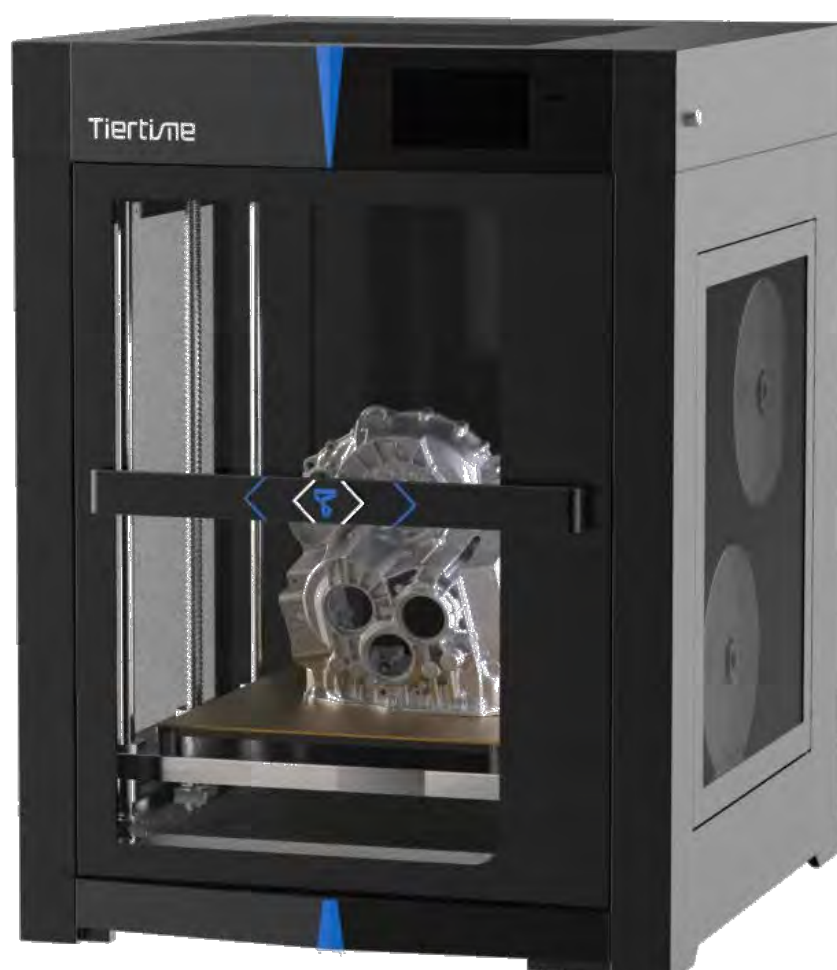


Tiertime

UP600/UP600D

Manuel d'utilisation



Chapitre 1. Sécurité et environnement d'impression	3
1.1 Précautions desécurité	3
1.2 Environnement d'impression.....	4
1.3 Garantie d'un an	4
1.4 Conformité	4
Chapitre 2. Introduction	5
2.1 Pièces principales de l' UP600	5
2.2 Accessoires.....	7
Chapitre 3. Installation de l'imprimante.....	8
3.1 UnBoxing	8
3.2 Plaque deconstruction	8
3.3 Connecter l'alimentation	8
3.4 Installer le logiciel UP Studio 3.0	9
3.5 Mise à jour du micrologiciel del'écran tactile.....	9
Chapitre 4. Préparer l'UP600/UP 600D pour l'impression	10
4.1 Connectivité	10
4.2 Calibrage de l'imprimante à partir de l'écran tactile	10
4.3 Calibrage automatique à partir de l'écran tactile.....	11
4.4 Chargement des filaments.....	12
4.4.1 Chargement du matériau principal.....	21
4.4.2 Charge Matériau de support.....	27
Chapitre 5. Première impression	23
5.1 Connecter et envoyer le travail d'impression à l'imprimante.....	23
5.2 Découpage en tranches	24
5.2.1 Allumez l'extrudeuse pour le 2tranchage	24
5.2.2 Chargez un fichier STL en cliquant sur le bouton "+" du menu vertical.....	24
5.3 Soutien auxiliaire (A.S.)	25
5.4 Enlever le modèle imprimé	26

