

# PolyJet

## Systemes et matériaux



PolyJet

**Précision.**  
**Puissance.**  
**Vitesse.**  
**Productivité.**





## Imaginez. Imprimez.

Les imprimantes 3D PolyJet™ permettent aux concepteurs, ingénieurs, enseignants et aux professionnels de la santé de créer et de résoudre des problèmes sans les limites imposées par les méthodes de modélisation traditionnelles. Leur performance repose sur la technologie PolyJet, des polymères liquides durcissables, capables de produire des couches très fines pour obtenir des surfaces lisses, des détails très précis et des couleurs vives.

La technologie PolyJet de Stratasys® permet de donner vie à des idées dans pratiquement n'importe quel spectre de couleurs ou combinaison de transparence, opacité, rigidité et élasticité, tout en simulant un certain nombre de matériaux et de finitions souhaitées.

La polyvalence de la technologie PolyJet repose sur la disponibilité d'une large gamme de propriétés de matériaux, et d'une série d'imprimantes 3D capables de répondre aux budgets et applications les plus variés. Quel que soit le secteur d'activité, la technologie PolyJet permet de résoudre tous types de problèmes et de créer toute sorte de possibilités de développement.

- Les concepteurs et développeurs de produits peuvent créer des prototypes et des modèles réalistes avec des parties en couleurs réelles, des étiquettes et des textures plus vraies que nature en une seule opération, et obtenir ainsi le retour des clients finaux avant de lancer une production à grande échelle.
- Les matériaux souples en couleurs permettent de créer des modèles anatomiques réalistes pour la formation des médecins ou la préparation des opérations chirurgicales, pour ainsi réduire les coûts de bloc opératoire et améliorer les résultats sur les patients.
- Les enseignants peuvent donner aux élèves les moyens de concevoir, tester et découvrir en quelques jours et non en quelques semaines.
- Les laboratoires dentaires peuvent renforcer leur productivité en réalisant plusieurs modèles et facettes d'essayage en une seule impression et ainsi améliorer leur capacité de production et de croissance.

## Un choix simple. N'importe quelle application.

Les imprimantes 3D PolyJet sont conçues pour répondre aux besoins les plus variés en termes de capacité et de production.

Les imprimantes se divisent en deux groupes : imprimantes à matériau unique qui utilisent un seul matériau (résine de base) à la fois et imprimantes multi-matériaux ayant la possibilité d'appliquer simultanément plusieurs résines de base.

## Imprimez des matériaux uniques.

Les imprimantes à matériau unique commencent par des modèles de bureau abordables, offrant une haute résolution et une finition de surface lisse caractéristiques de la technologie PolyJet. Selon chaque modèle spécifique, ces imprimantes emploient une ou plusieurs résines de base, avec la possibilité de choisir entre des matériaux aux caractéristiques souples ou rigides. Toutes les imprimantes à matériau unique utilisent le matériau de support SUP705, qui peut être éliminé au jet d'eau. Plusieurs modèles sont également compatibles avec le support soluble SUP706B, qui garantit un retrait sans intervention manuelle, et permet ainsi d'économiser en main-d'œuvre.

### Feu vivid cyan



## Imprimez plusieurs matériaux.

Les imprimantes multi-matériaux apportent la plus grande polyvalence, la meilleure performance et la plus haute productivité que peut offrir la technologie PolyJet, et exploitent tous les avantages de la technologie multi-injection. Les imprimantes multi-matériaux permettent la fabrication de pièces mixtes, à savoir la combinaison de plusieurs résines de base sur la même pièce, et l'emploi de matériaux numériques, qui sont des résines de base individuelles mélangées pour créer de nouveaux matériaux aux propriétés différentes. Les plateaux mélangés sont également possibles : un même plateau de fabrication peut accueillir plusieurs pièces fabriquées à partir de différents matériaux, pour un meilleur rendement de production. Le modèle Objet1000 Plus™ permet de prendre facilement en charge de grandes pièces : c'est l'imprimante 3D à technologie PolyJet capable de gérer les plus grands volumes de fabrication.

Les modèles de la série J8 de Stratasys – la J826™, J835™ et la J850™ – représentent le summum de la polyvalence et de la performance : elles sont capables de reproduire plus de 500 000 couleurs avec un mappage de textures et d'utiliser toute une gamme de matériaux rigides et souples. Ces imprimantes offrent la possibilité de produire tout type d'objet : des prototypes au réalisme impressionnant, des outils comportant des parties souples au toucher, ou encore des modèles médicaux réalistes à la fois dans leur apparence et au toucher.



