

Coriolis Composites dépose des rubans en automatique

Il ne faut pas s'étonner que l'entreprise Coriolis Composites, basée à Lorient, ait vu le jour avec en tête la construction de coques de bateaux en composite. Mais cette idée a fait long feu, car c'est vers le

placement de fibres pour l'industrie aéronautique que se sont rapidement tournés les trois fondateurs de l'entreprise, avec l'appui du fonds de développement économique local, puis d'un "business angel", ingénieur de son état, qui les ont accompagnés dans leurs travaux de recherche & développement. "Avec ces appuis financiers, ce sont aussi les aides du ministère de l'Industrie, via Oseo, qui ont apporté 50 % du financement sous forme d'avances remboursables", explique Clémentine Gallet, ingénieure mécanicienne de son état. Elle a peaufiné ses diplômes à l'Université d'Esslingen-Stuttgart, et porte le projet en ayant endossé le rôle de pdg de l'entreprise, aux côtés de celui qui est devenu son époux, Alexandre Hamlyn.

Partenaire. En 2001, à la création de Coriolis Composites, avec, comme troisième partenaire, un autre jeune ingénieur, Yvan Hardy, ils avaient tous moins de 30 ans. Et c'est pratiquement l'âge moyen actuel dans l'entreprise, qui compte sept ingénieurs (Universités technologiques de Compiègne, Belfort, Montbéliard, l'Insa, etc.) et trois techniciens supérieurs. Coriolis Composites a réalisé en 2006 un chiffre d'affaires de 600 k€ généré par des études financées par ses clients. La PME espère atteindre cette année 1 M€ de chiffre d'affaires, notamment pour le compte de clients du secteur aéronautique. Et ils n'ont pas chômé. Car ces passionnés de mécanique ont mis en commun leurs compétences d'ingénieurs avec la technologie des composites dans l'objectif d'automatiser leur mise en œuvre. Et ils y sont parvenus. Aujourd'hui, ils disposent à Lorient d'une cellule robotisée à huit axes de liberté où évolue un robot à six axes.

Ayant développé le logiciel de placement de fibres CAD Fiber, la cellule est capable de déposer des rubans préimprégnés de 7,5 cm de large à la vitesse de 1,5 m/s avec une précision de +/- 0,5 mm.



CORLIOS COMPOSITES

Cellule automatisée.

Elle dépose des rubans de 7,5 cm de large.

"Tout repose sur l'effecteur de placement de fibres, explique Clémentine Gallet, de son système de guidage et de la réduction de la tension sur les fibres." Sans aucun doute, la technologie attire l'attention, car la tête (effecteur) est loin d'avoir l'encombrement des têtes que l'on retrouve chez les spécialistes du secteur, à savoir Cincinnati Machines ou encore Ingersoll. Aujourd'hui, c'est avec Forest-Liné que Coriolis Composites va faire équipe.

Pilote. "La PME va, en effet, livrer sur le Technocampus de Nantes un effecteur et le logiciel de pilotage CAD Fiber qui seront implantés sur une machine Forest-Liné (qui pilote le projet Fermat)", explique Yannic Bourbin, directeur du pôle EMC2 qui, pour ce projet, travaille en symbiose avec Aerospace Valley. "L'objectif est de mettre au point le processus d'élaboration d'une pointe avant d'un avion de type A350", poursuit-il. Un projet à la hauteur du programme Défi Composites, dont une partie du financement devrait être prise en charge par le ministère de l'Industrie. NICOLE BEAUCLAIR