

L'impression 3D entre réticence et esprit visionnaire

Chez Digital Dot, distributeur de Massivit 3D dans le Benelux, il ne fait aucun doute que les imprimantes 3D grand format offrent des opportunités de croissance dans le secteur de la communication visuelle. Mais ce n'est pas l'avis de tous.

Il y a un an, Mimaki rejoignait Massivit 3D sur la scène de l'impression 3D grand format pour le secteur de la communication visuelle. Rappelez-vous, un accord OEM a été réalisé avec la so-

ciété israélienne Massivit. Depuis, le constructeur japonais Mimaki propose le modèle 3DGD-1800 comme alternative à la Massivit 1800. Preuve du potentiel de la technologie en termes d'affaires pour le marché de la communication visuelle aux yeux des fabricants. Digital Dot, qui est devenu le distributeur exclusif et le centre européen de démonstration de Massivit en 2018, est même parvenu à vendre quatre Massivit 1800 équipées de deux têtes en deux ans. Une telle machine représente un investissement d'environ 300.000 euros. Malgré l'impact de la pandémie sur le secteur événementiel et viscom, le fondateur Nico Desmedt confie être appelé régulière-

ment, même depuis la Chine, au sujet de la technologie et voit les projets revenir chez ses clients.

Réinventer la communication visuelle

En marketing, nul besoin de vous expliquer l'importance de la communication visuelle et du grand format pour une marque. Être visible, reconnaissable et impactant, susciter l'intérêt, informer, engager ... Ce sont autant de motivations pour une entreprise ou une marque de faire usage des techniques de communication visuelle. Du graphisme au webdesign, on retrouve la communication visuelle dans une charte graphique, le design



Des exemples de réalisations de 3Motion avec la Massivit 3D. D'un côté des personnages et enseigne décorative pour un parc d'attraction, de l'autre des applications 2D/3D de communication visuelle exposée à la gare d'Anvers-Central.



Steven Scheilincx, Account manager de Seido Systems à Wevelgem.

et le packaging d'un produit, la création publicitaire, la signalétique, l'aménagement de point de vente, etc. Mais étant en abondance partout, tout le temps, les propriétaires de marque sont à l'affût de solutions toujours plus créatives et innovantes pour se démarquer.

Affichage, lettrage, bache, enseigne, PLV... En tant qu'imprimeur numérique, les techniques et les médias pour de telles applications conventionnelles de communication visuelle sont bien connus et maîtrisés. C'est moins le cas quand on parle d'impression 3D. C'est pourtant une technologie qui apporte un vent de fraîcheur et d'innovation dans le champ de la communication visuelle et qui génère un impact visuel dont les marketeurs sont friands. Elle permet de réinventer la signalétique et l'affichage en produisant des modèles 3D ou en combinant des éléments 3D avec des applications 2D. Telle était en tout cas l'ambition de Massivit 3D: apporter de nouvelles possibilités créatives dans la production de projets marketing, publicitaires et thématiques. C'est d'ailleurs un des atouts soulevés par l'utilisateur 3Motion: « Nous sommes en mesure d'offrir une grande variété de matériaux et de techniques. Il est ainsi parfaitement possible de combiner 2D et 3D de façon très qualitative en fonction des besoins et des souhaits du client. Les grandes enseignes veulent toujours être mises en évidence. La combinaison d'éléments 2D/3D rend la campagne plus accrocheu-

se que les campagnes publicitaires habituelles. Cela revient souvent dans les demandes. Nous avons par exemple déjà réalisé divers projets dans la gare d'Anvers-Central », confie Peter Galle, copropriétaire de 3Motion. Et avec une technologie capable de produire des objets 3D mesurant jusqu'à 1,8 mètre de haut, imaginez l'impact visuel sur un lieu de vente, un stand d'exposition ou encore un parc à thème.

