

Réglage des paramètres d'impressions sur Cura (Ultimaker 3)

Extruder 1

Extruder 2

Material

PLA

Print core

AA 0.4

[Check compatibility](#)

Print Setup

Recommended

Custom

Profile:

Normal - 0.15mm

Quality

Layer Height

0.2

mm

Shell

Wall Thickness

1

mm

Wall Line Count

3

Top/Bottom Thickness

1

mm

Top Thickness

1

mm

Top Layers

4

Bottom Thickness

1

mm

Bottom Layers

4

Horizontal Expansion

0

mm

Infill

Infill Density

30

%

Infill Pattern

Lines

Material

Printing Temperature

215

°C

Build Plate Temperature

40

°C

Enable Retraction

☒

Speed

Choisir le matériau du fil de la bobine utilisée, ainsi que son diamètre.

Pas utile de toucher ce réglage, les paramètres importants se trouvent en dessous.

Hauteur de couche : 0.2mm est un bon compromis pour économiser du temps et avoir une pièce de qualité satisfaisante, en réduisant, on augmente beaucoup le temps d'impression.

Un mur épais d'un mm suffit, on a ici choisit d'imprimer 3 lignes de mur, pour pouvoir enlever un peu de matière si besoin, si non, 2 sont suffisants.

De même les épaisseurs des couches supérieures et inférieures sont réglés à 1mm, sur 4 couches.

Une densité de remplissage de 30% et un paterne en ligne est un bon compromis, les lignes sont croisées en s'empilant et offre à notre pièce une structure assez rigide, pour un temps d'impression satisfaisant.

Les paramètres par défaut pour le PLA ne sont pas satisfaisants, on augmente légèrement la température des buses, et la température du plateau est placée à 40°C, il ne faut pas aller au-dessus, on pourrait presque imprimer sur un plateau froid.

| Speed | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|------|
| Print Speed | | 60 | mm/s |
| Infill Speed | | 60 | mm/s |
| Wall Speed | | 60 | mm/s |
| Initial Layer Speed | | 20 | mm/s |
| Enable Jerk Control | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Print Jerk | | 15 | mm/s |
| Travel | | | |
| Cooling | | | |
| Enable Print Cooling | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Fan Speed | | 100 | % |
| Support | | | |
| Generate Support | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Support Extruder | | Extruder 1 | |
| Support Placement | | Everywhere | |
| Support Overhang Angle | | 60 | ° |
| Support Density | | 25 | % |
| Build Plate Adhesion | | | |
| Enable Prime Blob | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Build Plate Adhesion Type | | None | |
| Dual Extrusion | | | |

On optimise ici le temps d'impression, on ajoute des paramètres manquants par défaut comme « Print Jerk », qui va nous permettre d'éviter les changements de direction brusques de la buse. Les vitesses sont également optimisées pour obtenir une pièce de bonne qualité, dans des délais acceptables.

On génère des supports pour des surface en porte à faux, celle-ci s'affichent en rouge sur Cura, on ajoute ces structures si nécessaire. Il est **important** d'orienter la pièce pour que les structures soient bien placées, elles sont générées en fonction de l'orientation de la pièce et non du plateau.

On pourra ajouter une plaque de support pour la pièce en fonction de la géométrie de celle-ci, utile pour, les pièces fines et longues.