

ALTIMET

Unir l'industrie, la science et l'art

SERGE CARRAS A CONÇU UN INSTRUMENT DE MÉTROLOGIE DES SURFACES QUI PEUT ANALYSER TOUS LES MATÉRIAUX, OFFRANT DES POSSIBILITÉS SANS LIMITES.

Par Sandra Molloy

Une révolution discrète, mais décisive, est en cours en Haute-Savoie, plus précisément à Marin dans la zone d'activité du Larry. Une innovation disruptive menée par la société Altimet dans le domaine de la métrologie des surfaces avec sa machine Altisurf qui non seulement mesure, mais aussi photographie l'identité particulière de l'élément mesuré.

DU LABORATOIRE...

Au départ, il y a un homme, Serge Carras (*photo*) qui a une vision et souhaite transférer la recherche fondamentale à des applications industrielles. Mécanicien de formation, il quitte la région parisienne dans les années 1990 pour Genève dans une entreprise spécialisée dans la conception et fabrication assistées par ordinateur (CFAO), Computervision. Quand celle-ci est rachetée par une société allemande, Serge Carras fonde sa propre entreprise dont l'activité s'appuie sur trois pôles : la distribution des machines de mesure de la gamme MicroVu, la conception de machines spéciales et la CFAO. La première activité finance les développements et l'entreprise commence à se déployer dans la filière de la haute horlogerie suisse.



Cette machine baptisée Altisurf réalise des contrôles optiques sans contact et donc non-destructifs pour les plus belles marques suisses. Après douze ans, en 2005, Serge Carras cède la partie distri-

bution de sa société pour se concentrer sur la conception qui nécessite encore beaucoup d'investissements. Il crée Altimet et organise une levée de fonds en 2007 qui lui permet de mobiliser 3 millions d'euros.

À L'ATELIER DE PRODUCTION

Soutenu par le laboratoire Système et matériaux pour la mécatronique (Symme) de l'Université Savoie Mont Blanc, par le centre technique Cetim à Cluses (encore CTdec à l'époque), il arrive dans la vallée de l'Arve par le biais de la recherche scientifique appliquée. Et peut concrétiser son idée de lier le monde du laboratoire à l'application industrielle. C'est d'ailleurs le slogan d'Altimet : *Lab to line*. Un mode de pensée auquel il associe l'art et le design, dans la conception de ses machines mais également dans sa philosophie.

Dix ans après la création, Serge Carras a pu reprendre son autonomie financière et réunir près de 90% des actions de l'entreprise. Désormais, Altimet a réussi son pari. « 2018 est la troisième bonne année consécutive, avec un chiffre d'affaires à plus de 1 million d'euros en croissance depuis deux ans », apprécie le dirigeant d'une équipe d'une dizaine de collaborateurs.

L'entreprise est présente sur des marchés de niche et conçoit des machines pour des grands comptes de l'Hexagone et les plus belles entreprises de Haute-Savoie, en mécanique comme sur d'autres marchés. Le procédé d'Altisurf permet de contrôler la surface de n'importe quelle pièce, quelle que soit sa matière : métal, plastique... mais aussi le papier. Altimet a par exemple conçu une machine pour la Bibliothèque nationale du Qatar, et une autre pour le musée du Louvre. C'est ainsi grâce à Altisurf qu'historiens et archéologues arrivent à déchiffrer des manuscrits sous des ratures vieilles de plusieurs siècles!

MARCHÉS

Avant d'arriver sur les lignes de production toutes industries, Altimet se concentre sur des marchés de niche, précurseurs et très exigeants. 300 grands comptes sont actuellement équipés avec des solutions conçues par Altimet dans des secteurs comme les micromécaniques, la chimie, les biotechs, la papeterie, le fiduciaire, la micro-électronique et les nanotechnologies...

MARQUAGE IDENTITAIRE

La gamme d'instruments de mesure Altisurf est issue d'un long processus de R&D entamé depuis 1997. Cet instrument de métrologie disponible en plusieurs tailles, dont une technologie portable, s'appuie sur les principes de la profilométrie pour réaliser des mesures précises des pics et des vallées des surfaces de n'importe quel matériau. Le balayage est réalisé par divers capteurs optiques sans contact dont les données sont exploitées et analysées par les logiciels associés Altimap et PheNIXMap, qui permettent d'obtenir une image précise de l'objet où les hauteurs et les creux sont figurés via un code couleur. Chaque "photographie" est unique et permet de caractériser l'identité de l'élément contrôlé qui ne peut plus être confondu avec un autre.