



«Nos machines entrent de plus en plus dans le contrôle qualité», affirme **Serge Carras**, directeur.

La métrologie des surfaces, c'est en résumé ce qui permet une précision totale. Patrick Bouchareine, professeur français de physique et expert en optique, détaillait la manière de prendre la mesure dans un article de 1999: «A l'échelle de la globalité de la pièce, on s'intéresse aux écarts de la surface moyenne par rapport à une surface idéale de forme simple: plan, sphère, cylindre ou cône, par exemple.» Concrètement, un horloger qui veut faire son assemblage a tout intérêt à s'assurer que les pièces puissent bien être encastrées ensemble. Elles doivent également avoir le bon grammage, la rugosité requise et répondre à bien d'autres paramètres. Sinon, c'est du temps et de l'argent qui seront perdus. «Nos machines entrent de plus en plus dans le contrôle qualité», ajoute

## Altimet, une PME à la mesure de ses clients

**PAR REBECCA GARCIA** La société familiale française ouvrira prochainement un bureau à La Chaux-de-Fonds. Spécialiste de la métrologie des surfaces, elle entend ainsi se rapprocher de ses clients.

**D**ANS UN MONDE de précision, la juste mesure est primordiale. La société Altimet, basée à Thonon-les-Bains, en France voisine, en est bien consciente. Elle met au point des instruments de mesure pour différentes industries, et ce depuis

plus de vingt ans. Son premier client? Une très célèbre marque horlogère genevoise. «Le monde de l'horlogerie représente environ 20% de notre chiffre d'affaires», confie le directeur Serge Carras.

Serge Carras. L'Institut fédéral de métrologie (METAS) fait autorité dans le domaine. Il a notamment pour tâche de s'assurer que «les mesures effectuées en Suisse le soient avec l'exactitude requise, conformément aux intérêts de l'économie, de la recherche et de l'administration».

Comment cela fonctionne-t-il? En théorie, c'est assez simple. La machine va scanner l'objet en trois dimensions et en ressortira des données précises. Ces données prennent la forme d'un spectre de couleur. «Il faut ensuite analyser les pics et vallées, synonymes de rugosité», explique Serge Carras.

Altimet est loin d'être seule sur ce marché. Serge Carras mentionne une dizaine de concurrents «très crédibles». En termes de mesure, tous sont précis, mais c'est véritablement le service qui peut varier. L'équipe d'Altimet a

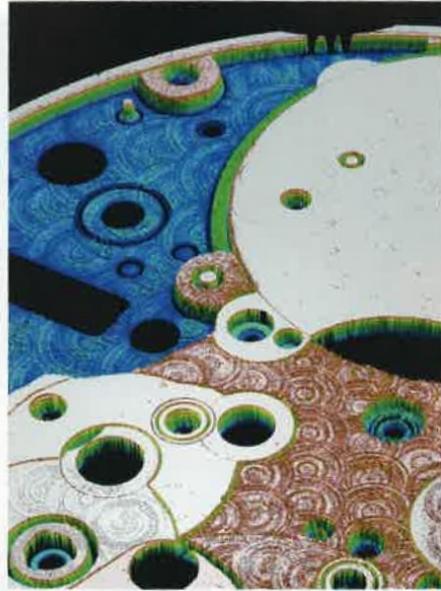
**LES MACHINES  
SCANNENT LES OBJETS  
EN TROIS DIMENSIONS  
AFIN D'EN RESSORTIR  
LES DONNÉES DE FAÇON  
EXTRÊMEMENT PRÉCISE**

d'ailleurs constaté que plus que les machines, c'est leur expertise qui était sollicitée par certains fabricants. «Un horloger qui doit laquer un cadran peut avoir le même besoin qu'un chimiste», confie le patron.

### La micromécanique, mais pas que

Les secteurs de la medtech, biotech, pharma, machine et horlogerie sont évidemment obligés de s'équiper de telles machines afin de pouvoir assurer à leurs clients la qualité du produit. Ils ne sont pas les seuls. La mesure est omniprésente. «Nous avons travaillé par exemple avec des musées. Nos instruments sont capables de mesurer la présence de champignons sur un vieil ouvrage, ce qui permet d'effectuer un traitement préventif pour la conservation ou la restauration», affirme Emmanuelle Benzieng, secrétaire générale et en quelque sorte «couteau suisse» au sein de la société. Altimet possède plus de 300 clients, et l'une des dernières grosses commandes de machines visait à contrôler des pneumatiques. Et la liste est encore longue, avec la mesure de composants qui termineront ensuite dans des voitures ou des hélicoptères. «Des fois, les personnes n'ont aucune idée de notre métier», affirme Serge Carras.

