

Communiqué de presse

3D Systems France SARL
ZA Les Petites Forges
72380 Joué l'Abbé
www.3dsystems.com
NYSE : DDD

Contact investisseurs : investor.relations@3dsystems.com
Contact média : press@3dsystems.com

3D Systems présente de nouvelles technologies et de nouveaux matériaux adaptés à un éventail plus large d'applications au salon Formnext 2023

- Le matériau révolutionnaire Accura® AMX High Temp 300C permet d'obtenir une HDT sans précédent et n'exige pas de post-polymérisation thermique
- La SLS 300, équipée de la nouvelle station de recyclage de la poudre, rend la technologie SLS avancée accessible aux environnements de fabrication plus exigus
- La DMP Flex 350 Triple offre le plus grand volume de fabrication de sa catégorie dans un format compact
- Le nouveau service professionnel de l'Application Innovation Group (AIG) associé au matériau métallique C-103 répond besoins des applications spatiales et de défense les plus exigeantes
- Nouvelle plateforme d'impression 3D en polymère basée sur un projecteur, pour une production plus rapide de pièces de grande taille destinées à une utilisation finale

ROCK HILL, Caroline du Sud, le 1er novembre 2023 – [3D Systems](http://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD) a annoncé la présentation au prochain salon Formnext 2023 de plusieurs innovations, notamment de matériaux et de technologies d'impression adaptés à des applications très diverses. La société lance notamment le matériau [Accura® AMX High Temp 300C](#), l'imprimante [SLS 300](#), un nouveau

service professionnel dédié au matériau [C-103](#) et l'imprimante [DMP Flex 350 Triple](#). Ces nouveautés permettront de produire efficacement des pièces d'utilisation finale de haute qualité dans différents secteurs, notamment ceux de l'automobile, des semi-conducteurs, des biens de consommation, de l'espace, de l'énergie et des dispositifs médicaux.

Un matériau SLA à haute température qui accélère la production

Avec l'Accura AMX High Temp 300C, 3D Systems propose un matériau de premier plan non chargé qui présente une température de fléchissement sous charge (HDT) inégalée de 300 °C, soit près du double de celle des matériaux non chargés actuellement disponibles. Grâce à sa nouvelle composition chimique, ce matériau ne nécessite aucune post-polymérisation thermique, ce qui permet de rationaliser le workflow et de réduire le délai de production des pièces. Ces propriétés font de l'Accura AMX High Temp 300C la solution idéale pour les essais de composants à haute température et les pièces à usage général destinées à des applications telles que CVC, appareils ménagers, boîtiers de moteurs et stators.

Ce matériau a déjà recueilli des commentaires positifs sur le marché. « L'Accura AMX High Temp 300C fait passer l'offre SLA au niveau supérieur en termes de résistance aux températures élevées », a déclaré Justin Pringle, directeur général de Prototype Projects. « Ce matériau surpasse tous les autres matériaux SLA grâce à sa HDT supérieure à 300 °C sans qu'aucune post-polymérisation thermique ne soit nécessaire. La synergie entre ce matériau et son équivalent pour la Figure 4 permet à Prototype Projects de proposer des pièces plus volumineuses adaptées aux applications inédites et innovantes de ses clients. »

L'Accura AMX High Temp 300C devrait être commercialisé au quatrième trimestre 2023.

La SLS 300 élargit la gamme de produits de frittage sélectif par laser avec un système abordable, clé en main et en circuit fermé

À l'occasion du salon Formnext, 3D Systems présentera officiellement la SLS 300 (anciennement Wematter Gravity). Son système en boucle fermée est conçu pour fonctionner dans un environnement plus restreint en dehors d'un atelier de fabrication, comme dans un bureau, un bureau d'étude des matériaux ou un atelier. Un plus grand nombre de clients ont ainsi accès à une solution abordable et très fiable adaptée à la production de pièces d'utilisation finale. Avec la SLS 300, il est possible d'accélérer le développement de produits et la production en série en interne, tout en bénéficiant d'une plus grande flexibilité, d'un risque moindre et de coûts de fabrication et de développement réduits.