Chapitre 6. Calibrage de l'imprimante	28
6.1 Mesure de la hauteur de la buse	30
6.1.2 Réglage de la valeur de la hauteur de la buse par la baguette	31
6.2 Mise à niveau de la matrice (compensation à 9 points).....	32
6.2.1 Mise à niveau automatique de la matrice par la baguette	33
6.3 Calibration manuelle	34
 Chapitre 7. Introduction à UP Studio 3.....	 37
7.1 Interface	37
7.2 Barre de réglage rapide	37
7.3 Outils de mise en page pour impression	38
7.4 Support éditeur	40
7.5 Paramètres d'impression	45
7.5.1 Modes d'utilisation	45
7.6 Introduction aux paramètres d'impression.....	46
7.6.1 Paramètres du trancheur	47
7.6.2 Chemin d'accès	51
7.6.3 Spécial	54
7.6.4 Vitesse.....	55
7.6.5 Température.....	56
7.6.6 Paramètres des coutures.....	56
7.6.7 Imprimante	57
7.6.8 Extrudeuse	57
7.6.9 Script	57
 8. Bibliothèque de matériaux du chapitre (Mat Lib) et matériaux personnalisés.....	 58
 Chapitre 9. Part sub-setting	 60
Optimisation de la partie	60

Chapitre 10. - le logiciel d'accueil de l'imprimante	62
10.1 Interface de la baguette.....	63
10.2 Connexion Wi-Fi.....	64
10.3 Connexion Ethernet	65
10.4 Modification de la configuration du réseau.....	66
Chapitre 11. Introduction à l'écran tactile.....	67
11.1 Barre d'état de l'imprimante	69
11.2 Menu principal.....	70
11.3 Matériau.....	71
11.4 Imprimer	72
11.5 Calibrer.....	74
11.6 Information	78
11.7 Config	79
11.8 Connexion au réseau	79
Chapitre 12. Extrudeuses.....	80
12.1 Têtes d'impression à extrusion unique.....	80
12.2 Extrudeuse double Convergence.....	81
Chapitre 13. Maintenance	83
13.1 Remplacement de la buse	83
13.2 Entretien de l'extrudeuse	84
13.2.1 Extrudeuse unique	84
13.2.2 Convergence (double).....	87
13.2.3 Libération du bloc chauffant	89
13.2.4 Retirer/remplacer le moteur pas à pas	90
13.2.5 Retirer le bloc d'extrusion	90
13.3 Débouchage de l'extrudeur	92

13.3.1 Blocage partiel	93
13.3.2 Blocage complet	93
13.3.3 Eliminer le blocage au niveau du module de chauffage	93
13.4 Système de double filtration	94
Chapitre 15. Spécification.....	97
Chapitre 15. Service clientèle.....	99

Sécurité 1. des chapitres et environnement d'impression

1.1 Précautions de sécurité

1. L'imprimante 3D UP600/UP600D utilise un courant alternatif de 220V ou 110V (selon l'emplacement géographique) comme entrée électrique. En interne, le courant alternatif haute tension sera converti en 24V DC pour alimenter son système d'extrusion et de contrôle du mouvement. La plateforme de construction utilise cependant directement 110V ou 220V AC. Pour des raisons de sécurité, n'essayez pas de modifier la plate-forme, en particulier le circuit du système de chauffage de la plate-forme.

2. Pendant l'impression, la tête d'impression et d'autres pièces mécaniques se déplacent à grande vitesse. En raison de la taille et du poids du système de mouvement, l'utilisateur peut facilement se blesser s'il touche l'intérieur de la machine pendant l'impression ou d'autres opérations de la machine. L'utilisateur doit toujours rester à l'extérieur de la machine, et ne pas atteindre l'intérieur lorsque les pièces de la machine sont en mouvement !