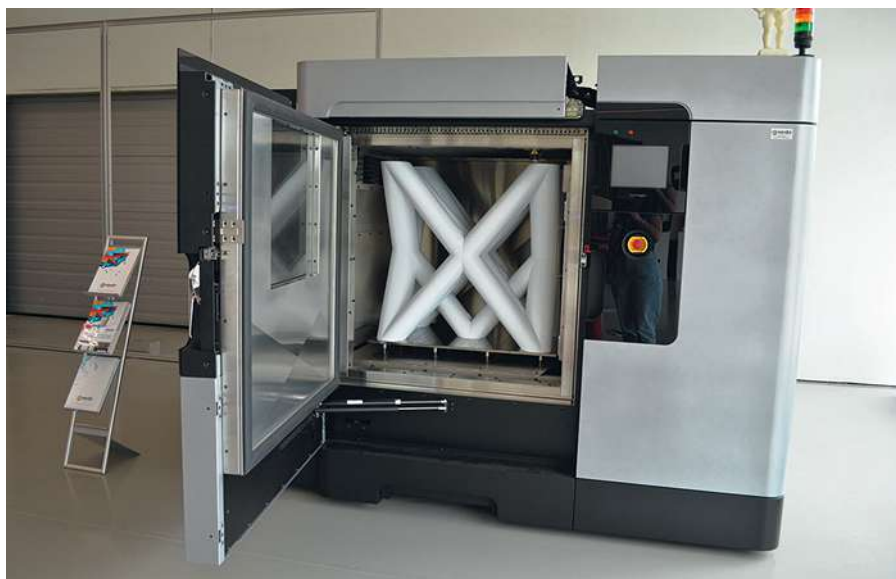
Des utilisateurs prolifiques

Quatre entreprises dominent déjà le marché de l'impression 3D grand format au Benelux: Art Nzo et 3Motion

en Flandre et Xclusive International et 3DNext Level aux Pays-Bas. Et qui sait si après la Flandre et les Pays-Bas, on verra prochainement une cinquième installation en Wallonie... De source sûre, des discussions sont en tout cas en cours. A ce jour, toutes ces entreprises continuent de développer leurs activités grâce à l'impression 3D et avec leur spécificité propre. Art Nzo pour des projets artistiques, 3Motion pour le marketing et les parcs d'attraction, par exemple. Chez 3Motion, les applications avec la Massivit 1800 vont bon train, notamment avec les réalisations scéniques récurrentes pour le parc



Nico Desmedt, fondateur de Digital Dot, avec une application totem combinant éléments 2D et 3D.



L'imprimante 3D Stratasy F900 dans le showroom de Seido, une alternative à la Massivit 1800 pour le grand format. Le système fonctionne avec 15 matériaux thermoplastiques. Volume d'impression max.: 914 x 609 x 914 mm. Min. 0,13 mm d'épaisseur de couche.

Il fallait d'une part de la place en production, d'autre part, c'était un marché à développer. Aujourd'hui, c'est devenu standard et courant dans une imprimerie numérique grand format. L'impression 3D est encore un marché à découvrir. Si les clients comme les agences de marketing et de publicité et les imprimeries elles-mêmes ne savent pas que la technologie existe, forcément il n'y a pas de demande. C'est là toute la difficulté. Il faut informer, montrer l'impact de l'impression 3D aux clients. Le but n'est pas de remplacer l'impression 2D mais d'intégrer l'impression 3D dans un environnement de production 2D ». Kris Binon, directeur général de Flam3D faisait déjà le même constat il y a un an: « Les entreprises manifestent beaucoup d'intérêt, mais elles manquent encore de connaissances et ne savent pas toujours comment

Plopsaland (Ndlr: l'interview date du 8 juillet, bien avant les inondations qui ont touché entre autres Plopsa Coö à Stavelot). Des demandes parviennent également du secteur hôtelier et immobilier, par exemple pour la décoration ou la création de trophées. Principalement active sur le marché belge, l'entreprise 3Motion entend bien repousser les frontières: « Nous voulons réaliser une bonne croissance et nous allons aussi nous concentrer sur les clients étrangers dans notre segment », dit Peter Galle.

Stop ou encore?

Mais soyons réaliste: l'impression 3D reste un marché de niche pour le secteur print & sign. Dès lors, le marché est-il déjà saturé dans un pays aussi petit que la Belgique et avec quatre entreprises équipées d'une imprimante 3D grand format dans le Benelux? Y a-t-il encore suffisamment de place sur le marché pour accueillir d'autres acteurs et croître avec la fabrication additive? D'autant plus en cette période de pandémie qui a mis à l'arrêt le divertissement et l'événementiel? Pour Peter Galle, le potentiel sur le marché des grandes enseignes est indéniable. Quant à Nico Desmedt, fondateur de Digital Dot, il répond sans hésiter: « Je suis sûr et certain que oui. On en revient au même débat qu'il y a 15 ans avec l'introduction des imprimantes de cinq mètres de laize. On se demandait où on allait les placer.

Massivit 3D étend sa gamme d'imprimantes 3D grand format

En avril dernier, le fabricant israélien avait présenté son nouveau modèle Massivit 5000 dédié au grand volume pour les secteurs automobile, ferroviaire, maritime et sign & display. A l'automne 2021, une version 10000 sera encore introduite sur le marché pour le secteur de l'ingénierie. Ce qui fait une gamme composée de quatre modèles: 1500 (1 tête) – 1800 (1 ou 2 têtes) – 5000 (2 têtes) et 10000. « La 5000 est une mise à jour de la 1800 avec l'impression bi-matière et différentes vitesses », dit Nico Desmedt de Digital Dot. La Massivit 5000 apporte sur le marché deux nouvelles résolutions, un nouveau gel d'impression 3D haute définition et de nouvelles options d'automatisation logicielle. Deux nouvelles épaisseurs de couche sont possibles: min. 0,5 mm pour un résultat très fin à max. 1,5 mm d'épaisseur pour doubler la productivité. Le volume d'impression 3D reste inchangé: 145 cm x 111 cm x 180 cm. Pour Nico Desmedt, la finesse de la couche n'est pas le choix le plus pertinent pour les applications de la communication visuelle. « On cherche à faire des objets à grand impact visuel, les détails ne sont pas nécessaires. » Quant à la Massivit 10000 qui concerne le secteur industriel, cette machine permet de produire des moules et des objets en matériau composite en grande série.



