

## Solutions FDM (Dépôt de Fil)

Idéal pour le prototypage rapide, l'outillage et les pièces fonctionnelles économiques. La technologie la plus versatile et économique, disposant d'un catalogue matériau très large. Elle permet de faire des pièces de grandes dimensions sans recourir à l'assemblage. Elle aussi bien adaptée à la production de pièce unitaire que de gros volume. Elle est principalement limitée par la finition et l'anisotropie potentiellement importante des pièces produites

### GAMME STANDARDS

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
<b>PLA</b> <i>"Esthétique &amp; Ecoresponsable"</i>	<p><i>Le standard de l'impression 3D. Idéal pour débuter, il offre une excellente qualité visuelle et une grande facilité d'impression.</i></p> <p><b>Applications :</b> Outilage faiblement sollicité, objet de décoration, objet promotionnel, pièce esthétique, Gabarit, maquette, prototype de forme et fonctionnel</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Excellent rapport qualité prix</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Disponible dans une multitude de couleur et effet (silk, mat, translucide, chargé,...)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Biosourcé</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>30 / 35 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2000 / 2500 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>57 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>13.5 / 26.5 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>7.5 / 12.5%</b></p>
<b>ABS</b> <i>"Choc &amp; Température"</i>	<p><i>Un thermoplastique robuste et durable, parfait pour les pièces devant résister aux chocs et à la température.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièces fonctionnelle, pièces de gabarit, boîtier, pièces mécaniques</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Très résistant aux chocs</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne tenue thermique</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Lissage acétone possible.</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>28 / 33 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>1960 / 2200 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>87 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>7.4 / 39.3 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>4.7 / 10.5%</b></p>

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>ASA</b> <i>"Résistant UV"</i>	<p>Similaire à l'ABS mais résistant aux UV et aux intempéries. Le choix privilégié pour les applications extérieures.</p> <p><b>Applications :</b> Pièces extérieures, automobile, signalétique, boîtiers outdoor.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Idéal pour l'extérieur (UV et pluie)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne résistance</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne tenue en température</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>31 / 37 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2120 / 2450 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>100 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>4.9 / 41.0 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>4.6 / 9.2%</b></p>
 <b>PETG</b> <i>"Polyvalent &amp; Durable"</i>	<p>Le compromis idéal entre la facilité d'impression du PLA et la résistance de l'ABS. Polyvalent et économique et durable.</p> <p><b>Applications :</b> Luminaires, bouteilles, pièces esthétiques, outillage gabarit, pièce fonctionnelle</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Grande gamme de couleur et effet (mat, translucide,..)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne résistance aux chocs</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Possiblement étanche</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rapport prix performance</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>29 / 33 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>1250 MPa / 1450 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>74 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>7.2 / 37.4 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>5.2 / 8.2%</b></p>

## GAMME TECHNIQUES

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>PA6-CF</b> <i>"Rigidité &amp; résistance"</i>	<p>Nylon renforcé fibres de carbone. Offre une rigidité et une résistance thermique exceptionnelles pour l'outillage.</p> <p><b>Applications :</b> Outilage, gabarits, pièces structurelles, drones.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rigidité excellente</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne résistance impact</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tenue en température</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Finition carbone.</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>48 / 102 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2170 MPa / 4430 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>186 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>15.5 / 40.3 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>3.7 / 5.8%</b></p>
 <b>PAHT-CF</b> <i>"Haute Température"</i>	<p>Version haute température du PA-CF, capable de résister à des environnements thermiques exigeants.</p> <p><b>Applications :</b> Pièces sous capot moteur, remplacement métal, Pièce mécanique, industrie.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Haute température (~190°C)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Très rigide</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique.</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>47 / 92 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2180 / 3860 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>194 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>13.3 / 57.5 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>4.1 / 8.4%</b></p>

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>ABS-GF</b> <i>"Stabilité et rigidité"</i>	<p><i>ABS renforcé fibres de verre pour une rigidité accrue et une meilleure stabilité dimensionnelle.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièces fonctionnelle, pièces de gabarit, boîtier, pièces mécaniques</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Plus rigide que l'ABS</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne stabilité dimensionnelle</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Bonne tenue en température</li> </ul>	Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>29 / 36 MPa</b> Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2250 / 3160 MPa</b> Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>99 °C</b> Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>4.2 / 14.5 kJ / m<sup>2</sup></b> Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>2.3 / 6.3%</b>
 <b>PC</b> <i>"Robustesse &amp; translucidité"</i>	<p><i>Polycarbonate, l'un des plastiques les plus résistants. Translucide et extrêmement tenace.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièces sous forte contrainte, moules, engrenages.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance au choc et à la température</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Translucide</li> </ul>	Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>34 / 55 MPa</b> Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>1450 / 2110 MPa</b> Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>112 °C</b> Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>9.0 / 34.8 kJ / m<sup>2</sup></b> Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>2.1 / 3.8%</b>

