

Les fichiers joints dans cette archive ont pour but d'aider les personnes qui souhaitent réaliser des visières de protection.

Outres les fichiers de CAO de l'archives, nous vous indiquons ici les différentes configurations utilisées sur nos principales imprimantes 3D :

Les personnes qui souhaitent participer à cet effort peuvent se mettre relation avec les groupes citoyens qui coordonnent les efforts, par exemple à Marseille et dans les Bouches-du-Rhône : Shields-visieresolidaire-covid19-marseille (groupe Facebook).

**Contenu du répertoire :**

Readme.pdf

Patron pour le perçage des trous : Patron\_Visiere\_AMU.pdf

Fichier format stl : VisiereAMU.stl

Fichier format step : VisiereAMU.stp

Fichier format igs : VisiereAMU.igs

Archive zip : configurations pour les imprimantes décrites ci-dessous.

**Contacts :** [covid19-visieres@univ-amu.fr](mailto:covid19-visieres@univ-amu.fr)

### 3 méthodes pour imprimer sur Ultimaker (2, 2+, 2 Extended+, 3, 3 Extended)

Pour plus d'informations, voir <https://ultimaker.com/en/resources>

#### 1. Imprimante seule, PLA, buse 0.8

- Copier le fichier .gcode correspondant au modèle d'imprimante sur la clé USB/carte SD
- Insérez dans l'imprimante
- Sélectionner « Print » dans le menu de l'imprimante
- Suivre les instructions.

#### 2. Imprimante + ordinateur avec CURA, PLA, buse 0.8

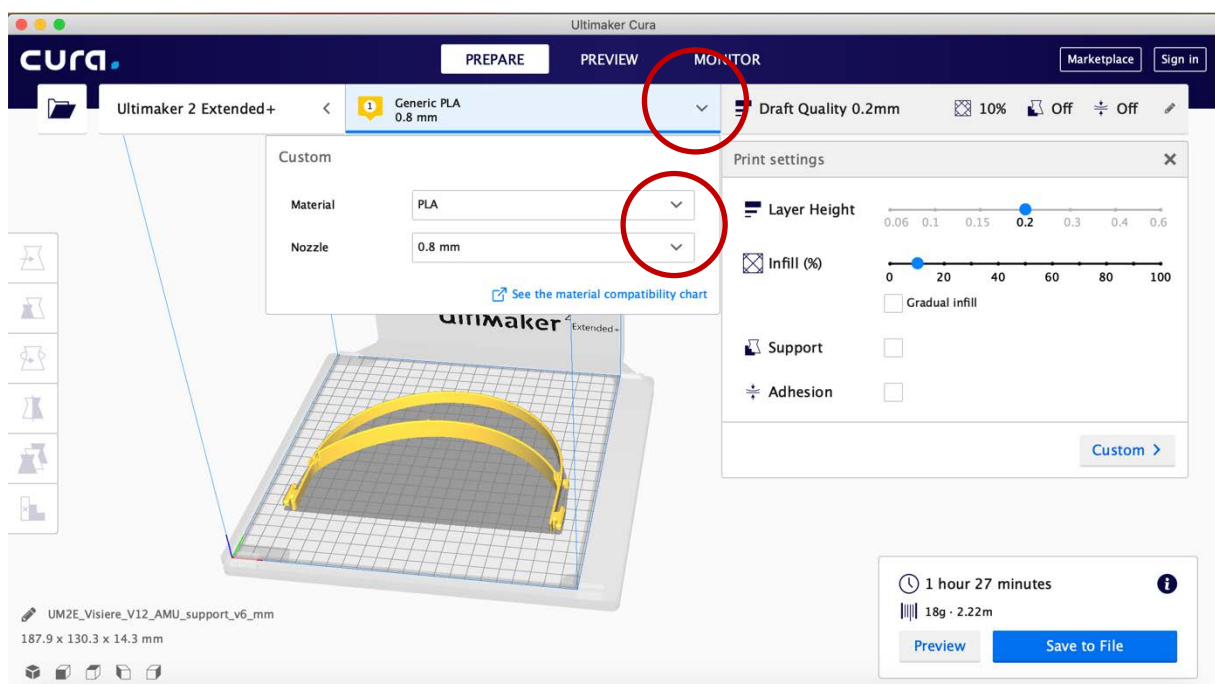
- Ouvrir le fichier .3mf correspondant au modèle de l'imprimante dans Cura
- Attendre que Cura prépare l'impression (« Slicing » en bas à droite)
- Sauvegarder le fichier .gcode généré (ou .gcode.gz pour les modèles 3 et 3 extended) sur la clé USB ou la carte SD
- Suivre les instructions de la solution 1

#### 3. Imprimante + ordinateur avec CURA, matériau et buse à configurer

- Ouvrir le fichier .stl
- Paramétrer l'impression (matériau, diamètre de la buse, épaisseur des couches, remplissage, adhésion plate)
- Attendre que Cura prépare l'impression (« Slicing » en bas à droite)
- Sauvegarder le fichier .gcode généré (ou .gcode.gz pour les modèles 3 et 3 extended) sur la clé USB ou la carte SD
- Suivre les instructions de la solution 1