La SLS 300 apporte un écosystème facile à installer et opérationnel en moins d'une heure, grâce à une source d'alimentation standard et à une connexion Ethernet. Compatible avec une vaste gamme de matériaux, le système répond aux besoins d'un large éventail d'applications. Grâce à son boîtier breveté, les utilisateurs n'entrent pas en contact direct avec la poudre lorsqu'ils remplissent la machine. Les tubes de poudre, fabriqués à partir de papier durable et de bois, se connectent directement à l'imprimante et la remplissent via une entrée dédiée située à l'avant afin d'éviter toute pénétration de poussière.

Sur son stand Formnext, 3D Systems présentera la nouvelle station de recyclage de la poudre (PRS) de la SLS 300. Ce système entièrement automatisé fonctionne en tandem avec la SLS 300 pour recycler le matériau inutilisé restant et le mélanger avec du matériau neuf. L'utilisateur peut ainsi optimiser son investissement en utilisant la totalité du matériau, en réduisant les coûts de production et en limitant les interventions humaines. La PRS est équipée d'un filtre HEPA et d'un système d'amortissement acoustique qui permettent de l'utiliser confortablement dans de nombreux environnements.

La SLS 300 est immédiatement disponible à la commande. La station de recyclage de la poudre devrait être disponible au cours du premier semestre 2024.

Un nouveau matériau métallique permet d'obtenir des pièces aux propriétés mécaniques exceptionnelles pour les environnements difficiles

Le C-103 est un alliage de niobium classé comme matériau réfractaire qui résiste à la décomposition par la chaleur, la pression ou les attaques chimiques et conserve donc sa résistance et sa forme à des températures élevées. Grâce à sa température de service élevée comprise entre 1 200 et 1 400 °C, le C-103 est capable de résister à des contraintes importantes à ces températures. En raison de sa faible température de transition de ductile à cassant, le C-103 présente une excellente résistance aux vibrations à haute fréquence. Ces propriétés en font un matériau idéal pour les applications de propulsion de fusées, hypersoniques et à réaction, notamment pour les engins spatiaux, les satellites et les véhicules de lancement dans les secteurs de l'espace, de l'aérospatiale et de la défense.

La technologie de vide DMP de 3D Systems est particulièrement adaptée au traitement du C-103 car elle garantit un environnement à très faible teneur en oxygène, ce qui permet de préserver les propriétés du matériau, très sensibles à l'exposition à l'oxygène. Avec ce matériau,

3D Systems profite de la vérification récente performances du nouveau superalliage GRX-810 de la NASA pour ouvrir la voie à des applications avancées dans l'aérospatiale.

Les services de développement d'applications dédiés aux matériaux C-103 et GRX-810 sont actuellement disponibles par le biais de l'[Application Innovation Group \(AIG\)](#) de 3D Systems. Le GRX-810 n'est actuellement disponible qu'aux États-Unis.

DMP Flex 350 Triple : une solution efficace et adaptable pour la production de pièces métalliques

À l'occasion du salon Formnext 2023, 3D Systems présentera la dernière configuration de sa plateforme DMP Flex 350, la DMP Flex 350 Triple. Ce système compact à trois lasers comprend la chambre sous vide de 3D Systems, classée parmi les meilleures de sa catégorie, et étend son concept de module d'impression amovible (RPM) unique en prenant en charge deux modules RPM distincts offrant des volumes de fabrication différents. Dès le lancement de l'imprimante, une large gamme de matériaux sera disponible. Les points forts de ce nouveau système sont les suivants :