## GAMME FLEXIBLES

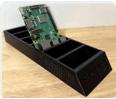
MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>TPU_95A</b> <i>"Souple &amp; Durable"</i>	<p><i>Thermoplastique polyuréthane flexible et très résistant à l'abrasion. Incassable il peut être semi rigide ou souple selon les paramètres de fabrication.</i></p> <p><b>Applications :</b> Joints, pneus, semelles, protections antichoc, tuyaux, embout d'aspiration.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Flexible</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Incassable</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Excellente adhésion entre couches</li> </ul>	Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>23.2 / 29.6 MPa</b> Dureté Shore <b>95A</b> Résistance thermique <b>70°C</b> Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>&gt;400%</b>
 <b>PEBA</b> <i>"Souple et léger"</i>	<p><i>Elastomère ultra-léger et flexible avec un retour d'énergie exceptionnel.</i></p> <p><b>Applications :</b> Joints, pneus, semelles, protections antichoc, tuyaux, embout d'aspiration.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Fort Rebonds (restitution d'énergie)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique</li> </ul>	Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>32</b> Dureté Shore <b>93</b> Résistance thermique <b>100°C</b> Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>&gt;400%</b>

# GAMME EXTRÊMES

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>PET-CF</b> <i>"Haute performance économique"</i>	<p><i>PET renforcé fibres de carbone. Très faible absorption d'humidité, idéal pour les pièces précises.</i></p> <p><b>Applications :</b> Outilage de précision, pièces rigides en environnement humide.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Très rigide</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Faible reprise d'humidité (vs PA)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Belle finition</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rapport prix performance</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>35 / 74 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2160 / 4730 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>205 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>4.5 / 36.0 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>2.4 / 4.5%</b></p>
 <b>PPS-CF</b> <i>"Chimie Extrême"</i>	<p><i>Polymère haute performance (Super polymère) pour les environnements chimiques et thermiques extrêmes.</i></p> <p><b>Applications :</b> Environnements agressifs, contact fluides chauds, pompes.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tenue thermique exceptionnelle (&gt;220°C)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>24 / 87 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>2850 MPa / 8230 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>264 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>2.8 / 27.8 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>0.7 / 1.2%</b></p>
 <b>PPA-CF</b> <i>"Performance e Max"</i>	<p><i>Polymère technique offrant des performances mécaniques et thermiques supérieures aux nylons standards.</i></p> <p><b>Applications :</b> Aéronautique, automobile haute performance, substitut aluminium.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Performance ultime (thermique, méca, chimique)</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>57 / 168 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>4300 / 11800 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa <b>227 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>4.3 / 41.7 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>0.9 / 3.2%</b></p>

# GAMME SPÉCIAUX

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>PC FR</b> <i>"Température &amp; Ignifugation"</i>	<p><i>Les Qualités du PC associées à une ignifugation UL-94 V0.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièces électriques/électroniques, ferroviaire, automobile, batteries.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Auto-extinguible (UL94 V-0)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Haute résistance thermique et chocs.</li> </ul>	<p>Spécificité</p> <p><b>Auto-extinguible (UL94 V-0) ép. 3.3mm</b></p> <p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>21 / 60 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>1450 / 1670 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa</p> <p><b>113 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179</p> <p><b>8 / 55 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>1.5 / 2.4%</b></p>
 <b>PETG FR</b> <i>"Ignifugation &amp; économique"</i>	<p><i>Les qualités du PETG dans un matériau ignifugé.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièces électriques/électroniques, ferroviaire, automobile, batteries.</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Auto-extinguible (UL94 V-0 / 0,75-3mm)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rapport couts / performance</li> </ul>	<p>Spécificité</p> <p><b>Auto-extinguible (UL94 V-0) ép 0.75 et 3mm</b></p> <p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>39 / 42 MPa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>1700 / 1800 MPa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa</p> <p><b>74 °C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179</p> <p><b>23 / 33 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>3.5 / 3.7%</b></p>
 <b>TPU ESD</b> <i>"Souple &amp; Antistatique"</i>	<p><i>TPU conducteur pour la protection contre les décharges électrostatiques.</i></p> <p><b>Applications :</b> Pièce souple, Environnement ESD / ATEX, boite de protection, embout d'aspiration, ...</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Matériaux dissipatif</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Parfait pour environnement électronique ou atex</li> </ul>	<p>Spécificité</p> <p><b>Matériaux dissipatif électrique ESD</b></p> <p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>40Mpa</b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>&gt;430%</b></p> <p>Dureté Shore</p> <p><b>95 A</b></p>