### Ultimaker (2, 2+, 2 Extended+, 3, 3 Extended)

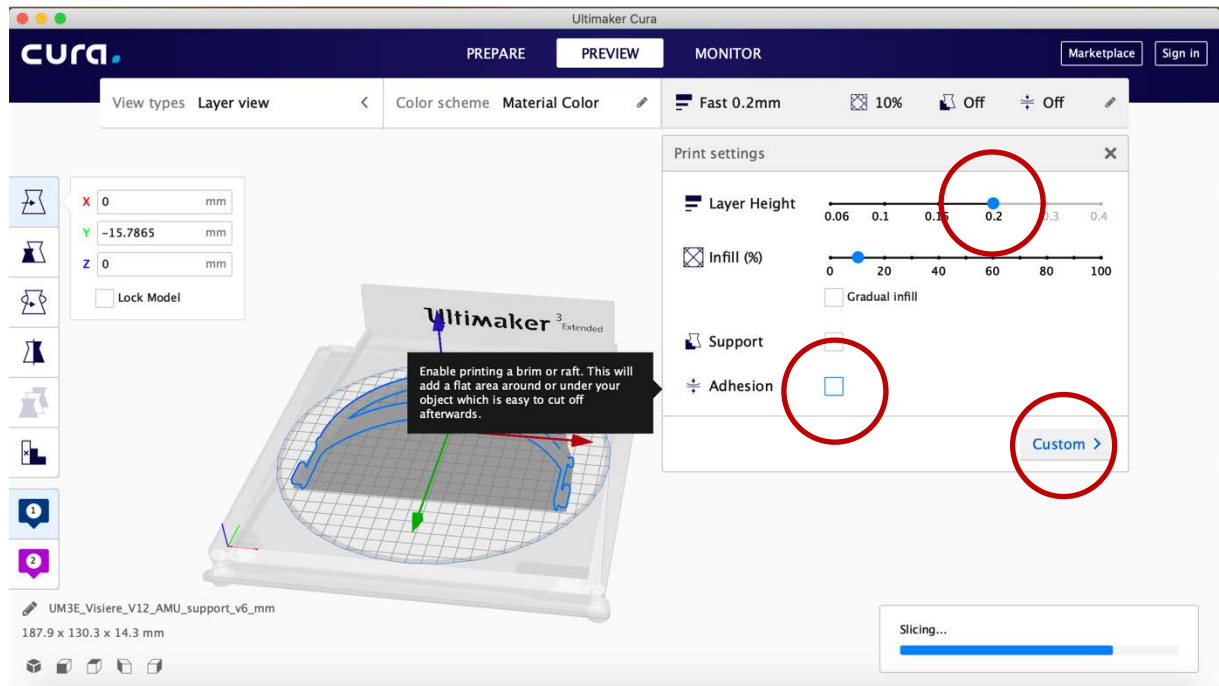
Les projets Cura (fichiers .3mf) et les gcode sont générés pour imprimer du **PLA** avec des **buses de 0.8**. Si le matériau d'impression et/ou le diamètre de la buse sont différents, il faut les modifier en cliquant sur les flèches indiquées ci-dessous.



## Ultimaker (2, 2+, 2 Extended+, 3, 3 Extended)

Les projets et les fichiers gcode ont été préparés pour réaliser des impressions rapides :

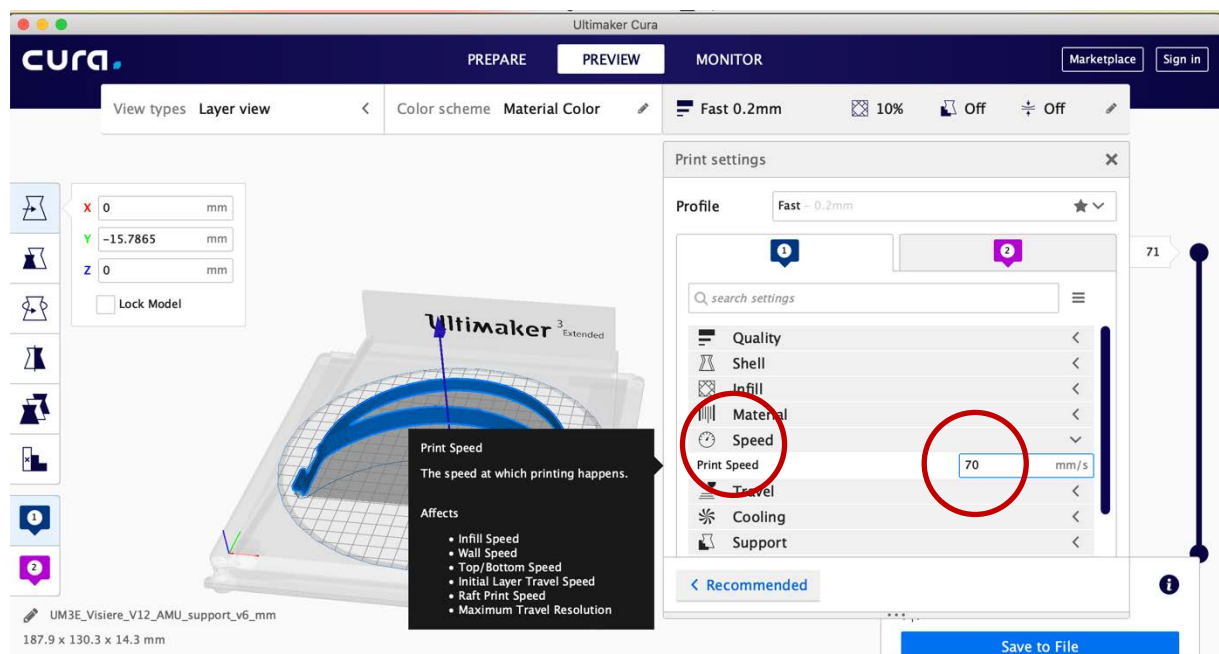
- pas d'adhésion plate ou brim
- épaisseur des couches maximale 0.2mm
- remplissage 10%