Autant le directeur que la secrétaire générale insistent sur la dimension familiale de l'entreprise. Pour Serge Carras, l'argent n'est pas la pierre angulaire de toute action. «La recherche et développement a représenté 50% du chiffre d'affaires de l'entreprise pendant un an.» La société, qui développe ses machines depuis sa fondation à Evian en 1993, suit l'évolution des différentes industries qu'elle côtoie. Elle a bénéficié des fonds d'investisseurs parisiens, jusqu'à ce que le fondateur rachète les



L'horlogerie représente 20% du chiffre d'affaires d'Altimet.

actions. «Nous étions contents de reprendre notre liberté, peut-être même plus que de les voir arriver», s'amuse l'entrepreneur. Direct et sans langue de bois, il a noué des relations commerciales solides avec ses clients au fil des années.

### Dès 2021

En tout, une quinzaine de personnes travaillent pour Altimet et l'ouverture de bureaux à La Chaux-de-Fonds va permettre de nouvelles embauches. Cette implantation en Suisse a pour but de se rapprocher des clients et de pouvoir être davantage réactif. Elle devrait se concrétiser en 2021 à l'aide de la structure du Great Geneva Bern Area, agence économique publique qui favorise la venue d'entreprises étrangères.

Avec toutes les pièces critiques qui passeront sous ses instruments de mesure, Serge Carras se sent-il responsable de potentiels accidents? «Non, répond-il

du tac au tac. La métrologie des surfaces est déjà un métier compliqué. Il faut savoir rester humble et comprendre que beaucoup de métiers nous dépassent.» En d'autres termes, les pièces qu'il permet de contrôler traversent de nombreuses étapes avant d'arriver au client final. Sa société se positionne en tant qu'expert des mesures, et non pas en tant qu'expert des industries de ses clients.

En vingt ans dans le secteur, le patron a vu de très belles évolutions, mais aussi des pratiques plus limites. «Certaines choses idiotes vont à l'encontre du consommateur, je l'ai expérimenté une fois avec une police scientifique», déclare-t-il.

Lui qui insiste sur l'éthique et les valeurs familiales, il a dû traiter avec des entreprises réputées pour leur course aux chiffres: «Il y a les donneurs d'ordre, et il y a les sous-traitants.» Le modèle du marteau et de l'enclume existe. L'un met la pression et tape du poing, l'autre s'exécute. Par contre, cette manière de travailler s'essouffle peu à peu selon lui. «On le voit depuis vingt-cinq ans, ce ne sont pas des modèles qui durent longtemps.» ■

### LE KILO A CHANGÉ EN 2019

**DÉFINITION** Les personnes actives dans la métrologie ont connu une révolution l'an dernier. Le système international de mesure a changé, et notamment la définition du kilogramme: jusqu'à 2019, sa référence était un bloc d'alliage d'iridium et de platine, mais c'est désormais une définition physique basée sur la constante de Planck qui remplace la définition du kilo. «Si le poids de ce bloc était constant avec les siècles, pourquoi pas. On sait cependant qu'il avait tendance à maigrir malgré la conservation», explique Daniele Mari, professeur de physique au sein de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

tore & gymglish

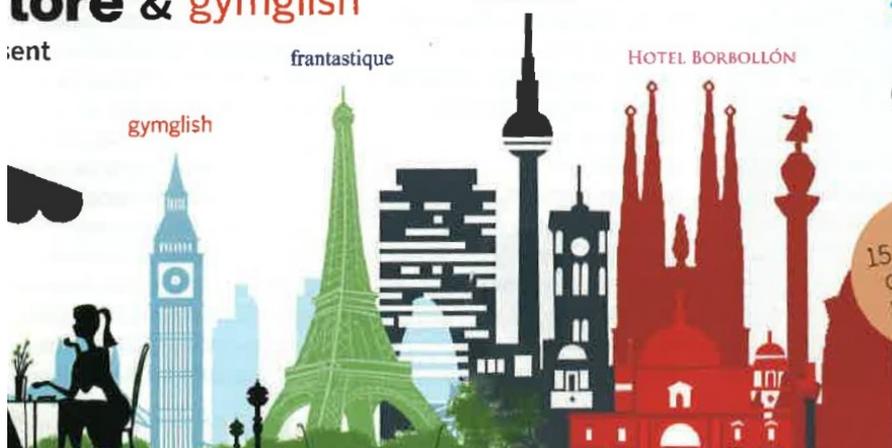
ent

fantastique

gymglish

WUNDERBLA

HOTEL BORBOLLÓN



Testez gratuitement pendant un mois!  
coursdelangues.tamedia.ch

En partenariat

**Bilan**

15 minutes de cours par jour

Améliorez votre anglais, allemand, votre français ou encore votre espagnol avec nos cours de langues en ligne personnalisés!