



## Entreprendre services

VECTEO AU CREUSOT



# Une entreprise qui rend les robots intelligents

La start-up creusotine Vecteo, dont le coeur de métier est la numérisation 3D, a tourné son avenir vers l'innovation technologique. En phase de commercialisation depuis un an, son logiciel Octa rencontre déjà un vif succès dans le monde de la robotique industrielle.

Installée au coeur de l'IUT du Creusot, la start-up Vecteo a fait de la numérisation 3D son coeur de métier. En scannant des pièces industrielles, mesurant de quelques centimètres à plusieurs dizaines de mètres, elle effectue des contrôles de conformité sur leur forme, leur matière, leurs dimensions... Elle peut aussi réaliser des rétro-conceptions. "Nous partons d'une pièce existante et recréons des plans qui permettent de relancer sa fabrication", explique Mickaël Provost, créateur et dirigeant de la SAS Vecteo. "Dernièrement, nous l'avons fait pour un collectionneur de voitures anciennes qui souhaitait changer une pièce qui n'était plus fabriquée".

En parallèle de cette activité de services, Mickaël Provost, pour qui l'innovation technologique est un vecteur de différenciation, a travaillé au développement d'un produit très innovant, OCTA, pour Optimized Computation of Trajectory for your Application. "Il s'agit d'un type d'intelligence artificielle qui permet d'automatiser le process de la numérisation 3D", explique Mickaël Provost. "Habituellement, un opérateur humain développe un programme informatique pour définir les tâches et les déplacements des robots. Grâce à l'algorithme que nous avons développé, toutes ces tâches se programment automatiquement". Cette innovation d'amélioration brevetée offre de nom-



Vecteo a développé une solution logicielle, Octa, qui s'intègre au soft de scanners 3D montés sur bras robotisé ■

breux avantages. "Par exemple, là où un informaticien mettait 15 jours pour programmer les opérations de contrôle d'une portière d'une voiture, avec tous les risques éventuels d'erreurs, notre algorithme ne met plus que 3 heures". De plus, le robot réalise entre 25 et 30 % d'économies de temps, de déplacements et d'énergie sur l'exécution du programme. "Il ne s'agit nullement de remplacer l'humain mais de redistribuer les compétences". Après 4 années de développement et 400K€ euros d'investissement, ce produit a été soutenu par de nombreux acteurs régionaux comme Prémice, la BPI, le Conseil régional, la CCM et la CCI. "Cette dernière nous a d'ailleurs accompagnés sur le montage de dossiers à l'international et sur une veille informative qui a été très productive".

La phase de commercialisation ayant commencé début 2016, le produit rencontre ses premiers succès, notamment auprès de l'industrie

automobile. "Notre premier client est un fabricant automobile japonais, qui a intégré notre solution logicielle dans les robots de ses chaînes de fabrication". Soucieux de garder quelques algorithmes d'avance, la start-up continue de développer son produit pour le doter de nouvelles fonctionnalités, et s'ouvrir à d'autres marchés comme l'aéronautique et le contrôle non destructif. "Même si je suis plus particulièrement attaché à l'innovation technologique, l'innovation est une philosophie que j'essaie d'appliquer à tous les secteurs de l'entreprise. Elle est essentielle pour avancer et pour préparer l'entreprise de demain".

Infos +  
[www.vecteo.fr](http://www.vecteo.fr)



Mickaël Provost (droite) entouré de son équipe ■



### REPÈRES

En 2008, encore étudiant à l'IUT au Creusot, Mickaël Provost accepte un poste d'assistant ingénieur au sein du laboratoire universitaire LE2I. Constatant qu'une technologie intéressante est à développer, il crée Vecteo en 2012 et s'installe dans les ateliers de l'IUT du Creusot. En 2016, Octa entre sur le marché.