# La série J8 de Stratasys est Pantone Validated™



Blocs de couleur Pantone



Feu arrière de couleur vive



Monture de lunettes



## Modèles dentaires en couleurs



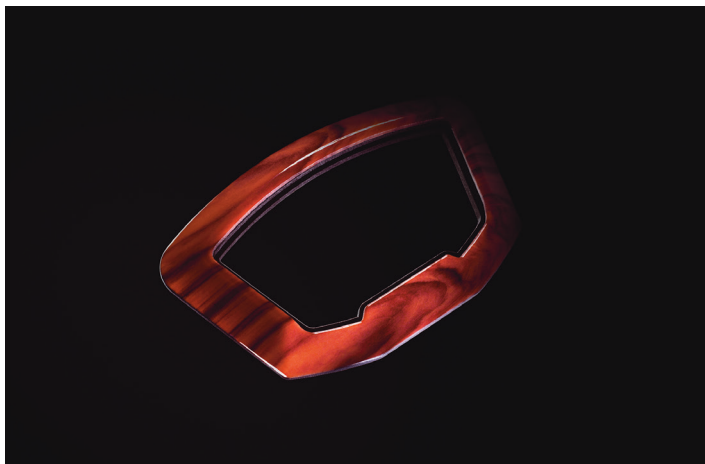
## Console en Agilus



Modèle anatomique



Console centrale  
d'automobile dans des  
couleurs vives



Ces imprimantes offrent la possibilité de produire tout type d'objet : des prototypes au réalisme impressionnant, des outils comportant des parties souples au toucher, ou encore des modèles médicaux réalistes à la fois dans leur apparence et au toucher.



# Profitez de plus de matériaux et d'un potentiel étendu avec les imprimantes PolyJet



	Objet30 Pro™	Objet30 Prime™	J55™
Format de fabrication maximum (XYZ)	294 x 192 x 148,6 mm (11,57 x 7,55 x 5,85")	294 x 192 x 148,6 mm (11,57 x 7,55 x 5,85")	140 x 200 x 190 mm (5,51 x 7,87 x 7,48") 1,174cm <sup>2</sup>
Taille du système	826 x 600 x 620 mm (32,5 x 23,6 x 24,4")	826 x 600 x 620 mm (32,5 x 23,6 x 24,4")	651 x 661 x 1511 mm (25.63 x 26.02 x 59.49")
Poids du système	106 kg (234 lb)	106 kg (234 lb)	228 kg (503 lb)
Épaisseur de couche	28 microns (0,0011"), 16 microns (0,0006") pour matériau VeroClear™	28 microns (0,0011 P) pour les matériaux Tango™ ; 16 microns (0,0006") pour tous les autres matériaux	18 microns (0,0007")
Précision <sup>1</sup>	0,1 mm (0,0039")	0,1 mm (0,0039")	Déviations de dimensions STL, pour 1 Sigma (67%) de modèles imprimés avec matériaux rigides, basé sur la taille : en- dessous de 100 mm – ±150µ ; au-dessus de 100 mm – ±0.15% de la longueur de la pièce.** Déviations de dimensions STL, pour 2 Sigma (95%) de modèles imprimés avec matériaux rigides, basé sur la taille : en- dessous de 100 mm – ±180µ ; au-dessus de 100 mm – ±0.2% de la longueur de la pièce.**
Options de matériaux de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide</b> : VeroWhitePlus™, VeroGray™, VeroBlue™, VeroBlackPlus™</li> <li>• <b>Transparent</b> : VeroClear™</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène</b> : Rigur™, Durus™</li> <li>• Température élevée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide</b> : VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus</li> <li>• <b>Transparent</b> : VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène</b> : Rigur, Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• <b>Type caoutchouc</b> : TangoGray™ et TangoBlack™</li> <li>• Bio-compatible avec le médical et le dentaire: VeroDentPlus™, VeroGlaze™, Biocompatible Clear</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transparent rigide</b>: VeroCyanV, VeroMagentaV, VeroYellowV</li> <li>• <b>Opaque rigide</b>: VeroPureWhite, VeroBlackPlus</li> <li>• <b>Transparent</b>: VeroClear</li> <li>• DraftGrey™</li> </ul>
Options de matériaux numériques	–	–	–
Matériau de support	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP710™
Logiciel	Objet Studio™	Objet Studio™	GrabCAD Print™

<sup>1</sup> Varie selon la forme de la pièce, sa taille, son orientation, le matériau utilisé et la méthode de retouche.

\*\*Mesuré à température ambiante de 23 °C et avec humidité relative de 50%



	Objet260 Connex1™	Objet500 Connex1™
Format de fabrication maximum (XYZ)	255 x 252 x 200 mm (10,0 x 9,9 x 7,9")	490 x 390 x 200 mm (19,3 x 15,4 x 7,9")
Taille du système	870 x 1 200 x 735 mm (34,2 x 47,2 x 29") <b>Armoire à matériaux</b> 330 x 1 170 x 640 mm (13 x 46,1 x 25,2").	1 400 x 1 260 x 1 100 mm (55,1 x 49,6 x 43,4") <b>Armoire à matériaux</b> 330 x 1 170 x 640 mm (13 x 46,1 x 26,2").
Poids du système	264 kg (581 lb) <b>Armoire à matériaux :</b> 76 kg (168 lb)	430 kg (948 lb) <b>Armoire à matériaux :</b> 76 kg (168 lb)
Épaisseur de couche	Épaisseur de couche horizontale entre 16 et 30 microns (.0006 in. - .001 in.) selon le mode d'impression	Épaisseur de couche horizontale entre 16 et 30 microns (.0006 in. - .001 in.) selon le mode d'impression
Précision <sup>1</sup>	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ.  – ±100µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm.  – ±100µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.
Options de matériaux de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide</b> : VerohitePlus, Vero PureWhite™, VeroBlackPlus, VeroGray et VeroBlue</li> <li>• <b>Type caoutchouc</b> : Agilus30™ (Transparent), Agilus30 Black, TangoPlus™, TangoBlackPlus™, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• <b>Transparent</b> : VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène</b> : Rigur et Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• Bio-compatible Clear (MED610)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide</b> : VerWhitePlus, Vero PureWhite™, VeroBlackPlus, VeroGray et VeroBlue</li> <li>• <b>Type caoutchouc</b> : Agilus30™ (Transparent), Agilus30 Black, TangoPlus™, TangoBlackPlus™, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• <b>Transparent</b> : VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène</b> : Rigur et Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• Bio-compatible Clear (MED610)</li> </ul>
Options de matériaux numériques	–	–
Matériau de support	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)
Logiciel	Objet Studio	Objet Studio