- **Capacité de fabrication supérieure avec le même encombrement :** la DMP Flex 350 Triple est équipée d'un module d'impression amovible plus spacieux (350 x 350 x 350 mm). Elle peut aussi accueillir le module standard (volume de fabrication de 275 x 275 x 420 mm). La DMP Flex 350 Triple est donc le système le plus compact à proposer un volume de fabrication de 350 x 350 x 350 mm. Elle s'impose ainsi comme une solution idéale réaliser des pièces diverses de façon économique, comme des rotors et des plaques de refroidissement. Les modules d'impression amovibles peuvent également être échangés pour une plus grande souplesse.
- **Capacité d'impression avec équilibrage de charge à 3 lasers :** la DMP Flex 350 Triple laser propose des stratégies optimales d'équilibrage de la charge entre plusieurs lasers et d'analyse de la qualité de surface. Aucun joint ou différence de rugosité n'est donc décelable dans les zones imprimées simultanément par plusieurs lasers.
- **Huit matériaux pour un large éventail d'applications :** la DMP Flex 350 Triple est capable de traiter un vaste choix d'alliages d'aluminium, notamment les alliages moulés traditionnels (AlSi10Mg, AlSi7Mg0,6), les alliages d'aluminium à haute résistance (A6061-RAM2) et l'aluminium à haute conductivité (CP1). Il s'agit du choix idéal pour la gestion thermique et les applications structurelles légères. Par ailleurs, des alliages à base de nickel tels que Ni718, Ni625 et HX sont disponibles pour les applications résistantes à la

corrosion à haute température. Enfin, l'acier inoxydable 316L est disponible et couramment utilisé en (péto)chimie, et dans les secteurs alimentaire et pharmaceutique.

La DMP Flex 350 Triple est actuellement disponible à la commande. Le nouveau module d'impression amovible de format 350 x 350 x 350 mm devrait être disponible en juillet 2024.

Innovation et cas d'utilisation concrets

Lors du salon Formnext 2023, 3D Systems présentera en avant-première la PSLA 270, une nouvelle plateforme d'impression 3D en polymère basée sur un projecteur. Cette imprimante 3D est conçue pour fabriquer des pièces d'utilisation finale plus volumineuses, plus rapidement qu'avec des plateformes comparables, un avantage indéniable dans un large éventail d'applications industrielles et dans le domaine de la santé. Les visiteurs du salon Formnext sont invités à se rendre sur le stand de 3D Systems pour en savoir plus et être les premiers à donner leur avis sur cette solution révolutionnaire.

« En matière d'innovation, notre feuille de route reste axée sur des avancées qui permettent à nos clients de répondre à un éventail plus large d'applications », a déclaré Marty Johnson, Vice-président, Produits et technique, 3D Systems. « Les nouveautés que nous présentons au salon Formnext étendent les capacités de nos solutions d'impression en plastique et en métal pour donner la possibilité aux fabricants de produire des pièces de haute qualité de manière plus efficace. Pour nos spécialistes AIG, cela a été un vrai privilège de travailler en étroite collaboration avec nos clients de l'aérospatiale et de la défense sur les applications les plus complexes, dans des matériaux complexes adaptés aux environnements extrêmes. Je suis également très fier de la nouvelle plateforme basée sur un projecteur qui arrivera l'année prochaine. Je suis convaincu que l'intégration de cette technologie à notre gamme de matériaux haute performance Figure 4 et à 3D Sprint va renforcer le rôle de la fabrication additive dans la production de pièces de grande taille et aider les leaders de la fabrication à transformer leurs workflows pour en tirer un avantage concurrentiel. »

3D Systems présentera également ses solutions conjointement avec certains de ses clients dans le cadre du programme de la conférence.

- Production numérique directe pour les composants destinés à l'intérieur des cockpits d'avion, le 8 novembre, de 14 h 50 à 15 h 10

- Introduction de nouvelles innovations techniques : 25 années de collaboration avec une écurie de Formule 1 dans sa course vers la victoire, le 8 novembre, de 16 h 40 à 17 h.
- Efficacité et précision de la DMP Factory 500 de 3D Systems pour des rotors de haute qualité, le 7 novembre, de 15 h 30 à 15 h 45

Pour plus d'informations, consultez [le site Web de l'entreprise](#).

