

# Imprimantes de Plastique Multijet

Impression rapide et facile de pièces fonctionnelles et précises en plastiques, élastomères et composites avec les imprimantes 3D ProJet® MJP



# Avantages de l'impression Multijet

La technologie d'impression Multijet Printing (MJP) offre des délais d'impression rapides, une utilisation et un post-traitement faciles, pour une productivité élevée en toute simplicité, du fichier jusqu'à la pièce finie. Produisez des pièces présentant la fidélité la plus élevée, les plus conformes à la CAO, parmi tous les procédés d'impression 3D par jet.

## **OBTENEZ PLUS DE PIÈCES PLUS VITE**

Avec des vitesses d'impression élevées, un post-traitement simple et un logiciel avancé pour un flux de travail rationalisé, l'obtention de pièces précises et de grande qualité pour votre projet ou application est plus facile et plus rapide que jamais.

## **FIDÉLITÉ CONFORME À LA CAO**

Même les éléments minuscules sortent parfaitement ; et aucun risque de casser les détails fins au cours du post-traitement, ce qui permet une plus grande liberté géométrique. Comparez les angles et les arêtes : les pièces MJP ont la meilleure définition géométrique de toutes les imprimantes 3D par jet.

## **TÊTES D'IMPRESSON HAUTE QUALITÉ**

Chaque imprimante MJP est livrée avec une tête d'impression de qualité industrielle, conçue pour une longue durée de vie et une fiabilité élevée.

## **FLUX DE TRAVAIL SIMPLE, DU FICHER À LA PIÈCE**

La gamme ProJet MJP est guidée par le logiciel 3D Sprint™. Ce logiciel exclusif de fabrication additive pour les imprimantes de plastique de 3D Systems rationalise votre flux de travail, du fichier à la pièce, de la préparation et l'optimisation des données CAO à la gestion du processus de fabrication additive.

## **POST-TRAITEMENT SIMPLE**

La finition des pièces MJP est aussi simple que de faire fondre de la cire. Pas de grattage manuel, de jets d'eau à haute pression, de bains chimiques corrosifs, ni d'installations spécifiques.

## **GRANDE VARIÉTÉ DES MATÉRIAUX AVANCÉS**

La vaste gamme Visijet® de matériaux plastiques, élastomères et composites avancés pour les imprimantes MJP produit des pièces hautes performances.

---

# Plus de matériaux, plus d'applications

La vaste gamme de matériaux plastiques Visijet pour les imprimantes ProJet MJP permet un large éventail d'applications pour l'outillage rapide, les dispositifs de fixation et montage, les modèles conceptuels, les tests de forme et d'assemblage, les prototypes fonctionnels et les applications médicales nécessitant une certification USP classe VI et ISO 10993.

## **MATÉRIAUX RIGIDES**

Les matériaux rigides Visijet impriment des pièces plastiques d'une extrême durabilité et d'une rigidité élevée, avec un état de surface lisse exceptionnel, à l'aspect et au toucher semblable à celui de pièces moulées par injection. Les matériaux rigides sont disponibles dans une variété de couleurs, du blanc, noir et transparent, au gris, naturel et bleu.

## **MATÉRIAUX DE QUALITÉ INGÉNIERIE**

Visijet Armor et Visijet ProFlex apportent un nouveau niveau de durabilité et de résistance à l'impression MJP. Visijet Armor est un matériau endurant de type ABS, avec une résistance élevée aux chocs et une finition transparente supérieure. Visijet ProFlex est un matériau solide de type polypropylène d'une flexibilité exceptionnelle.

## **MATÉRIAUX ÉLASTOMÈRES**

Les élastomères hautes performances pour les imprimantes MJP ont une capacité d'allongement et une dureté Shore A exceptionnelles. Adaptés au prototypage pour un large éventail d'applications mécaniques requérant des fonctionnalités de type caoutchouc, ces matériaux sont parfaits pour les joints, le surmoulage et autres applications nécessitant une flexibilité extrême.

## **MATÉRIAUX DE FONDERIE**

Le matériau plastique Visijet M3 Procast permet un micro-moulage direct de haute performance pour une variété d'applications, telles que les bijoux extrêmement petits et délicats, les instruments médicaux, les appareils et autres applications de fonderie sur mesure.

# Projet® MJP 2500 et 2500 Plus

Grande qualité, vitesse et simplicité d'utilisation rendus accessibles

L'accès à des prototypes haute fidélité fonctionnels, en plastique ou en élastomère, n'a jamais été aussi rapide, avec des vitesses d'impression 3D jusqu'à trois fois plus rapides qu'avec des imprimantes de catégorie similaire, et aussi facile avec des pièces finies jusqu'à quatre fois plus vite qu'avec d'autres méthodes de nettoyage.



