

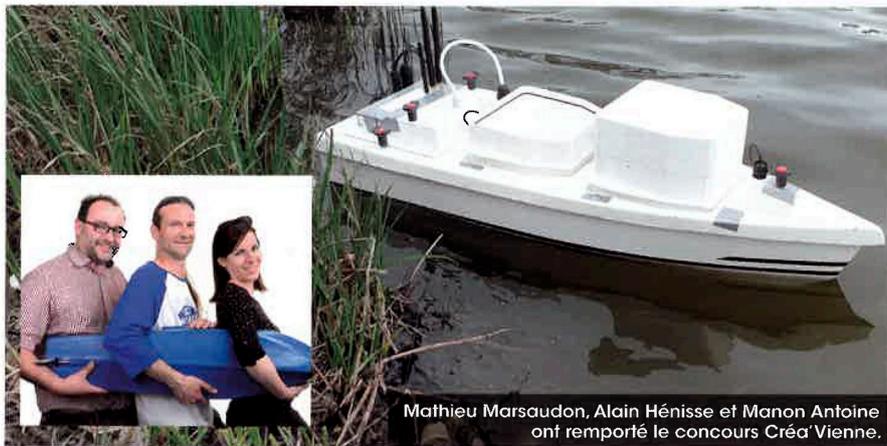
# Le petit bateau aux grandes ambitions

Trois associés ont mis au point un drone aquatique bardé d'outils de mesure interchangeables destiné à la surveillance de la qualité de l'eau. Lauréate du concours Créa'Vienne, leur startup E-4S est installée depuis quelques mois au Centre d'entreprises et d'innovation.

Romain Mudrak • rmudrak@np-i.fr

De loin, il ressemble à un jouet. Une sorte de bateau télécommandé d'environ un mètre de long. Entièrement dessiné et fabriqué dans un chantier naval de Charente-Maritime, ce drone est constitué de fibres de verre. Une astuce pour le réparer facilement en cas de pépin. Sa mission ? Effectuer des mesures afin d'évaluer la qualité de l'eau dans laquelle il croise. Trois associés ont imaginé cet appareil à partir de leurs expériences professionnelles. Mathieu

Marsaudon, expert en biotechnologies, et Manon Antoine, ingénieure spécialiste des questions liées à l'environnement et à la santé publique, œuvraient depuis plusieurs années dans un cabinet de conseil en gestion des risques environnementaux à Limoges. En 2017, ils se sont rap-



Mathieu Marsaudon, Alain Hénisse et Manon Antoine ont remporté le concours Créa'Vienne.

prochés d'Alain Hénisse, chimiste, pour répondre à certaines difficultés auxquelles eux-mêmes faisaient face. « Ce drone passe partout, il n'est pas encombrant à transporter jusqu'au point d'eau à analyser, souligne le troisième protagoniste. Surtout

il permet de limiter les risques pour les humains. »

## Sondes interchangeables

L'équipement permet aussi de cartographier le fond des rivières et des étangs ou d'inspecter les ouvrages (ponts...). L'autre innovation de ce petit bateau,

c'est sa modularité. Il peut emporter avec lui plusieurs capteurs, interchangeables sur place selon les besoins des clients. PH, pression, oxygène, salinité... Tous les indicateurs classiques de surveillance de la qualité des eaux peuvent être envoyés à distance sans

ramener d'échantillon au laboratoire. « Nous pouvons même adapter des sondes spécifiques qui appartiennent aux clients ou les développer pour eux », poursuit Mathieu Marsaudon. Ensemble, les trois porteurs de projet ont créé la startup E-4S hébergée au Centre d'entreprises et d'innovation. Leur modèle économique repose sur la vente et la location de drones qu'ils ont brevetés, et sur la prestation de services en direct. Leurs clients cibles ? D'abord les collectivités, qui doivent rendre des comptes sur la qualité des eaux de baignades ou des stations d'épuration. Les bureaux d'études, ensuite, qui effectuent ces mesures et analysent les données. Les entreprises, enfin, qui ont tout intérêt à démontrer leur caractère vertueux. ■