









HOW TO : Imprimante 3D Flashforge Adventurer 3

RAPPEL : l'utilisation de la machine est exclusivement réservée aux personnes ayant suivies la formation dispensée par un responsable accrédité.

Partie logicielle

1. Convertir votre fichier 3d au format. stl
2. Ouvrir logiciel **FlashPrint5**
3. Sélectionner l'imprimante Flashforge Finder en bas à gauche de l'écran  → **Type Machine** → **Adventurer 3 Series**
4. Chargez le ou les modèles au format. stl à réaliser par cliquer – glisser dans l'espace de travail.
5. Vous pouvez maintenant visualiser votre zone de travail en sélectionnant afficher (symbole œil sur la droite) :
 - Maintien du clic droit + déplacement de souris → rotation de la vue
 - Maintien du clique milieu (roulette) + déplacement de souris → translation de la vue
6. Une fois le ou les modèles sélectionnés (clique gauche), ajuster leurs positions sur le plateau avec les icônes à droite de l'écran (un clic sur les icônes fait apparaître des menus pour une mise en position et une rotation précise). Essayez de respecter les préconisations suivantes :
 - Les modèles doivent être en contact avec le plateau. Pour s'en assurer, sélectionner le modèle et double cliquer sur **Translator** → **Aligner sur la plateforme**
 - La pièce réalisée aura des propriétés de résistance mécanique plus faible selon l'axe z. Il est préférable que les efforts sur la pièce soient dans le plan xy.
 - L'orientation du modèle doit idéalement limiter l'utilisation de support, sauf cas ci-dessous.
 - Une pièce de grande dimension dans le plan xy a tendance à subir beaucoup de retrait. Il peut être judicieux de procéder à une rotation d'environ 5 degrés selon x ou y (si la plus grande dimension est selon x, la rotation sera selon y, et inversement).
7. Une fois le placement terminé, cliquer à droite sur **Support** → **Support auto** pour générer automatiquement du support. Cliquer ensuite sur retour.
8. Cliquer en haut sur **Commencer tranchage**. Sélectionner le bon matériau en accord avec la bobine présente sur la machine. Il faut cliquer sur **Mode Expert** puis **Raft** pour **activer le raft**, qui fera un radeau sous pièce, ce qui très conseillé pour l'accroche de la pièce au plateau. Vous pouvez ensuite modifier les paramètres selon vos besoins. Les paramètres par défaut donnent de bons résultats et ne nécessitent d'être modifiés que dans de rares cas particuliers. Ensuite, cliquer sur **Tranche**.
9. Le logiciel prend quelques secondes pour calculer les trajectoires. Vous pouvez ensuite **noter le temps d'impression et la masse de matière qui apparaissent en haut à droite de l'écran. Ces informations doivent être notées dans le cahier d'impression à côté de la machine.**
10. Le bouton **Prévisualisation** permet de vérifier le trajectoires machines, avant d'enregistrer le fichier sur une clef USB grâce au menu **Energistrement local** → **Enregistrer localement**.
11. Fermer le logiciel et passez sur la machine !

Le symbole  demande une vigilance particulière à ces étapes.

1.  S'assurer de l'absence d'objet dans la zone de travail. Si un modèle est présent, le retirer en suivant les instructions à partir du point 9.
2. Allumer la machine avec l'interrupteur principal proche du câble d'alimentation, à droite de l'imprimante.
3. Vérifier que le matériau présent correspond à celui sélectionné dans le logiciel.
4. Vérifier que la bobine de matière contienne suffisamment de matière pour réaliser l'impression.
5.  Vérifier le chemin de la matière de la bobine à la machine. (L'alimentation en matière de celle-ci se fait vers le vers au travers d'une poulie se situant à droite de l'imprimante.)
6. Insérer la clé USB, cliquer sur imprimer et sélectionner le fichier de fabrication en naviguant sur l'écran tactile.
7. Remplir le cahier d'impression Flashforge Finder en renseignant votre nom, le matériau utilisé, les quantités, la quantité de filament et la durée d'impression. (La durée et la longueur de filament consommée sont affichés sur l'écran avant de lancer l'impression.)
8. Lancer l'impression.  Surveillez la bonne impression de la première couche, qui est la plus critique. Arrêtez l'impression avec le bouton stop (logo carré) en cas de problème.
... Patience ...
9. Une fois l'impression terminée, maintenir l'arrière du plateau, **pincer** l'avant du plateau et retirer le plateau délicatement de la machine en la tirant vers vous.
10.  Port de lunettes de protection obligatoire ! Retirer le modèle du plateau sur l'établi. Exercer une **légère flexion du plateau** pour détacher la pièce (pas besoin d'outil normalement). Cependant si le modèle est collé à la plateforme, utiliser délicatement une spatule pour désolidariser le modèle de la plateforme.
11.  Port de lunettes de protection obligatoire ! Décoller le raft et le support du modèle sur l'établi. Le raft et le support sont à déposer dans les boîtes prévues pour le recyclage. Ne pas oublier d'enlever la matière qui reste collée sur le plateau.
12. Remettre le plateau **délicatement** dans l'imprimante en appuyant l'arrière vers le bas pour l'aider à rentrer.  Retenir le plateau par le fond pour l'empêcher de reculer.
13. Mettre la machine hors tension.

NB : Si vous retirez une impression terminée de la plateforme, merci de la mettre dans une boîte de stockage munie d'une étiquette avec le nom de la dernière personne figurant sur le cahier d'impression.

Prévenir un responsable en cas de problème.