

## **L'or 24 carats dur : une nouvelle matière innovante façonnée par Mimotec**

**Depuis quelques mois, Mimotec est à même de réaliser des micro-pièces dans une nouvelle matière : l'or 24 carats dur. Cette innovation permet d'offrir un avantage concurrentiel très intéressant à la PME sédunoise, qui poursuit ainsi son développement et sa quête d'innovation. Elle lui ouvre également de nouveaux débouchés dans l'horlogerie.**

Traditionnellement un or 24 carats de fonderie a une dureté de 80HV. Notre or électroformé possède une dureté de 220HV. « Cela nous permet de l'utiliser également pour des composants ayant une fonction mécanique ou d'équilibrage de masse d'une montre, comme les roues dentées ou le balancier », note Adrian Häubi, directeur commercial de Mimotec. En outre, cet or possède des propriétés intéressantes en termes de tribologie et de densité, mais également en ce qui concerne la conductibilité électrique. Pur à 99,96%, l'or 24 carats est une matière noble qui ne contient pas de plomb et est donc compatible avec les normes REACH, édictées par l'Union européenne pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques.

### **Avantage concurrentiel**

Depuis sa création en 1998, Mimotec utilise la technologie UV-Liga pour fabriquer ses micro-pièces mécaniques. Cette technologie unique offre une grande liberté de design, permettant de repousser les limites des méthodes de fabrication traditionnelles. « Avec l'utilisation de l'or 24 carats, il y a une dimension économique intéressante pour nos clients. Notre procédé additif ne génère aucun copeau comme c'est le cas des méthodes de fabrication par enlèvement de matière.

Ceci nous permet d'avoir un avantage concurrentiel, vu que le client ne paie que l'or livré». Le processus de fabrication des pièces reste identique. « Seul le bain galvanique est évidemment différent selon le type de matière que l'on électroforme ».

Avec l'or 24 carats, Mimotec ajoute une corde supplémentaire à son arc. Elle ouvre de nouvelles perspectives notamment dans le secteur horloger. « Nous avons ainsi une belle carte à jouer dans la fabrication des composants liés à l'habillage des montres, comme les aiguilles, les appliques ou les lettrages », précise Adrian Häubi. L'entreprise basée à Sion entrevoit également un potentiel pour cette matière dans les domaines de la microélectronique et des contacteurs.

### **Bientôt d'autres matières ?**

La matière est un thème important chez Mimotec. « Nous y travaillons depuis quelques années déjà et nous poursuivons nos recherches ». En 2017 et 2018, Mimotec a mis sur le marché des matières à hautes propriétés élastiques (LigaFlex/AmaFlex) permettant de booster les applications de composants du type « ressort ». En 2019, c'est le tour de l'or 24 carats dur. Et pour la suite ? « Wait and see », conclut Adrian Häubi.