux de Poitiers comme prestataire pour l'un des systèmes qu'il embarquera.

L'un est rochelais. Ses deux associés sont limougeauds. La géographie n'est pas la seule raison pour laquelle ils ont choisi d'implanter leur start-up, E-4S, au biopôle Poitiers. Ils travaillent en effet avec l'Institut de chimie des milieux et des matériaux (IC2MP) de l'université de Poitiers sur un système spécifique de leur drone.
E-4S ? Comme Environmental smart system for survey and study. Ce qui veut dire qu'elle développe des systèmes intelligents pour surveiller et étudier l'environnement.

« C'EST DE L'OPEN INNOVATION »

« L'idée était de créer un outil pour faciliter notre travail », expliquent Mathieu Marsaudon et Manon Antoine. Leur entreprise limougeaude, Alcyor, est spécialisée dans les études et la gestion du risque en environnement : « On s'est vite rendu compte des contraintes qu'on pouvait avoir pour faire des prélèvements et mesures d'eau ».

Matériel difficile à transporter, nécessité de recourir à des embarcations... Beaucoup de freins pèsent sur le suivi de la qualité des milieux aquatiques. Le bateau-drone développé par E-4S est conçu pour les lever. Transportable, léger et polyvalent, il est né de la rencontre de Mathieu Marsaudon et de Manon Antoine avec Alain Henisse, informaticien rochelais passé par Delphy. Les créateurs d'E-4S ont travaillé avec un constructeur de bateau pour mettre au point leur drone. Ils ont développé l'un des systèmes de prélèvement et de mesure qu'ils lui adjoignent en s'appuyant sur l'expertise de deux spécialistes de l'eau de l'Institut de chimie des milieux et matériaux de l'université de Poitiers : Jérôme Labanowski, chargé de recherche CNRS, et Leslie Mondamert, enseignant-chercheur. L'équipe de E-4S s'appuie aussi sur une start-up implantée au Centre d'entreprise et d'innovation, à la technopole du Futuroscope, pour les systèmes de transmission des données.

« Ce qui se passe, c'est de l'open innovation », explique Alain Henisse : « On associe l'ensemble des parties à la réflexion sur les problématiques. Les utilisateurs comme les fournisseurs ».

Le drone-bateau d'E-4S est donc maniable par une seule personne. Il est suffisamment compact pour être transporté dans le coffre d'une voiture. Évolutif et adaptable, il peut être équipé de systèmes de prélèvement pour faire des mesures physico-chimiques et de vidéo pour les inspections d'ouvrages, de berges ou de diffusion des espèces invasives.

Les données ainsi recueillies sont traitées en temps réel et nourrissent des historiques. Autant d'atouts pour améliorer les diagnostics, « être proactif en matière de gestion et de prise de décision, notamment en cas de dépassement des seuils d'alerte », soulignent Mathieu Marsaudon et Manon Antoine.

E-4S a finalisé son pré-prototype. « Le prototype sortira au premier trimestre 2018 », précisent Alain Henisse, Manon Antoine et Mathieu Marsaudon. La phase de commercialisation est prévue pour la fin du premier semestre 2018. Officiellement créée à la fin du mois de novembre, leur SAS a son siège au biopôle, à proximité immédiate d'IC2MP : « On s'y sent bien ». ■

A. D.