Un mélange de flexibilité et de résistance pour tester vos conceptions de pièces élastomères en Visijet® M2 EBK (noir) ou ENT (naturel)



Le matériau de qualité ingénierie Visijet Armor M2G-CL permet de créer des fermetures à boucle robustes



Des modèles précis en plastique vous permettent de vérifier l'ajustement sur des formes complexes, y compris pour les encliquetages

## PRODUCTIVITÉ PROFESSIONNELLE

Optez pour des imprimantes 3D utilisables 24 h sur 24, 7 jours sur 7, et obtenez plus de pièces plus vite, avec la capacité de vérifier la conception le jour même.

## PRIX ABORDABLE

Vous n'avez plus à faire de compromis sur la fidélité des pièces pour acquérir une imprimante 3D abordable. Les Projet MJP 2500 et 2500 Plus sont les imprimantes MJP les plus abordables, offrant pourtant encore des impressions plus fidèles et plus précises que d'autres imprimantes coûtant jusqu'à dix fois plus.

## MATÉRIAUX PLASTIQUES ET ÉLASTOMÈRES ADAPTÉS

Conçus pour la performance, les matériaux Visijet rigides fournissent des pièces durables en plastique, blanches, noires, grises ou transparentes, Visijet Armor offre des propriétés de résistance type ABS, Visijet ProFlex apporte des propriétés similaires à celles du polypropylène, et les élastomères Visijet M2 des pièces avec un allongement exceptionnel et une recouvrance élastique complète.

## QUALITÉ PROFESSIONNELLE

Assurez-vous que vos prototypes aient bien l'aspect, le comportement et les performances prévus. Obtenez la qualité professionnelle, la fidélité à la CAO et la précision en toute simplicité avec le processus MJP de 3D Systems.

## Système MJP EasyClean

Il n'est pas nécessaire d'éliminer les supports manuellement avec les imprimantes Multijet. Le système MJP EasyClean est un tout nouveau moyen, incroyablement simple, de supprimer les supports des pièces MJP en moins de 30 minutes.

Deux unités de chauffage utilisent de la vapeur et de l'huile à base de soja pour faire fondre les supports en cire, sans travail manuel et sans endommager vos pièces.



# Projet® MJP 3600 et 3600 Max

## Débit, résolution et performance élevés

Les Projet MJP 3600 et 3600 Max offrent un volume de fabrication plus important et des vitesses d'impression exceptionnellement élevées, afin d'obtenir plus de pièces, plus rapidement. Le post-traitement automatisé par lots élimine les supports jusqu'à quatre fois plus vite que les autres processus et permet une plus grande productivité pour vos besoins en évaluation de conceptions et prototypage.

## PLASTIQUES HAUTES PERFORMANCES, UTILISATION POLYVALENTE

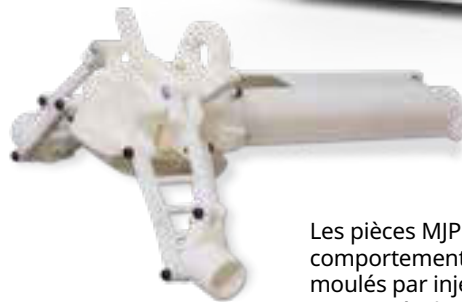
Les matériaux Visijet M3 offrent robustesse, endurance, stabilité, résistance aux températures élevées, étanchéité, biocompatibilité et coulabilité.

## DÉBIT ÉLEVÉ

Avec jusqu'à deux fois la vitesse d'impression des imprimantes de catégorie similaire, vous pouvez imprimer plus de pièces et les tenir dans vos mains plus rapidement.

## PIÈCES HAUTE DÉFINITION

Lorsqu'il est question d'obtenir les détails les plus fins, aucune imprimante par jet ne surpasse la gamme MJP 3600. La haute fidélité, l'état de surface lisse, les arêtes vives et les détails les plus fins sont préservés par le post-traitement mains libres simple et sûr.



Les pièces MJP simulent l'aspect et le comportement de nombreux plastiques moulés par injection afin que vous puissiez évaluer visuellement et tester fonctionnellement

La précision des pièces et les performances des matériaux sont parfaitement adaptées aux applications d'outillage rapide



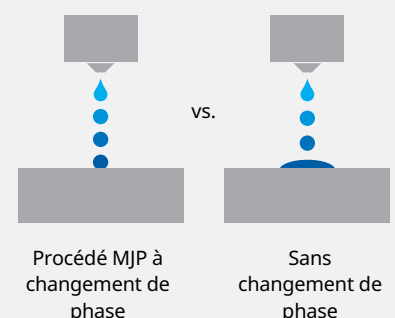
Prototype fonctionnel de filtre imprimé en plastiques rigides transparent, blanc et noir



## PROCÉDÉ À CHANGEMENT DE PHASE

La technologie MJP de 3D Systems utilise des matériaux exclusifs contrôlés thermiquement pour une définition d'impression supérieure. Dès que chaque gouttelette de matériau chauffé est projetée, elle se refroidit immédiatement et conserve sa forme lorsqu'elle se dépose sur la pièce ou la surface du support.

