



▼ IMPRESSION 3D

La fabrication d'objets sur mesure se démocratise

Sculpteo commercialise un service d'impression 3D en ligne pour le grand public et les entreprises.

FABRIQUER DES PIÈCES À LA DEMANDE, rapidement et à un coût raisonnable, c'est désormais possible. L'impression en relief permet la production d'un objet réel à partir d'un fichier numérique 3D. Ces données sont transmises à une machine de façonnage dont la technologie est issue des travaux du MIT (Massachusetts Institute of Technology). Un bras mobile dépose une poudre qui est solidifiée par couche successive de 1/10^e de millimètre d'épaisseur. Simultanément, des buses de jet d'encre déposent les couleurs.

Sculpteo a été fondé en 2009 par trois ingénieurs issus du monde des télécoms sur le

constat que cette technologie est désormais abordable pour une petite entreprise. Son offre est simple : s'adresser au grand public et aux professionnels via un portail Internet pour télécharger les fichiers, les faire fabriquer et les recevoir par colis. « Nos ingénieurs ont effectué un gros travail pour proposer sur le site une interface simple permettant rapidement au client de valider sa maquette numérique et d'obtenir un devis en temps réel. Un logiciel va automatiquement corriger les défauts de conception avant la production », explique Clément Moreau, directeur général de Sculpteo. L'offre grand public permet par exemple de fabriquer

une figurine de 7 cm à son image en fournissant simplement deux photos de son visage pour environ 60 euros.

■ PROTOTYPAGE RAPIDE

« L'originalité de notre service est d'accepter des documents d'origine diverse, alors qu'un atelier de prototypage classique n'acceptera que des objets conçus avec des logiciels professionnels de CAO », poursuit Clément Moreau. L'entreprise emploie 9 salariés et prévoit de réaliser l'an prochain un chiffre d'affaires d'1 million d'euros. Un investissement de 400.000 euros a permis de s'équiper de deux machines de technologies différen-



Pour environ 60 euros, vous pouvez faire fabriquer une figurine de 7 cm à votre image.

tes : l'impression couleur par projection de poudre pour les objets les plus courants et le frittage laser (du plastique sculpté par un laser) pour des pièces plus pointues. Hormis les modélistes amateurs et les fans de figurines, ce service en ligne permet un prototypage rapide pour les professionnels comme les architectes (maquette de bâtiment), les joailliers (prototypes de bijoux) ou les laboratoires de recherche (le CNRS utilise ces pièces pour des essais en soufflerie)... Les prochains développements de Sculpteo devraient permettre de transmettre depuis un smartphone la photo d'un objet à reproduire.

↳ L.P.