<sup>1</sup> Varie selon la forme de la pièce, sa taille, son orientation, le matériau utilisé et la méthode de retouche.



	Objet260 Connex3™	Objet350 Connex3™	Objet500 Connex3™
Format de fabrication maximum (XYZ)	255 x 252 x 200 mm (10.0 x 9.9 x 7.9 in.)	342 x 342 x 200 mm (13.4 x 13.4 x 7.9 in.)	490 x 390 x 200 mm (19.3 x 15.4 x 7.9 in.)
Taille du système	870 x 1200 x 735 mm (34.2 x 47.2 x 29 in.) <b>Armoire à matériaux :</b> 330 x 1170 x 640 mm (13 x 46.1 x 25.2 in.)	1,400 x 1,260 x 1,100 mm (55.1 x 49.6 x 43.4 in.); <b>Armoire à matériaux :</b> 330 x 1170 x 640 mm (13 x 46.1 x 25.2 in.)	1,400 x 1,260 x 1,100 mm (55.1 x 49.6 x 43.4 in.); <b>Armoire à matériaux :</b> 330 x 1170 x 640 mm (13 x 46.1 x 25.2 in.)
Poids du système	264 kg (581 lbs) <b>Armoire à matériaux :</b> 76 kg (168 lbs)	430 kg (948 lbs) <b>Armoire à matériaux :</b> 76 kg (168 lbs)	430 kg (948 lbs) <b>Armoire à matériaux :</b> 76 kg (168 lbs)
Épaisseur de couche	Épaisseur de couche horizontale entre 16 et 30 microns (.0006 in. - .001 in.) selon le mode d'impression	Épaisseur de couche horizontale entre 16 et 30 microns (.0006 in. - .001 in.) selon le mode d'impression	Épaisseur de couche horizontale entre 16 et 30 microns (.0006 in. - .001 in.) selon le mode d'impression
Précision <sup>1</sup>	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ.	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.
Options de matériaux de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide:</b> Vero WhitePlus, Vero PureWhite, VeroBlackPlus, VeroGray et VeroBlue; VeroCyan™, VeroMagenta™ et VeroYellow™; VeroCyanV™, VeroMagentaV™ et VeroYellowV™</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Agilus30 Transparent, Agilus30 Black, TangoPlus, TangoBlackPlus, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• <b>Digital ABS:</b> Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus &amp; RGD531), Digital ABS Plus Green (RGD515 Plus &amp; RGD535)</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène:</b> Rigur et Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• <b>Bio-compatible:</b> Clear (MED610), Ivory (MED615), Digital ABS Plus Ivory Biocompatible (MED 515 Plus &amp; MED 531)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide:</b> Vero WhitePlus, Vero PureWhite, VeroBlackPlus, VeroGray et VeroBlue; VeroCyan™, VeroMagenta™ et VeroYellow™; VeroCyanV™, VeroMagentaV™ et VeroYellowV™</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Agilus30 Transparent, Agilus30 Black, TangoPlus, TangoBlackPlus, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• <b>Digital ABS:</b> Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus &amp; RGD531), Digital ABS Plus Green (RGD515 Plus &amp; RGD535)</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène:</b> Rigur et Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• <b>Bio-compatible:</b> Clear (MED610), Ivory (MED615), Digital ABS Plus Ivory Biocompatible (MED 515 Plus &amp; MED 531)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opaque rigide:</b> Vero WhitePlus, Vero PureWhite, VeroBlackPlus, VeroGray et VeroBlue; VeroCyan™, VeroMagenta™ et VeroYellow™; VeroCyanV™, VeroMagentaV™ et VeroYellowV™</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Agilus30 Transparent, Agilus30 Black, TangoPlus, TangoBlackPlus, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• <b>Digital ABS:</b> Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus &amp; RGD531), Digital ABS Plus Green (RGD515 Plus &amp; RGD535)</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear et RGD720</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène:</b> Rigur et Durus</li> <li>• Température élevée</li> <li>• <b>Bio-compatible:</b> Clear (MED610), Ivory (MED615), Digital ABS Plus Ivory Biocompatible (MED 515 Plus &amp; MED 531)</li> </ul>
Options de matériaux numériques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des matériaux opaques rigides en mélanges de couleurs éclatants</li> <li>• Des teintes colorées translucides</li> <li>• Des matériaux de type caoutchouc avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Digital ABS Plus™ pour la durabilité, comprenant des mélanges à base de caoutchouc</li> <li>• Matériaux simulant le polypropylène avec une meilleure résistance à la chaleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des matériaux opaques rigides en mélanges de couleurs éclatants</li> <li>• Des teintes colorées translucides</li> <li>• Des matériaux de type caoutchouc avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Digital ABS Plus™ pour la durabilité, comprenant des mélanges à base de caoutchouc</li> <li>• Matériaux simulant le polypropylène avec une meilleure résistance à la chaleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des matériaux opaques rigides en mélanges de couleurs éclatants</li> <li>• Des teintes colorées translucides</li> <li>• Des matériaux de type caoutchouc avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Digital ABS Plus™ pour la durabilité, comprenant des mélanges à base de caoutchouc</li> <li>• Matériaux simulant le polypropylène avec une meilleure résistance à la chaleur</li> </ul>
Matériau de support	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)
Logiciel	Objet Studio™ GrabCAD Print™	Objet Studio™ GrabCAD Print™	Objet Studio™ GrabCAD Print™