- Le matériau imprimé ne « suinte » pas sur les arêtes et ne coule pas dans les coins
- Les arêtes sont vives, les trous sont ronds, les coins sont nets
- Garantit une excellente qualité des parois verticales



# Projet® MJP 5600

## Des pièces multi-matériaux composites grand format en une seule fabrication

Vos produits sont composés de plusieurs matériaux ; à présent, vos prototypes peuvent aussi être imprimés avec des degrés variables de flexibilité, de transparence et de nuances différenciées dans une seule pièce, ce qui donne à vos impressions 3D des propriétés mécaniques plus réalistes pour les grandes et les petites pièces.



Le nouveau plastique rigide noir Visijet® CR-BK permet encore plus de performances mécaniques des composites

Imprimez des modèles médicaux réalistes en matériaux rigides et élastomères



Les prototypes multi-matériaux peuvent mélanger du transparent, du noir ou du blanc, afin de communiquer les idées et simuler les produits finis

### DÉBIT EXCEPTIONNEL

Associez un volume de fabrication plus de 50 % plus grand, des vitesses d'impression jusqu'à deux fois plus rapides et un post-traitement jusqu'à quatre fois plus rapide que les solutions de catégorie similaire, pour une impression à haut débit. La Projet MJP 5600 est rapide lorsqu'elle imprime en matériaux composites, et encore plus rapide en impression mono-matériau.

### QUALITÉ SUPÉRIEURE DES PIÈCES

Bénéficiez d'une plus grande liberté géométrique et d'une meilleure fonctionnalité avec une impression multi-matériaux composites qui fournit des pièces précises, fidèles à la CAO, avec un état de surface supérieur, des arêtes vives et des détails fins.

### TESTS FONCTIONNELS MÉCANIQUES

Vérifiez que vos conceptions fonctionnent correctement dans le monde réel. Recherchez et résolvez les problèmes à un stade précoce, avant d'investir dans l'outillage.

### COMMUNICATION DE CONCEPTS

Donnez vie à vos idées en montrant des modèles réalistes à vos collègues, clients ou autres.

### OUTILLAGE RAPIDE

Imprimez des moules d'injection, des matrices d'hydroformage, des modèles et autres outillages de petite série pour la production de prototypes et de pré-séries.

### DES DOUZAINES DE MATÉRIAUX

Ce système imprimante/matériaux imprime et mélange simultanément des photo-polymères flexibles et rigides, couche par couche au niveau du voxel, afin d'obtenir des propriétés mécaniques supérieures pour une variété d'applications, y compris les pièces surmoulées, les assemblages multi-matériaux, les composants type caoutchouc, les dispositifs de fixation et montage, les matrices, etc.

### TESTS DE FORME, D'AJUSTEMENT ET D'ASSEMBLAGE

Vérifiez les interactions et le jeu entre les composants pour garantir un bon assemblage.

### ÉTUDES ERGONOMIQUES

Rien ne remplace le fait de pouvoir tenir une pièce dans la main et de l'examiner sous tous les angles. Les pièces MJP sont lisses, magnifiques et précises, ce qui permet de tester leur ergonomie.

### DISPOSITIFS DE FIXATION ET MONTAGE

Imprimez rapidement en 3D des gabarits et libérez les équipements CNC pour la production.