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>PETG ESD</b> <i>"Antistatique &amp; économique"</i>	<p><i>PETG dissipatif pour les environnements sensibles aux ESD.</i></p> <p><b>Applications :</b> Environnement ESD / ATEX, boite de protection, ergonomie de poste ESD / Atexembout d'aspiration, ...</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Matériaux dissipatif</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Parfait pour environnement electronique ou ATEX</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rapport prix/propriété</li> </ul>	<p>Spécificité</p> <p><b>Matériaux dissipatif électrique ESD</b></p> <p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527</p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527</p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa</p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179</p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>21 / 36 MPa</b></p> <p><b>1600 / 2000 MPa</b></p> <p><b>76°C</b></p> <p><b>5.2 / 29 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p><b>1.8 / 7.5%</b></p>
 <b>PA ESD</b> <i>"Température &amp; antistatique"</i>	<p><i>Nylon dissipatif alliant résistance mécanique et protection électrostatique.</i></p> <p><b>Applications :</b> Environnement ESD / ATEX, boite de protection, ergonomie de poste ESD / Atexembout d'aspiration, ...</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Matériaux dissipatif</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Parfait pour environnement electronique ou ATEX</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tenue en température</li> </ul>	<p>Spécificité</p> <p><b>Matériaux dissipatif électrique ESD</b></p> <p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527</p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527</p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ISO75 0.45 MPa</p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179</p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527</p> <p><b>21.5 / 84.3 MPa</b></p> <p><b>1750 / 4300 MPa</b></p> <p><b>157°C</b></p> <p><b>4.5 / 24.1 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p><b>1.4 / 3%</b></p>

# Solutions SLS (Frittage Poudre)

Idéal pour la production de petites et moyennes séries ainsi que pour les géométries complexes. La technologie SLS permet de produire des pièces fonctionnelles avec des propriétés mécaniques isotropes, sans nécessiter de supports de fabrication. Elle offre une excellente productivité grâce au "nesting" (imbrication 3D). Les pièces ont un aspect granuleux caractéristique mais une très bonne définition.

## SLS

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>PA12</b> <i>"Colorable"</i>	<p><i>Le standard du frittage de poudre. Un polyamide 12 polyvalent offrant un excellent équilibre entre résistance mécanique et thermique. Idéal pour les prototypes fonctionnels et les séries.</i></p> <p><b>Applications :</b> Outilage gabarit, Pièce fonctionnelle, charnière, clipsage, boîtier</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Colorable</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Contact alimentaire</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>45 Mpa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>1700 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) Vicat B/50 <b>163°C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>53 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>2%</b></p>
 <b>PA12 chargé 30% verre</b> <i>"Tenue mécanique, Température"</i>	<p><i>Polyamide 12 renforcé avec 30% de billes de verre. Offre une rigidité et une tenue thermique supérieures au PA12 standard. Parfait pour les pièces structurelles soumises à de fortes charges.</i></p> <p><b>Applications :</b> Outilage gabarit, Pièce fonctionnelle, charnière, clipsage, boîtier</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tenue mécanique, Température</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>48 Mpa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>3200 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) Vicat B/50 <b>166°C</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>35 kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>6%</b></p>
 <b>PA11 biosourcé</b> <i>"Résistance chimique"</i>	<p><i>Polyamide 11 biosourcé (huile de ricin). Combine une excellente élongation à la rupture et une résistance aux chocs élevée. Plus ductile que le PA12.</i></p> <p><b>Applications :</b> Outilage gabarit, Pièce fonctionnelle, charnière, clipsage, boîtier</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance chimique</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Allongement élastique</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance au choc</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Contact Alimentaire, Colorable, Biosourcé</li> </ul>	<p>Résistance à la traction (Z/XY) ISO 527 <b>48 Mpa</b></p> <p>Module d'Young (Z/XY) ISO 527 <b>1600 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) Vicat B/50 <b>180°C *HDT ISO71-1/2 0.45MPa</b></p> <p>Résistance à l'impact (Z/XY) ISO179 <b>_ kJ / m<sup>2</sup></b></p> <p>Allongement rupture (Z/XY) ISO 527 <b>30 / 45%</b></p>

# Solutions SLA (Résine)

Idéal pour le prototypage visuel, la haute précision et les états de surface lisses. La technologie SLA utilise un laser pour polymériser une résine liquide, offrant la meilleure résolution possible. Elle est parfaitement adaptée aux maquettes, aux prototypes esthétiques et aux masters de fonderie. Les pièces sont généralement plus fragiles et sensibles aux UV que les thermoplastiques standards, bien que des résines techniques existent.