<sup>1</sup> Varie selon la forme de la pièce, sa taille, son orientation, le matériau utilisé et la méthode de retouche.





Serie J8	J826	J835	J850
Format de fabrication maximum (XYZ)	255 x 252 x 200 mm (10 x 9.9 x 7.9 in.)	350 x 350 x 200 mm (13.7 x 13.7 x 7.6 in.)	490 x 390 x 200 mm (19.3 x 15.35 x 7.9 in.)
Taille du système	820 x 1310 x 665 mm (32.28 x 51.57 x 26.18 in.) <b>Armoire à matériaux :</b> 656 x 1119 x 637 (25.8 x 44 x 25.1)	1,400 x 1,260 x 1,100 mm (55.1 x 49.6 x 43.3 in.) <b>Armoire à matériaux :</b> 656 x 1119 x 637 (25.8 x 44 x 25.1)	1,400 x 1,260 x 1,100 mm (55.1 x 49.6 x 43.3 in.) <b>Armoire à matériaux :</b> 656 x 1119 x 637 (25.8 x 44 x 25.1)
Poids du système	234 kg (516 lbs.) <b>Armoire à matériaux :</b> 153 kg (337 lbs.)	430 kg (948 lbs.) <b>Armoire à matériaux :</b> 152 kg (335 lbs.)	430 kg (948 lbs.) <b>Armoire à matériaux :</b> 152 kg (335 lbs.)
Épaisseur de couche	Épaisseur de couche horizontale entre 14 et 27 microns (.00055" - .001") selon le mode d'impression	Épaisseur de couche horizontale entre 14 et 27 microns (.00055" - .001") selon le mode d'impression et 55 microns (.002") pour le mode d'impression super haute vitesse.	Épaisseur de couche horizontale entre 14 et 27 microns (.00055" - .001") selon le mode d'impression et 55 microns (.002") pour le mode d'impression super haute vitesse.
Précision*	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ.	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.	Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée.
Options de matériaux de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme complète Vero de matériaux opaques, comprenant des couleurs éclatantes et des nuances neutres</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Gammes de matériaux souples Agilus</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear and VeroUltraClear™</li> <li>• DraftGrey</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme complète Vero de matériaux opaques, comprenant des nuances neutres et des couleurs éclatantes**</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Gammes de matériaux souples Agilus</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear and VeroUltraClear™</li> <li>• <b>Super High Speed Materials:</b> DraftGrey™</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme complète Vero de matériaux opaques, comprenant des nuances neutres et des couleurs éclatantes**</li> <li>• <b>Type caoutchouc:</b> Gammes de matériaux souples Agilus</li> <li>• <b>Transparent:</b> VeroClear and VeroUltraClear</li> <li>• <b>Super High Speed Materials:</b> DraftGrey</li> </ul>
Options de matériaux numériques	Nombre infini de matériaux composites comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de 500 000 couleurs</li> <li>• Des matériaux Digital ABS Plus et Digital ABS2 Plus couleur ivoire et vert avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Teintes colorées translucides</li> </ul>	Nombre infini de matériaux composites comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de 500 000 couleurs</li> <li>• Des matériaux Digital ABS Plus et Digital ABS2 Plus couleur ivoire et vert avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Teintes colorées translucides</li> </ul>	Nombre infini de matériaux composites comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de 500 000 couleurs</li> <li>• Des matériaux Digital ABS Plus et Digital ABS2 Plus couleur ivoire et vert avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Teintes colorées translucides</li> </ul>
Matériau de support	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau) SUP706B (soluble)
Logiciel	GrabCAD Print	GrabCAD Print	GrabCAD Print

\* Varie selon la forme de la pièce, sa taille, son orientation, le matériau utilisé et la méthode de retouche.

\*\* Sauf VeroWhitePlus et VeroBlue.