exploiter la technologie ». Et pour lui, la technologie se démocratisera davantage au fur et mesure qu'elle deviendra plus abordable. Pour l'instant, il est vrai que produire des objets 3D à des fins marketing (petit format) n'est pas l'alternative la plus rentable. C'est en tout cas l'avis de Steven Scheilinckx, Account manager de Seido Systems à Wevelgem, le distributeur d'imprimantes 3D de petit et grand format Stratasys pour le Benelux. « Le prix des matières premières est trop élevé », dit-il. Steven Scheilinckx n'est pas un novice dans le secteur de l'impression. Il a travaillé pendant 16 ans chez Plantin, l'actuel Heidelberg Benelux. Par la suite, il a fait un passage chez FormID, l'entreprise créée par Pantoon pour la fourniture d'équipements d'impression 3D et de gravure laser. Steve connaît donc bien le monde des imprimeries. C'est même lui qui a été au cœur de la création de la division impression 3D chez Plantin à Evere (l'actuel Heidelberg Benelux) avec la technologie Mcor entre 2012 et 2014.

Un flop. Et même chez Seido, Steve a essayé d'activer le marché des imprimeries. Pour lui, c'est une certitude: l'impression 3D et l'impression 2D sont deux choses complètement différentes et incompatibles. Grand ou petit format, Steve a un avis bien tranché: « Je ne vois pas de futur pour l'impression 3D dans le secteur graphique ou la communication visuelle. Peut-être au niveau international, dans les grands pays comme les États-Unis ou l'Allemagne, mais pas en Belgique. C'est beaucoup d'effort pour trouver des clients. J'ai déjà contacté les grandes imprimeries dans toutes les provinces, la technologie 3D ne passe pas. Il y a bien l'emballage qui est un grand marché pour la Stratasys J55, mais c'est quelque chose que je vois directement dans les grandes entreprises comme L'Oréal, Philips Lighting ou encore Tupperware. Le domaine des jeux de société avec des pions et des plateaux personnalisables pourrait aussi être intéressant à creuser pour l'impression 3D. » Pourtant chez Seido, les im-

primantes 3D se vendent comme des petits pains, mais dans d'autres secteurs.

La finition, frein numéro un

Selon Nico Desmedt, la finition est le principal frein à l'adoption de la technologie 3D grand format pour les professionnels de la communication visuelle. « C'est un frein qui vient d'un manque de connaissances. Ils maîtrisent les matériaux et techniques de finition pour les applications classiques, mais c'est encore un terrain inconnu dans le domaine de l'impression 3D. La finition génère une peur chez certains. Or c'est justement là que réside tout le potentiel et la valeur ajoutée de l'impression 3D. Pour y remédier, nous partageons avec nos clients un réseau. Par exemple, il suffirait d'aller voir un carrossier qui a déjà tout le matériel de peinture et de ponçage. Il est tout à fait capable de s'occuper de la finition d'un objet 3D. Même si ce sera aussi nouveau pour le carrossier, il possède déjà les compétences pour faire le travail. »



LIRATEX
THE SOLUTION

Fabrication numérique d'écran de sérigraphie

Sign2com Courtrai
Fespa Amsterdam
salles d'exposition de Waregem et de Epe
www.LIRATEX.com