Légendes des images

AMX High Temp 300C

Une résine SLA ultra-haute température non chargée qui n'exige aucune post-polymérisation thermique et conçue pour répondre aux exigences des applications nécessitant une HDT allant jusqu'à 300 °C.

SLS 300

Une solution SLS compacte et intelligemment conçue pour s'intégrer même aux espaces de travail non industriels. Malgré son faible encombrement, elle tient toutes ses promesses en termes de volume de fabrication et de débit.

DMP Flex 350 Triple

La configuration la plus récente de la plateforme DMP Flex 350 est équipée d'un troisième laser et d'une zone de fabrication plus spacieuse permettant de bénéficier d'une productivité plus élevée et de pièces de grande taille sans soudure.

C-103

Cet alliage de niobium résiste à des températures et des contraintes élevées, ce qui le rend particulièrement adapté aux applications de propulsion dans les secteurs spatial, de l'aérospatiale et de la défense.

Déclarations prospectives

Certaines déclarations faites dans ce communiqué ne sont pas des déclarations de faits historiques ou actuels ; ce sont des déclarations prospectives au sens du Private Securities Litigation Reform Act de 1995. Les déclarations prospectives impliquent des risques connus et inconnus, des incertitudes, ainsi que d'autres facteurs, qui peuvent entraîner un écart important entre les résultats, les performances et les réalisations réels de l'entreprise et les résultats historiques ou tout futur résultat ou toute future projection expresse ou tacite desdites déclarations prospectives. Dans de nombreux cas, les déclarations prospectives peuvent être identifiées par des termes tels que « croit », « conviction », « s'attend », « peut », « estime », « a l'intention de », « anticipe » ou « prévoit », ou encore par la négative de ces termes ou d'autres termes comparables. Les déclarations prospectives se fondent sur les convictions, les hypothèses et les attentes actuelles de la direction, peuvent comprendre des commentaires sur les convictions et attentes de l'entreprise quant aux

tendances et événements futurs affectant ses activités commerciales, et sont nécessairement sujettes aux incertitudes, dont la plupart sont indépendantes de la volonté de l'entreprise. Les facteurs décrits dans les sections « Déclarations prospectives » et « Facteurs de risque » dans les documents de l'entreprise déposés auprès de la Securities and Exchange Commission, ainsi que les autres facteurs, pourraient entraîner un écart important entre les résultats réels et les résultats exprimés ou prédits dans les déclarations prospectives. Bien que la direction estime que les attentes décrites dans les déclarations prospectives sont raisonnables, lesdites déclarations prospectives ne sont pas une garantie de performances ou de résultats futurs (et ne doivent en aucun cas être considérées comme telles), et ne constituent pas nécessairement des indications exactes quant aux moments auxquels lesdites performances ou lesdits résultats seront réalisés. Les déclarations prospectives jointes sont uniquement valables à compter de la date de la déclaration. 3D Systems n'est nullement tenue de mettre à jour ou de réviser une quelconque déclaration prospective rédigée par la direction ou en son nom, en raison de développements futurs, d'événements ultérieurs ou de toute autre circonstance, sauf si cela est exigé par la loi.

À propos de 3D Systems

Il y a plus de 35 ans, 3D Systems a introduit l'innovation de l'impression 3D dans l'industrie manufacturière. Aujourd'hui, en tant que chef de file des solutions de fabrication additive, nous apportons innovation, performance et fiabilité à chaque interaction – et permettons à nos clients de créer des produits et des modèles d'affaires auparavant impossibles. Grâce à notre offre unique de matériel, de logiciels, de matériaux et de services, chaque solution spécifique à une application est alimentée par l'expertise de nos ingénieurs d'application qui collaborent avec nos clients pour transformer leur façon de livrer leurs produits et services. Les solutions de 3D Systems sont destinées à toute une gamme d'applications avancées dans les marchés de la santé et de l'industrie, tels que la médecine et la dentisterie, l'aérospatiale et la défense, l'automobile et les biens de consommation. De plus amples informations sur l'entreprise sont disponibles sur www.3dsystems.com.

#