	J750™ Digital Anatomy™	Objet1000 Plus™
Format de fabrication maximum (XYZ)	490 x 390 x 200 mm (19.3 x 15.35 x 7.9 in.)	1 000 x 800 x 500 mm (39,3 x 31,4 x 19,6") <b>Poids maximum du modèle sur le plateau :</b> 135 kg
Taille du système	1,400 x 1,260 x 1,100 mm (55.1 x 49.6 x 43.3 in.) <b>Armoire à matériaux :</b> 670 x 1,170 x 640 mm (26.4 x 46.1 x 25.2 in.)	1 960 x 2 868 x 2 102 mm (77,5 x 113 x 83") ;
Poids du système	430 kg (948 lbs) <b>Armoire à matériaux :</b> 152 kg (335 lbs)	2,200 kg (4,850 lb)
Épaisseur de couche	Épaisseur de couche horizontale entre 14 et 27 microns (.00055" - .001") selon le mode d'impression	Couches horizontales fines de 16 microns (0,0006")
Précision <sup>1</sup>	<b>Matériaux Vero:</b> Écart typique par rapport aux dimensions STL, pour des modèles imprimés avec des matériaux rigides, en fonction de la taille : moins de 100 mm – ±100 µ ; plus de 100 mm – ±200 µ ou ± 0,06 % de la longueur de la pièce, la plus élevée étant sélectionnée. <b>Matériaux Digital Anatomy:</b> Non validés pour l'exactitude, consultez la documentation technique pour des instructions sur la conception.	Jusqu'à 600 microns pour un modèle grandeur nature (matériaux rigides uniquement, selon la géométrie, les paramètres de fabrication et l'orientation du modèle)
Options de matériaux de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme complète Vero de matériaux opaques, comprenant des couleurs éclatantes et des nuances neutres</li> <li>• <b>Type caoutchouc :</b> Gammes de matériaux souples TangoPlus, TangoBlackPlus et Agilus</li> <li>• <b>Transparent :</b> VeroClear, VeroUltraClear, RGD720 et Biocompatible Clear (MED610)</li> <li>• <b>Digital ABS:</b> Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus &amp; RGD531), Digital ABS Plus Green (RGD515 Plus &amp; RGD535)</li> <li>• Gammes VeroFlex™ et VeroFlexVivid™</li> </ul> Matériaux Digital Anatomy pour imiter les tissus humains et reproduire l'anatomie <ul style="list-style-type: none"> <li>• TissueMatrix™: matériau ultra-souple</li> <li>• GellMatrix™: facilite le retrait du support des modèles de vaisseaux sanguins</li> <li>• BoneMatrix™: matériau à résistance élevée pour l'os et le tissu conjonctif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transparent :</b> VeroClear</li> <li>• <b>Type caoutchouc :</b> TangoPlus et TangoBlackPlus</li> <li>• <b>Opaque rigide :</b> Gamme Vero</li> <li>• <b>Digital ABS:</b> Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus &amp; RGD531), Digital ABS Plus Green (RGD515 Plus &amp; RGD535)</li> <li>• <b>Matériau simulant le polypropylène :</b> Rigur</li> </ul>
Options de matériaux numériques	Moteur d'anatomie unique, permettant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de 100 préréglages anatomiques validés au préalable</li> <li>• Génération automatique de microstructures, y compris des fibres musculaires et des régions osseuses poreuses</li> <li>• Retrait du support rapide des modèles de vaisseaux sanguins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tons et motifs transparents</li> <li>• Tons opaques rigides</li> <li>• Mélanges de type caoutchouc avec différentes valeurs de dureté Shore A</li> <li>• Mélanges de matériaux simulant le polypropylène rigides et souples</li> </ul>
Matériau de support	SUP706B (soluble) GellMatrix (de type gel)	SUP705 (peut être éliminé par jet d'eau)
Logiciel	GrabCAD Print GrabCAD Print Digital Anatomy	GrabCAD Print™

<sup>1</sup> Varie selon la forme de la pièce, sa taille, son orientation, le matériau utilisé et la méthode de retouche

\*\* Sauf VeroWhitePlus et DraftGrey.

# Un nombre illimité de combinaisons. Des possibilités sans fin.

**Les imprimantes 3D PolyJet utilisent des photopolymères qui présentent des propriétés allant du type caoutchouc au transparent et des caractéristiques comme une robustesse et une résistance à la chaleur élevées.**

Les matériaux numériques élargissent l'éventail des possibilités grâce au mélange de deux ou plusieurs résines de base pour créer des milliers de combinaisons de matériaux. Obtenez une variété de propriétés permettant de créer un produit réaliste avec des couleurs réelles, des transparences et toute une gamme de valeurs de dureté Shore A.