	Projet MJP 2500	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 3600	Projet MJP 3600 Max	Projet MJP 5600
<b>Volume de fabrication max. (L x P x H)</b>	294 x 211 x 144 mm		<u>Mode HD :</u> 298 x 185 x 203 mm <u>Modes UHD et XHD :</u> 203 x 185 x 203 mm	<u>Mode HD :</u> 298 x 185 x 203 mm <u>Modes UHD et XHD :</u> 284 x 185 x 203 mm	<u>Tous les modes :</u> 518 x 381 x 299 mm
<b>Résolution (xyz)</b>	800 x 900 x 790 DPI, couches de 32 µ		<u>Mode HD :</u> 375 x 450 x 790 DPI ; couches de 32 µ  <u>Mode UHD :</u> 750 x 750 x 890 DPI ; couches de 29 µ  <u>Mode XHD :</u> 750 x 750 x 1600 DPI ; couches de 16 µ		<u>Modes UHD et UHDS :</u> 600 x 600 x 1600 DPI ; couches de 16 µ <u>Modes XHD et XHDS :</u> 750 x 750 x 2000 DPI ; couches de 13 µ
<b>Précision typique</b>	± 0,025 à 0,05 mm par 25,4 mm des dimensions de la pièce (sur plateforme) La précision peut varier selon les paramètres de fabrication, la géométrie, la taille et l'orientation de la pièce, et les méthodes de post-traitement.				
<b>Matériaux de fabrication</b>	Visijet M2R-WT <sup>1,2</sup> : Rigide blanc Visijet M2R-BK <sup>2</sup> : Rigide noir <b>NOUVEAU</b> Visijet ProFlex M2G-DUR : Durable, type polypropylène	Visijet M2R-WT <sup>1,2</sup> : Rigide blanc Visijet M2R-BK <sup>2</sup> : Rigide noir Visijet M2R-CL <sup>1,2</sup> : Rigide transparent Visijet M2R-GRY : Rigide gris Visijet M2 EBK – Elastomère noir Visijet M2 ENT – Elastomère naturel <b>NOUVEAU</b> Visijet Armor M2G-CL : Transparent, type ABS <b>NOUVEAU</b> Visijet ProFlex M2G-DUR : Durable, type polypropylène	Visijet M3-X : Rigide blanc Visijet M3 Crystal : Rigide transparent Visijet M3 Black : Rigide noir Visijet M3 Proplast : Rigide naturel Visijet M3 Navy : Rigide bleu Visijet M3 Techplast : Rigide gris Visijet M3 Procast : Coulable en fonderie	Visijet M3-X : Rigide blanc Visijet M3 Crystal : Rigide transparent Visijet M3 Black : Rigide noir Visijet M3 Proplast : Rigide naturel Visijet M3 Navy : Rigide bleu Visijet M3 Techplast : Rigide gris Visijet M3 Procast : Coulable en fonderie	<b>Matériaux de base :</b> Visijet CR-WT 200 <sup>1,3</sup> : Rigide blanc Visijet CR-CL 200 <sup>1,3</sup> : Rigide transparent Visijet CR-BK - Rigide noir Visijet CE-BK : Elastomère noir Visijet CE-NT : Elastomère naturel  <i>Et plus de 100 combinaisons de composites</i>
<b>Matériau pour supports</b>	Cire respectueuse de l'environnement, facile à éliminer				
<b>Post-traitement</b>	Système MJP EasyClean		Projet Finisher	Projet Finisher XL	
<b>Logiciel fourni</b>	3D Sprint		3D Sprint	3D Sprint	3D Sprint
<b>Garantie standard</b>	1 an pièces et main-d'œuvre		1 an pièces et main-d'œuvre 5 ans pour la tête d'impression	1 an pièces et main-d'œuvre 5 ans pour la tête d'impression	1 an pièces et main-d'œuvre 5 ans pour la tête d'impression

<sup>1</sup> USP classe VI et ISO 10993

<sup>2</sup> Remplacent respectivement les matériaux Visijet M2 RWT, RBK et RCL

<sup>3</sup> Nouvelle formulation sous le nom Visijet CR-WT 200 et CR-CL 200, remplaçant les Visijet CR-WT et CR-CL



Print the Future

3DZ Franchising (Malte)	(+356) 2713 915 2	info@3dz.com.mt
3DZ Trévise (Castelfranco Veneto)	(+39) 0423 192307 0	tv@3dz.it
3DZ Brescia (Rezzato)	(+39) 030 638519 5	bs@3dz.it
3DZ Piémont (Casale Monferrato)	(+39) 0142 23109 1	to@3dz.it
3DZ Rome (Rome)	(+39) 06 3973683 5	roma@3dz.it
3DZ Toscane (Arezzo)	(+39) 057 590854 2	info@tbnet.it
3DZ Émilie (Reggio Emilia)	(+39) 0522 51695 0	re@3dz.it
3DZ Albanie (Tirana)	(+355) 688 08783 0	tirana@3dz.al
3DZ Hongrie (Budapest)	(+36) 1794343 2	budapest@3dz.hu
3DZ Roumanie (Craiova)	(+40) 251 41976 4	contact@cadworks.ro
3DZ Barcelone (Barcelone)	(+34) 938 441 720	barcelona@3dz.es
3DZ Andalous (Linares)	(+34) 953 88 80 89	info@3dz.es
3DZ Madrid (Madrid)	(+34) 912 24 30 84	madrid@3dz.es
3DZ Serbie (Belgrade)	(+381) 11 265199 0	info@solfins.com
3DZ Dubaï (Dubaï)	(+941) 4251773 4	info@3dz.com.mt
3DZ Lyon (Lyon)	(+33) 04 37693508	info@3dz.fr