



## **Microlight3D lance Altraspin™, une imprimante 3D nouvelle génération pour micro-pièces haute résolution**

**Cette nouvelle technique d'impression en 3D permet de produire des micro-pièces avec une surface parfaitement lisse, sans post-traitement, ce qui permet des gains de temps et coûts lors de la création de prototypes industriels**

**Microlight3D présentera Altraspin lors de l'Expo BiOS, dans le cadre de Photonics West, à San Francisco, Californie (Etat-Unis), stand 8136, du 2 au 3 février 2019**

**Grenoble, France, le 22 janvier 2019** – Microlight3D, qui développe des machines de micro-impression 3D ultra haute résolution pour applications industrielles et scientifiques, annonce aujourd'hui le lancement d'Altraspin™, une imprimante 3D compacte prête à l'emploi permettant de produire des micro-pièces extrêmement complexes avec une résolution d'écriture inférieure au micron.

Grâce à sa technologie basée sur la polymérisation à deux photons, cette imprimante 3D réalise des micro-pièces en polymère avec une résolution 100 fois plus fine qu'un cheveu. Elle est conçue pour des domaines d'activité qui requièrent une précision extrême et une finition parfaite. Parmi les applications visées, on trouve la création de micro-optiques, de micro-capteurs ou l'impression de formes qui s'insèrent dans les dispositifs de microfluidique. Cette imprimante est également destinée aux applications dans les domaines des métamatériaux, de la culture cellulaire, de l'ingénierie tissulaire, de la micro-robotique, de la micro-mécanique ou de la structuration de surfaces.

« Microlight3D a développé Altraspin pour répondre à la demande des fabricants qui recherchent une plus grande customisation et plus de rapidité pour le prototypage de pièces de grande complexité, avec des résolutions en dessous du micron » souligne Denis Barbier, PDG de Microlight3D. « Nous avons enlevé une autre contrainte en élargissant le choix des matériaux disponibles pour la micro-impression 3D. En effet, Altraspin est compatible avec une grande gamme de polymères et de biomatériaux, y compris avec ceux fournis par nos clients. Il ne fait aucun doute que la résolution en dessous du micron apportée par notre technologie est la clé de notre succès au sein de la communauté scientifique. Nous pensons que les industriels tireront également un bénéfice de notre imprimante 3D pour micro-pièces, car elle leur permettra de dépasser les limitations actuelles et de mettre plus rapidement leurs produits sur le marché. »

La résolution inférieure au micron obtenue par Altraspin va jusqu'à 0,2µm. Cette réussite s'appuie sur sa technologie de polymérisation à deux photons permettant une écriture laser directe, ainsi que sur sa technique propriétaire d'impression continue. Avec cette méthode, les fabricants peuvent se libérer des contraintes de l'approche additive conventionnelle 'couche par couche', qui limite la résolution en impression 3D standard à 25µm. Grâce à sa résolution en dessous du micron, l'imprimante 3D de Microlight3D peut réaliser des micro-pièces tellement lisses qu'elles ne nécessitent aucun post-traitement. En éliminant cette étape, les fabricants peuvent ainsi optimiser leurs coûts et leur temps de mise sur le marché.

### **Nouvelles caractéristiques de l'imprimante 3D pour micro-pièces haute résolution**

Altraspin offre une grande résolution et une grande précision, ainsi qu'une grande vitesse d'écriture pour les structures 3D complexes. Elle est compatible avec tous les modèles et fichiers CAO (conception assistée par ordinateur). Son design compact permet de

l'installer dans une hotte à flux laminaire, dans un environnement stérile ou dans une salle blanche, ce qui empêche la contamination des échantillons.

Microlight3D présentera Altraspin lors de BiOS à San Francisco (Californie, Etats-Unis), stand 8136, du 2 au 3 février 2019. BiOS est une exposition au sein du salon Photonics West, un événement majeur de l'industrie de la photonique et du laser, organisé par SPIE. L'exposition est considéré comme la plus grande rencontre des acteurs de l'optique biomédicales et de la biophotonique au monde.

### **A propos de Microlight3D**

Microlight3D conçoit, développe et commercialise des machines de micro-impression 3D ultra haute résolution pour applications industrielles et scientifiques. Leurs clients peuvent ainsi produire des micro-pièces avec une précision extrême et une surface parfaitement lisse.

Microlight3D utilise une technologie de polymérisation à deux photons permettant une résolution d'écriture inférieure au micron, compatible avec la majorité des polymères et matériaux biologiques du marché. L'offre de la société comprend également un logiciel propriétaire développé pour une écriture directe par laser très rapide.

Vendues dans le monde entier, les machines de micro-impression de Microlight3D produisent des objets 3D dans n'importe quelle forme géométrique souhaitée, sans limite de complexité, avec une résolution d'impression 100 fois plus fine qu'un cheveu. Ces micro-pièces sont utilisées pour la micro-optique, la microfluidique, la micro-robotique, les métamatériaux ou encore la biologie cellulaire. Créé en 2016, après 15 années de recherche à l'Université de Grenoble-Alpes (UGA), Microlight3D est installé à Grenoble, dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

<http://www.microlight.fr/>

---

#### **Contact presse et analystes Andrew Lloyd & Associates**

Carol Leslie / Juliette dos Santos  
[carol@ala.com](mailto:carol@ala.com) – [juliette@ala.com](mailto:juliette@ala.com)

France: +33 1 56 54 07 00

@ALA\_Group

---