Matériau	Points forts
Matériaux numériques	<ul style="list-style-type: none"><li>• Large éventail de valeurs de dureté Shore A, allant de 27 à 95</li><li>• Matériaux rigides allant des plastiques standard simulés jusqu'aux Digital ABS Plus reconnus pour leur robustesse et leur résistance aux températures</li><li>• Matériaux rigides ou souples de couleurs éclatantes (plus de 500 000 options de couleurs sur la Stratasys J850 et J835)</li><li>• Disponible sur les imprimantes 3D multi-injection de PolyJet</li></ul>
Digital ABS Plus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Simule les plastiques ABS en alliant robustesse et résistance aux températures élevées</li><li>• Digital ABS2 Plus offre une meilleure stabilité dimensionnelle des pièces à parois fines</li><li>• Parfait pour les prototypes fonctionnels, les pièces encliquetables pour utilisation à haute ou basse température, les éléments électriques, les boîtiers, les coques de téléphone portable et les pièces et capots de moteurs</li></ul>
Température élevée	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remarquable stabilité dimensionnelle pour les essais fonctionnels thermiques</li><li>• Peut être combiné à des matériaux de type caoutchouc PolyJet pour produire des pièces à surmoulage ayant différentes valeurs de dureté Shore A, nuances de gris et capacités de résistance aux températures élevées</li><li>• Parfait pour les essais fonctionnels de forme, d'assemblage et thermiques, les modèles haute définition nécessitant une excellente qualité de surface, les modèles d'exposition soumis à une luminosité intense, les robinets, tuyaux et appareils électroménagers, les tests à l'air chaud et à l'eau chaude</li></ul>
Transparent	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impression de pièces et de prototypes transparents et teintés avec VeroClear, VeroUltraClear, famille VeroVivid et RGD720</li><li>• Se combine avec des matériaux de couleur pour obtenir d'impressionnants tons transparents</li><li>• Parfait pour les essais de forme et d'assemblage de pièces translucides comme les produits de consommation en verre, les lunettes, les protections et couvercles de lampes, ainsi que pour la visualisation de flux liquides, les applications médicales et les modèles artistiques et d'exposition</li></ul>
Opaque rigide	<ul style="list-style-type: none"><li>• Choix de couleurs éclatantes permettant une liberté de conception sans précédent</li><li>• Se combine avec des matériaux de type caoutchouc pour réaliser notamment des surmoulages et des poignées au toucher doux</li><li>• Parfait pour les essais d'assemblage et de forme, les pièces mobiles et assemblées, les assemblages de modèles commerciaux, d'exposition et marketing de composants électroniques et le moulage en silicone</li></ul>
Matériau simulant le polypropylène	<ul style="list-style-type: none"><li>• Simule l'apparence et les fonctionnalités du polypropylène</li><li>• Parfait pour le prototypage de récipients et d'emballages, de pièces encliquetables et charnières souples, de jouets, de boîtiers de batteries, d'équipements de laboratoire, de haut-parleurs et de composants automobiles</li></ul>
Type caoutchouc	<ul style="list-style-type: none"><li>• Offre plusieurs niveaux de propriétés élastiques</li><li>• Se combine avec des matériaux rigides pour obtenir une variété de valeurs de dureté Shore A allant de 27 à 95</li><li>• Parfait pour les bordures en caoutchouc et les surmoulages, les revêtements au toucher doux et les surfaces antidérapantes, les boutons, prises, poignées, joints, fermetures, tuyaux, chaussures, et les modèles d'exposition et de communication</li></ul>
Bio-compatible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se caractérise par une excellente stabilité dimensionnelle et une transparence incolore</li><li>• Compte cinq approbations médicales, dont la cytotoxicité, la génotoxicité, la réaction d'hypersensibilité retardée, l'irritation et les matériaux plastiques USP de classe VI</li><li>• Convient parfaitement aux applications nécessitant un contact de plus de 30 jours avec la peau ou de jusqu'à 24 heures avec les membranes muqueuses</li></ul>