Cura optimise la vitesse d'impression en fonction du modèle, mais il est en principe possible d'augmenter celle-ci manuellement (**pour les utilisateurs aguerris**) :

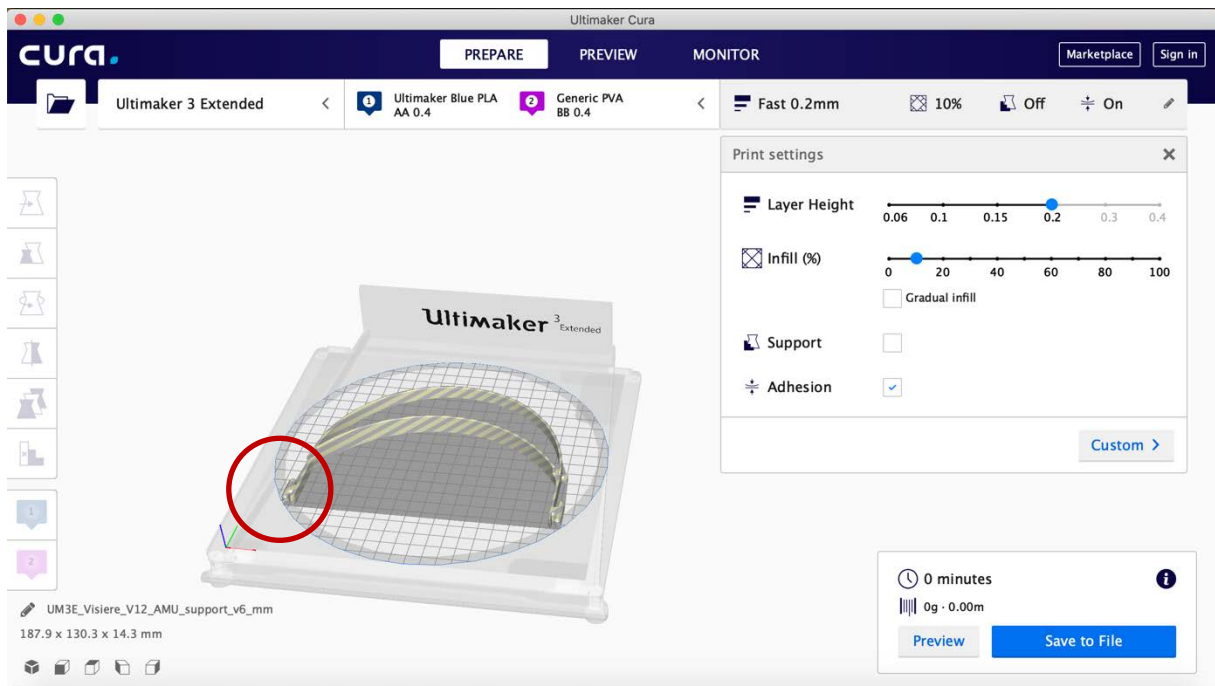
- cliquer sur Custom
- cliquer sur Speed
- augmenter de +10mm/s

Il est préférable de bien surveiller la première impression pour s'assurer que cette modification ne perturbe pas le bon fonctionnement de la machine.



## Ultimaker 3 ou 3 Extended

Lorsqu'on ouvre le fichier .stl, parfois Cura ne prépare pas l'impression parce que la pièce dépasse de la zone autorisée.



Il suffit de déplacer la pièce légèrement :

- cliquer sur la pièce pour la sélectionner
- cliquer sur la flèche verte (3 extended) ou rouge (3) et glisser la pièce

Cura prépare alors automatiquement l'impression (« Slicing » )