## SLA

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>ABS-PC Like</b> <i>"Polyvalence &amp; finition"</i>	<p>La résine type ABS-PC est un matériau de stéréolithographie très résistant et durable qui permet de créer des pièces précises et très détaillées.</p> <p><b>Applications :</b> Prototypage, modèle maîtres (duplication sous vide)</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Résistance et durabilité</li><li>✓ Résolution et précision</li></ul>	<p>Résistance à la traction ASTM D 638-14 <b>56 Mpa</b></p> <p>Module d'Young ASTM D 638-14 <b>2900 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ASTM D648 0.45 <b>52°C</b></p> <p>Résistance à l'impact ASTM D4812 entaillé <b>39 J / m</b></p> <p>Allongement à la rupture ASTM D 638-14 <b>11%</b></p>
 <b>PP like</b> <i>"Ductilité &amp; flexibilité"</i>	<p>La résine type PP permet de produire des pièces rigides et flexibles, simulant les propriétés et l'aspect du polypropylène (PP), qui se plient et retrouvent rapidement leur forme sous une charge cyclique.</p> <p><b>Applications :</b> Prototype, pièces détaillées et flexibles</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Flexibilité rebonds</li><li>✓ Biocompatible</li></ul>	<p>Résistance à la traction ASTM D 638-14 <b>33 Mpa</b></p> <p>Module d'Young ASTM D 638-14 <b>1500 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ASTM D648 0.45 <b>52°C</b></p> <p>Résistance à l'impact ASTM D4812 entaillé <b>67 J / m</b></p> <p>Allongement à la rupture ASTM D 638-14 <b>51%</b></p>

MATÉRIAU	DESCRIPTION & USAGE	LES PLUS	PROPRIÉTÉS TECHNIQUES
 <b>ABS Like</b> <i>"Durabilité &amp; finition"</i>	<p>La résine type ABS est un matériau de stéréolithographie très résistant et durable qui permet de créer des pièces précises et très détaillées.</p> <p><b>Applications :</b> Prototype, pièce détaillées</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résistance et durabilité</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résolution et précision</li> </ul>	<p>Résistance à la traction ASTM D 638-14 <b>65 Mpa</b></p> <p>Module d'Young ASTM D 638-14 <b>2800 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ASTM D648 0.45 <b>73°C</b></p> <p>Résistance à l'impact ASTM D4812 entaillé <b>25 J / m</b></p> <p>Allongement à la rupture ASTM D 638-14 <b>6%</b></p>
 <b>Haute Température</b> <i>"Température"</i>	<p>La résine Haute Température est un matériau de stéréolithographie très résistant et durable qui permet de créer des pièces translucides, précises et très détaillées qui résistent jusqu'à 238°C (après étuvage).</p> <p><b>Applications :</b> Prototype fonctionnel soumis à température</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tenue en température, Résistance et durabilité</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Résolution et précision</li> </ul>	<p>Résistance à la traction ASTM D 638-14 <b>49 Mpa</b></p> <p>Module d'Young ASTM D 638-14 <b>2800 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ASTM D648 0.45 <b>238°C</b></p> <p>Résistance à l'impact ASTM D4812 entaillé <b>17 J / m</b></p> <p>Allongement à la rupture ASTM D 638-14 <b>2.3%</b></p>
 <b>PC translucide</b> <i>"Transparence &amp; rigidité"</i>	<p>La résine Clear type PC translucide est un matériau transparent et résistant, simulant les propriétés et l'aspect du polycarbonate, du PMMA ou encore de l'ABS.</p> <p><b>Applications :</b> Prototypage, visualisation d'écoulement de fluide</p>	<p><b>LES PLUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Transparence</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rigidité</li> </ul>	<p>Résistance à la traction ASTM D 638-14 <b>65 Mpa</b></p> <p>Module d'Young ASTM D 638-14 <b>2800 Mpa</b></p> <p>Temp. fléchissement (HDT) ASTM D648 0.45 <b>73°C</b></p> <p>Résistance à l'impact ASTM D4812 entaillé <b>25 J / m</b></p> <p>Allongement à la rupture ASTM D 638-14 <b>6%</b></p>