# Matériaux PolyJet en détail

	Digital ABS Plus	High Temperature	Transparent		
Matériaux	Digital ABS Plus, Green, made of RGD515 Plus & RGD535  Digital ABS Plus, Ivory, made of RGD515 Plus & RGD531	RGD525	RGD720, VeroMagentaV(RGD852)*, VeroYellowV (RGD838)*, VeroCyanV (RGD845)*	VeroClear (RGD810)	VeroUltraClear (RGD820)
Résistance à la tension	55 – 60 MPa (8 000 – 8 700 psi)	70 – 80 MPa (10 000 – 11 500 psi)	50 – 65 MPa (7 250 – 9 450 psi)	50 – 65 MPa (7 250 – 9 450 psi)	39 – 43 MPa (5650 – 6240 psi)
Élongation à la rupture	25 – 40%	10 – 15%	15 – 25%	10 – 25%	20 – 35%
Module d'élasticité	2 600 – 3 000 MPa (375 000 – 435 000 psi)	3 200 – 3 500 MPa (465 000 – 510 000 psi)	2 000 – 3 000 MPa (290 000 – 435 000 psi)	2 000 – 3 000 MPa (290 000 – 435 000 psi)	1,400 – 2,100 MPa (203 ,000 – 304 600 psi)
Résistance à la flexion	65-75 MPa (9 500 – 11 000 psi)	110 – 130 MPa (16 000 – 19 000 psi)	80 – 110 MPa (12 000 – 16 000 psi)	75 – 110 MPa (11 000 – 16 000 psi)	58 – 72 MPa (8400 – 10400 psi)
Module de flexion	1 700 – 2 200 MPa (245 000 – 320 000 psi)	3 100 – 3 500 MPa (450 000 – 510 000 psi)	2 700 – 3 300 MPa (390 000 – 480 000 psi)	2 200 – 3 200 MPa (320 000 – 465 000 psi)	1,900 – 2,300 MPa (275 000 – 333 000 psi)
HDT, °C à 1,82 MPa	51 – 55 °C (124 – 131 °F)	55 – 57 °C (131 – 135 °F)	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	Avant le photo-blanchiment: 47 – 49 °C  Après la photo-blanchiment : 48 – 52 °C
Résilience Izod	90-110 J/m (1,69-2,06 ft lb/in)	14-16 J/m (0,262-0,300 pied-livre/pouce)	20-30 J/m (0,375-0,562 pied-livre/pouce)	20-30 J/m (0,375-0,562 pied-livre/pouce)	20 – 30 J/m
Absorption d'eau	–	1.2 – 1.4%	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.25 – 1.4%
Tg	47 – 53 °C (117 – 127 °F)	62 – 65 °C (144 – 149 °F)	48 – 50 °C (118 – 122 °F)	52 – 54 °C (126 – 129 °F)	52 – 54 °C
Dureté Shore	85 – 87 Échelle D	87 – 88 Échelle D	83 – 86 Échelle D	83 – 86 Échelle D	80 – 85 Échelle D
Dureté Rockwell	67 – 69 Échelle M	78 – 83 Échelle M	73 – 76 Échelle M	73 – 76 Échelle M	70 – 75 Échelle M
Densité à l'état polymérisé	1,17 – 1,18 g/cm <sup>3</sup>	1,17 – 1,18 g/cm <sup>3</sup>	1,18 – 1,19 g/cm <sup>3</sup>	1,18 – 1,19 g/cm <sup>3</sup>	1.18 – 1.19 g/cm <sup>3</sup>
Taux de cendres	–	0.38 – 0.42%	0.01 – 0.02%	0.02 – 0.06%	0.02 – 0.06%

\* Teinté Transparent

	Rigid Opaque (Vero Family)			Simulated Polypropylene
Matériaux	Vero PureWhite (RGD837), VeroGray (RGD850), VeroBlackPlus (RGD875), Vero WhitePlus (RGD835), VeroYellow (RGD836), VeroCyan (RGD841), VeroMagenta (RGD851), VeroMagentaV (RGD852), VeroYellowV (RGD838), VeroCyanV (RGD845)	VeroBlue (RGD840)	DraftGrey	Durus White (RGD430)
Résistance à la tension	50 – 65 MPa (7 250 – 9 450 psi)	50 – 60 MPa (7 250 – 8 700 psi)	50 – 65 MPa (7250 – 9450 psi)	20 – 30 MPa (2 900 – 4 350 psi)
Élongation à la rupture	10 – 25%	15 – 25%	10 – 25%	40 – 50%
Module d'élasticité	2 000 – 3 000 MPa (290 000 – 435 000 psi)	2 000 – 3 000 MPa (290 000 – 435 000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290 000 – 435 000 psi)	1 000 – 1 200 MPa (145 000 – 175 000 psi)
Résistance à la flexion	75 – 110 MPa (11 000 – 16 000 psi)	60 – 70 MPa (8 700 – 10 200 psi)	75 – 110 MPa (11 000 – 16 000 psi)	30 – 40 MPa (4 350 – 5 800 psi)
Module de flexion	2 200 – 3 200 MPa (320 000 – 465 000 psi)	1 900 – 2 500 MPa (265 000 – 365 000 psi)	2,200 – 3,200 MPa (320 000 – 465 000 psi)	1 200 – 1 600 MPa (175 000 – 230 000 psi)
HDT, °C à 1,82 MPa	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	45 – 50 °C (113 – 122 °F)	45 – 50 °C	32 – 34 °C (90 – 93 °F)
Résilience Izod	20 – 30 J/m (0,375 – 0,562 pied-livre/pouce)	20 – 30 J/m (0,375 – 0,562 pied-livre/pouce)	20 – 30 J/m	40 – 50 J/m (0,749 – 0,937 pied-livre/pouce)
Absorption d'eau	1.1 – 1.5%	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.5 – 1.9%
Tg	52 – 54 °C (126 – 129 °F)	48 – 50 °C (118 – 122 °F)	52 – 54 °C (126 – 129 °F)	35 – 37 °C (95 – 99 °F)
Dureté Shore	83 – 86 Échelle D	83 – 86 Échelle D	83 – 86 Échelle D	74 – 78 Échelle D
Dureté Rockwell	73 – 76 Échelle M	73 – 76 Échelle M	73 – 76 Échelle M	–
Densité à l'état polymérisé	1,17 – 1,18 g/cm <sup>3</sup>	1,18 – 1,19 g/cm <sup>3</sup>	1.17 – 1.18 g/cm <sup>3</sup>	1,15 – 1,17 g/cm <sup>3</sup>
Taux de cendres	0,23 – 0,26 % (VeroGray, VeroWhitePlus), 0,01 – 0,02 % (VeroBlackPlus, VeroMagentaV, VeroYellowV)	0.21 – 0.22%	0.23 – 0.26%	0.10 – 0.12%

