



Microlight3D lance son logiciel Luminis pour une micro-impression 3D plus rapide et simple d'utilisation

Luminis intègre deux fonctions d'impression 3D qui permettent aux utilisateurs de microFAB-3D de préparer, visualiser, contrôler et imprimer des objets 3D de la taille d'un micron en une seule étape

Grenoble, France, le 7 novembre 2023 - Microlight3D, fabricant spécialisé de systèmes de micro-impression haute résolution en 2D et 3D pour applications industrielles et scientifiques, annonce aujourd'hui le lancement de Luminis, son logiciel propriétaire de fabrication assistée par ordinateur (FAO). Il rend ainsi son système microFAB-3D plus rapide et plus intuitif à utiliser pour imprimer des objets 100 fois plus petits qu'un cheveu.

Luminis intègre deux fonctions clés de micro-impression 3D en une seule étape. Il combine la préparation d'objet et le contrôle de l'impression de ce dernier en 3D.

Le passage à Luminis offre une plus grande flexibilité aux utilisateurs de microFab-3D, travaillant en laboratoire de recherche ou dans l'industrie. Il sera ainsi plus facile de prototyper des objets destinés à des applications en micro-robotique, micro-optique, micro-fluidique, culture cellulaire et ingénierie tissulaire, parmi une variété de micro-appareils ou matériaux.

« Microlight3D a développé Luminis en mettant l'accent sur la facilité d'utilisation pour permettre aux utilisateurs, expérimentés comme novices, de découvrir la simplicité et l'efficacité de la micro-impression 3D avec microFAB-3D », explique Denis Barbier, PDG de Microlight3D. « Nous avons réussi à rendre le processus de micro-impression 3D plus rapide puisque tout est concentré dans un même logiciel plus ergonomique et adapté à ce type d'utilisation. Cela signifie que la préparation d'un objet pour la fabrication prend désormais deux fois moins de temps. Grâce à Luminis, nous avons rendu microFAB-3D plus puissant et mieux adapté à l'impression 3D de haute précision : l'équipement permet un rendu encore plus fiable et précis de ce que l'utilisateur souhaite imprimer. »

Par rapport aux approches logicielles (Simpoly et Lithos) précédemment utilisées par Microlight3D, Luminis est 50 % plus rapide dans la préparation d'un objet pour la fabrication, passant de 31 à 16 secondes. D'autres fonctionnalités permettant de gagner du temps incluent l'importation STL (stéréolithographie) qui est dix fois plus rapide. Les temps de découpage ont été divisés par sept, passant de 63 à seulement neuf secondes. Le processus d'impression 3D comporte également 35 % de clics en moins, passant de 14 à neuf.

Luminis est une suite logicielle spécialement personnalisée pour microFab-3D que Microlight3D positionne comme l'outil incontournable pour faciliter la micro-impression 3D haute résolution pour les ingénieurs et chercheurs. Les utilisateurs gagnent un temps précieux en bénéficiant d'une meilleure visualisation en 3D et en vue caméra, et d'un meilleur contrôle lors de la modification des paramètres de fabrication dans le logiciel.

Plus de flexibilité pour les utilisateurs pour choisir ce qu'ils veulent créer

Luminis est plus puissant pour effectuer une inspection en amont des travaux d'impression grâce à la vue 3D qui prend en compte les réalités physiques (taille du voxel par exemple) sur la base d'une simulation de l'impression en amont de la fabrication. La visualisation 3D gagne également en performance, passant de 40 ips à 60 ips sous la même charge.

Deux étapes clés suffisent pour imprimer en 3D un objet au niveau du micron : (1) l'objet doit être converti en trajectoires ; (2) l'appareil doit suivre les coordonnées. Luminis effectue cette étape de conversion critique, ce qui permet aux utilisateurs d'avoir plus de choix quant à ce qu'ils souhaitent faire.

Caractéristiques de Luminis :

- Découpe et duplication selon une grille
- Simulation de l'impression 3D pour une meilleure visualisation et un rendu optimal
- Estimation plus précise du temps d'impression
- Tests de dose automatisés pour un prototypage rapide
- Superposition de la caméra pour l'alignement (pour imprimer sur des substrats ou des pièces déjà structurés)
- Un résumé des performances des matériaux polymères pour guider les utilisateurs dans la mise en place de leur process.

A propos de Microlight3D

Microlight3D est un fabricant de machines de micro-impression 2D et 3D haute résolution. La société permet aux scientifiques et aux industriels qui recherchent de nouveaux outils de conception de produire des micro-pièces très complexes, dans n'importe quelle forme géométrique ou organique souhaitée, avec une finition parfaite. En combinant des techniques de micro-impression 2D et 3D, Microlight3D offre à ses clients une plus grande flexibilité pour la création de pièces complexes de plus grand format. La société entend fournir des systèmes permettant une micro-impression plus rapide et plus complexe pour les applications de demain. Les équipements de Microlight3D sont conçus pour des applications en micro-optique, en micro-fluidique, en micro-robotique, dans les méta-matériaux, la biologie cellulaire et la microélectronique. Créée en 2016, après 15 années de R&D à l'Université de Grenoble-Alpes (UGA) sur sa technologie de micro-impression 3D, Microlight3D est installée à Grenoble, dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

www.microlight3d.com

Contact médias et analystes

Andrew Lloyd & Associates

[Carol Leslie](#) / [Céline Gonzalez](#)

Tél.: +33 1 56 54 07 00

@ALA_Group
