



E-4S un drone aquatique pour surveiller l'eau

Sonder, prélever, filmer

En location, à l'achat ou en prestation de services, le drone aquatique propose une série de modules à destination des acteurs publics ou industriels. Il permet par exemple de sonder les fonds d'un plan d'eau naturel pour voir le niveau d'envasement ou de contrôler l'état d'un barrage grâce à une caméra embarquée. Il devrait surtout être plébiscité pour sa fonction de prélèvement qui

permet de contrôler la qualité de l'eau. Le petit bateau autonome « *intéresse les industriels qui ont des stations de traitement des eaux pour faire les mesures en interne et mesurer la qualité de l'eau rejetée dans les rivières* » précise Mathieu.

La présentation du prototype en novembre dernier à l'évènement international Pollutec a d'ailleurs « *démontré leur fort intérêt pour le produit* » poursuit Alain. « *De grands groupes nous suivent et attendent le développement des modules. Des contacts sont pris pour des démonstrations et des missions.* » La phase de commercialisation vient d'ailleurs de débuter avec les premiers modules.

Un réseau néo-aquitain

Pour que les limougeauds et le rochelais se réunissent autour de ce projet, « *Poitiers nous a paru évident* ». Les trois associés ont choisi, le CEI pour héberger leur activité. « *Il nous accompagne et nous conseille depuis la création de la société.* » Tout au long du développement de leur innovation, ils ont su s'appuyer sur un large réseau de partenaires régionaux : un chantier naval de Charente-Maritime « *pour le design et l'évolution du bateau en fonction des normes de navigation* » ainsi que des spécialistes de l'IoT (Internet des objets connectés), un laboratoire de recherche... Sans oublier les partenaires financiers, la Région, Grand Poitiers, BPIFrance. « *Nous sommes très Nouvelle-Aquitaine !* » revendiquent-ils.

Sophie Guitonneau

Alain Henisse, Mathieu Marsaudon et Manon Antoine ont créé E-4S fin novembre 2017, une start-up hébergée au CEI (Centre d'Entreprises et d'Innovation). Leur bateau autonome communicant a de nombreux atouts pour agir en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau.

Leur drone aquatique, propose des moyens de mesures et de prélèvements embarqués et communique les informations relevées en direct. « *Il s'agit d'un outil polyvalent qui propose des moyens de mesure embarqués : sonde, caméra, modules de prélèvement à différentes profondeurs* » explique Alain Henisse. Simple à utiliser, économique, modulable, il intéresse déjà d'importants industriels.

Améliorer la qualité de l'eau

Jusqu'à présent, pour procéder à un prélèvement ou au sondage d'un point d'eau, il fallait trouver un endroit accessible pour la mise à l'eau d'un bateau et mobiliser deux personnes sur l'embarcation plus une sur le bord, comme l'impose la réglementation. Avec le drone aquatique E-4S, il suffit à une personne de mettre à l'eau un petit bateau de moins d'un mètre de long et 10 kg à vide (23 kg en pleine charge). Plus de difficulté d'accès, plus de problème de sécurité des personnes et un coût largement minoré.

Ces caractéristiques offrent « *une vision nouvelle de la surveillance au service d'une meilleure qualité* » poursuit Mathieu Marsaudon. « *La simplicité d'utilisation autorise une plus grande fréquence de surveillance qui permet de mieux anticiper et résoudre les problèmes.* »

➤ Plus : www.gestescenique.com
Contact : via le CEI au 05 49 49 64 46

Mathieu Marsaudon, Alain Henisse et Manon Antoine, embarqués dans une belle aventure innovante.

Credit photo Alain Montauffer