

rappel : Impression 3D FDM

Comment lancer une impression 3D

Avant l'impression

1. Avoir un fichier 3D dont l'extension est : **.stl**
 - a. en exportant un fichier conçu sur un logiciel 3D (freecad, blender, onshape ...)
 - b. en téléchargeant un fichier 3D sur un site (ex : Thingiverse.com, Cult3d, wikifab ...)
2. Choisir l'imprimante disponible, adéquate pour son impression (ex : UM3, UM3-ext, UM Original+...)
 - a. Vérifiez qu'elle est opérationnelle, que son plateau est vide sans résidu de plastique et qu'elle est chargée avec les matière voulues **en quantité suffisante** (voir point 4).
 - b. Si ce n'est pas le cas, nettoyez le plateau et changez de bobines (demander de l'aide si vous ne savez pas faire)

de la 3D au Gcode

3. Ouvrez le logiciel de Slicing qui convient pour la machine choisie et que vous maîtrisez le mieux (PrusaSlicer, Cura, Slic3r ...)
 - a. Chargez votre fichier .stl
 - b. Indiquez la bonne machine et les bons matériaux que vous allez utiliser
 - c. Optimisez vos paramètres selon vos besoins.
 - d. Lancez des calculs ("slice") régulièrement pour voir l'impact de vos paramètres sur votre impression.
4. **Notez l'estimation finale de temps et de poids pour chaque matières** (ex : 3h12min, PLA 5g, PVA 6g) *vous pouvez les entrer sur : fablab-neuch.ch/calculator/ pour faire une estimation du prix*
 - a. **Faites une sauvegarde** de votre projet (Fichier > Sauvegarder) **sur votre ordinateur. Puis exporter le Gcode** (Slice > Save to removal drive) **DIRECTEMENT sur la clé USB de la machine.**

Lancer la machine

5. Mettre la clé USB dans la machine
 - a. Si nécessaire sprayez de l'adhésif sur le plateau (ex : impression en ABS)
 - b. Lancez votre impression PRINT > Latest print : "le nom de votre fichier"
 - c. **Attendre le début de l'impression** pour vérifier qu'il n'y a pas de tête bouchée, d'erreur de niveau etc.

Après L'impression

6. Quand l'impression est finie, attendre que le plateau soit au moins descendu à 40°C pour retirer ma pièce.
 - a. Utilisez (vigoureusement) une spatule pour décoller l'impression
 - b. Enlevez les résidus de plastique sur le plateau
 - c. **Indiquez le temps et le poids des matières consommées au/à la Fabmanager pour qu'il vous facture l'impression.**

Un bug ?

7. Vérifiez l'origine du problème
 - a. Si c'est votre fichier, vous devez re-générer le Gcode
 - b. **Si c'est la machine, avisez le/la Fabmanager** et restez à disposition pour donner un coup de main