L'intégration, clé de la rentabilité

« Il ne sert à rien de vendre du rêve: l'imprimante 3D grand format ne devient pas rentable en elle-même. C'est le fait de l'intégrer dans le processus de production actuel qui devient rentable », dit Nico Desmedt. Il compare alors les imprimantes de bureau à base de filament (FDM), beaucoup plus abordables, à la technologie de Massivit 3D: « C'est vrai que le FDM est beaucoup moins cher que le gel d'impression 3D. Mais la quantité de filament utilisée pour produire un grand objet creux sera supérieure à la quantité nécessaire de gel. Avec le filament, il faudra renforcer l'intérieur de l'objet avec une structure intérieure. Pour produire le même objet, il faudra donc plus de filament que de gel. Quant au prix d'une imprimante 3D compact, c'est aussi beaucoup moins cher, mais il faudra aussi beaucoup plus de temps de production. Ce que Massivit 3D produit en 1 heure 30, une imprimante FDM le fait en 24 heures », raisonne Nico. Ce que Peter Galle de 3Motion confirme de son côté à propos de la Massivit 1800: « Le plus grand avantage est la vitesse de production et la justesse du résultat, vu que nous soumettons toujours les modèles 3D que nous concevons à nos clients pour approbation. De cette façon, le client peut avoir l'assurance de toujours obtenir ce qu'il a approuvé. » Grâce aux deux têtes d'impression 3D qui fonctionnent indépendamment, la production peut être accélérée en produisant deux objets simultanément. Rappelons que la technologie de Massivit repose sur le procédé Gel Dispensing Printing (GDP), dont il est l'inventeur. Ce procédé consiste à extruder un polymère photosensible sous forme de gel qui durcit instantanément sous l'effet d'une lumière UV au fur et à mesure de la fabrication additive. Tandis que la technologie FDM repose sur le dépôt de matière plastique fondue (FDM).

Et le petit format?

En théorie, le marketing offre aussi un champ d'applications pour les systèmes d'impression 3D petit format. Objets promotionnels, trophées, cadeaux d'entreprise, outils commerciaux (prototypes, maquettes, miniatures), objets d'entreprise, logos 3D, figurines photoréalistes...

Stratasys lance des solutions de prototypage d'emballage ultra-réaliste

Spécialisé dans les solutions d'impression 3D polymère, Stratasys a présenté deux nouvelles imprimantes 3D PolyJet: la Stratasys J35 Pro et la J55 Prime. Ces machines sont accompagnées de nouvelles solutions logicielles pour la recherche et le prototypage d'emballages réalistes. La J35 est la première imprimante de bureau multi-matériaux de Stratasys pour la création de modèles et de prototypes en interne à des fins de test. La machine peut incorporer jusqu'à trois matériaux qui peuvent être imprimés en 3D en tant que pièce de matériau unique ou combinés sur la même pièce de modèle, sur le même plateau. L'imprimante 3D J35 ne comprend pas la couleur. Quant à la J55 Prime, ce système fabrique des objets en couleur avec différentes combinaisons de texture et de matériaux. La nouvelle solution d'emballage de Stratasys permet aux concepteurs de produire des prototypes d'emballage complexes, transparents ou en couleur, qui simulent avec précision l'emballage final. Il est par exemple possible de simuler des bouteilles en verre alliant texte et image semblables aux étiquettes graphique 2D. Les concepteurs peuvent également incorporer des produits ou des remplissages simulés tels que des cosmétiques, du maquillage ou des liquides. Jeremy Garrand, directeur du développement du marché de la conception et de la R&D pour Quadpack, fournisseur mondial d'emballages basé à Barcelone: « Les modèles ultraréalistes rendent l'idée réelle pour nos clients, permettant un processus de prise de décision accéléré. Nous sommes loin des modèles blancs fades que nous produisions avant l'impression 3D. Aujourd'hui, les possibilités sont infinies ».



Des clients du secteur de la cosmétique utilise la Stratasys J55 pour tester des produits sur le point de vente. Ce type d'imprimante 3D a la capacité de reproduire des contenants ultraréalistes en simulant le contenu.

sont quelques exemples de réalisations possibles. Les systèmes intéressants sont alors des systèmes compacts d'impression 3D couleur. Nous avons déjà parlé l'an dernier du système d'impression 3D polychrome 3DUJ-553 de Mimaki, capable de reproduire plus de 10 millions de couleurs pour un rendu photoréaliste. En janvier 2021, le constructeur a lancé la 3DUJ-2207 dans le monde entier, une nouvelle imprimante 3D compacte à jet d'encre UV couleur. Cette nouvelle machine a été présentée comme une avancée pour le détail et le post-traitement. Mimaki met à disposition une résine transparente qui peut être utilisée seule ou mélangée à des couleurs pour obtenir différents niveaux de transparence. En Belgique, cette machine compacte est distribuée par Dimix.

Chez Seido, l'alternative est le système Stratasys J55, basé sur la technologie PolyJet. Certifié Pantone, le système est équipé des couleurs CMJN et du transparent. Les imprimantes 3D PolyJet de Stratasys déposent des couches de liquide photopolymère durcissable sur un plateau de fabrication. Ce qui permet de créer des prototypes lisses et précis qui ressemblent au produit final. En plus de combiner différentes couleurs, la technologie PolyJet permet de combiner jusqu'à huit différents matériaux transparents, souples et rigides dans un même modèle. Des clients de Seido utilise par exemple ce système pour tester des nouveaux produits, par exemple du vernis à ongles, sous forme de prototype dans les lieux de ventes.

Aurelia Ricciardi