\* Opaque seulement lorsqu'il est imprimé avec le noyau

	Type caoutchouc				
Matériaux	TangoBlack (FLX973)	TangoGray (FLX950)	Agilus30 Clear (FLX935), Agilus30 Black (FLX 985)	Agilus30 White (FLX945)	TangoBlackPlus (FLX980), TangoPlus (FLX930)
Résistance à la tension	1.8 – 2.4 MPa (115 – 350 psi)	3.0 – 5.0 MPa (435 – 725 psi)	2.4 – 3.1 MPa (348 – 450 psi)	2.1 – 2.6 MPa (305 – 377 psi)	0.8 – 1.5 MPa (115 – 220 psi)
Élongation à la rupture	45 – 55%	45 – 55%	220 – 240%	185 – 230%	170 – 220%
Dureté Shore	60 – 62 Échelle A	73 – 77 Échelle A	30 – 35 Échelle A	30 – 40 Échelle A	26 – 28 Échelle A
Densité à l'état polymérisé	1.14 – 1.15 g/cm <sup>3</sup>	1.16 – 1.17 g/cm <sup>3</sup>	1.14 – 1.15 g/cm <sup>3</sup>	1.14 – 1.15 g/cm <sup>3</sup>	1.12 – 1.13 g/cm <sup>3</sup>

## VeroFlex, VeroFlexVivid

Matériaux VeroFlex Black (RGD895),  
VeroFlex Clear (RGD896),  
VeroFlex White (RGD894),  
VeroFlex Cyan (RGD891),  
VeroFlex Magenta (RGD892),  
VeroFlex Yellow (RGD893),  
VeroFlex CyanV (RGD898),  
VeroFlex MagentaV (RGD899),  
VeroFlexYellowV (RGD890)

Résistance à la tension 43 – 64 MPa  
(6 237 – 9 282 psi)

Élongation à la rupture 8 – 20%

Module d'élasticité 950 – 1600 MPa  
(137 786 – 232 060 psi)

Résistance à la flexion 48 – 88 MPa  
(6962 – 12 763 psi)

Module de flexion 1 600 – 2 300 MPa  
(232 061 – 333 587 psi)

Dureté Shore 75 – 85 Échelle D

HDT, à 0,45 MPa 42 – 50 °C  
(108 – 122 °F)

Résilience Izod 20 – 30 J/m  
(0,375 – 0,562 lb/in)

# Matériaux avancés Conçus pour vous offrir le maximum



Nous ne contentons pas de vous offrir le plus grand choix de matériaux, nous vous aidons aussi à en tirer le meilleur parti.

Nous développons et investissons en permanence dans nos matériels, logiciels et services pour vous permettre d'obtenir les meilleurs résultats. En améliorant la précision, la flexibilité et la fiabilité. Le tout en moins de temps, et avec une plus grande facilité.

**Make it with Stratasys.**

## Contact

### EMEA

Stratasys GmbH  
Airport Boulevard B120  
77836 Rheinmünster, Allemagne

+49-7229-7772-0  
+49-7229-7772-990 (fax)

### SIÈGE

#### Amérique du Nord

7665 Commerce Way,  
Eden Prairie, MN 55344, États-Unis

+1 800 801 6491 (gratuit depuis les États-Unis)  
+1 952 937 3000 (Internat.)  
+1 952 937 0070 (fax)

### Israël

1 Holtzman St., Science Park,  
PO Box 2496 Rehovot 76124, Israël

+972 74 745 4000  
+972 74 745 5000 (Fax)

### Services Stratasys

Protégez votre investissement - Assurez la productivité, la disponibilité du système et augmentez les performances avec nos forfaits de services. Contactez-nous. [Contract.emea@stratasys.com](mailto:Contract.emea@stratasys.com)

### Stratasys Academy™

Stratasys Academy™ vous permet d'optimiser votre efficacité et de tirer le meilleur parti de votre investissement. Contactez-nous: [Training.emea@stratasys.com](mailto:Training.emea@stratasys.com)

ISO 9001:2015 Certified

© 2019 Stratasys. Tous droits réservés. Stratasys, le logo Stratasys, Objet30 Pro, Objet30 Prime, VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus, Figur, Durus, VeroClear, PGD720, TangoGray, TangoBlack, Vero PureWhite, Agilus30, TangoPlus, TangoBlackPlus, Tango, VeroMagenta, VeroYellow, VeroMagentaV, VeroYellowV, VeroUltraClear, DraftGray, TissueMatrix, GelMatrix, BoneMatrix, Objet30 Pro, Objet30 Prime, Objet260 Connex1, Objet500 Connex1, Objet260 Connex3, Objet350 Connex3, Objet500 Connex3, J826, J835, J850, J750, Digital Anatomy, Objet1000 Plus, J55 et SUP710 sont des marques commerciales ou déposées de Stratasys Ltd et/ou de ses filiales et peuvent être déposés dans certaines juridictions. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs et Stratasys n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne le choix, les performances ou l'utilisation de ces produits. Les spécifications des produits sont sujettes à modification sans préavis.  
BR\_PJ\_SystemsOverview\_EMEA\_A4\_FR\_0520b