3. Danger potentiel pour les enfants : En raison de la taille de la machine, les enfants pourraient facilement entrer dans la machine et fermer la porte avant. Tant que la porte avant est fermée, l'imprimante peut commencer à imprimer à tout moment, en particulier si elle peut être contrôlée sans fil et à distance. Par conséquent, elle peut représenter un danger extrême pour les jeunes enfants qui s'aventurent dans l'imprimante. Les opérateurs de la machine doivent être très attentifs à l'éventualité que des jeunes puissent atteindre la machine. Les enseignants ou le personnel technique des établissements d'enseignement doivent dispenser une formation adéquate en matière de sécurité à tous les utilisateurs

susceptibles de devoir utiliser la machine. L'espace interne de l'imprimante comporte un port USB supplémentaire, qui peut être utilisé pour connecter une caméra web afin de surveiller l'état de la machine.

4. Pendant l'impression, la température de la buse de l'extrudeuse pourrait atteindre 300°C et la température de la plate-forme d'impression pourrait dépasser 100°C. Ne touchez pas ces pièces à mains nues lorsque l'imprimante est en mode de fonctionnement, même avec les gants résistants à la chaleur inclus dans les accessoires, car la température pourrait endommager les gants et vous blesser les mains.

5. Portez des lunettes de protection lorsque vous retirez le matériau de support des modèles ou que vous détachez les modèles des plaques de construction.

6. Lors de l'impression avec des filaments en plastique, le processus peut générer une légère odeur, qui peut être gênante pour certaines personnes. Il est recommandé de faire fonctionner l'imprimante dans un environnement bien ventilé. Nous vous suggérons également de conserver l'imprimante dans un environnement à température stable, car un refroidissement indésirable pourrait avoir des effets négatifs sur la qualité de l'impression.

7. Lorsque vous utilisez la fonction "Extrude", assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre la buse de la tête d'impression et la plate-forme de construction. Un espace de 50 mm est recommandé, sinon la buse pourrait être bloquée.

8. Fixez les pièces mobiles. Attachez les cheveux détachés, fixez les vêtements amples et gardez toutes les portes de l'imprimante fermées pendant le fonctionnement.

9. Ne laissez pas l'imprimante sans surveillance pendant son fonctionnement. Surveillez l'impression des premières couches pour vous assurer qu'elles adhèrent correctement.

1.2 Environnement d'impression

Une légère odeur pouvant être générée pendant l'impression, conservez l'imprimante dans un environnement bien ventilé. La température de travail idéale de l'UP600/UP600D se situe entre 15°C et 30°C avec une humidité relative comprise entre 20 et 50 %. L'impression à des températures hors de cette plage peut avoir des effets négatifs sur le processus d'impression et la qualité d'impression.

1.3 Garantie d'un an

Tiertime et ses revendeurs agréés garantissent à l'acheteur initial que ce produit est exempt de tout défaut matériel et de fabrication. Pendant un an, Tiertime ou ses revendeurs s'engagent, à leur discrétion, à réparer ou remplacer gratuitement les pièces et la main d'œuvre à compter de la date d'achat du produit chez Tiertime ou un revendeur. La tête d'impression est garantie pendant quatre-vingt-dix (90) jours.

- Tiertime se réserve le droit de déterminer la validité de toutes les demandes de garantie.

- La garantie est annulée si le numéro de série du produit a été modifié ou retiré.
- La garantie est annulée si le produit a été mal utilisé ou endommagé ou s'il existe des preuves que le produit a été altéré, modifié ou réparé par des personnes non autorisées.

Pour la garantie détaillée et l'accord de niveau de service, veuillez consulter notre site web <https://www.tiertime.com>.

1.4 Conformité

FCC



RoHS

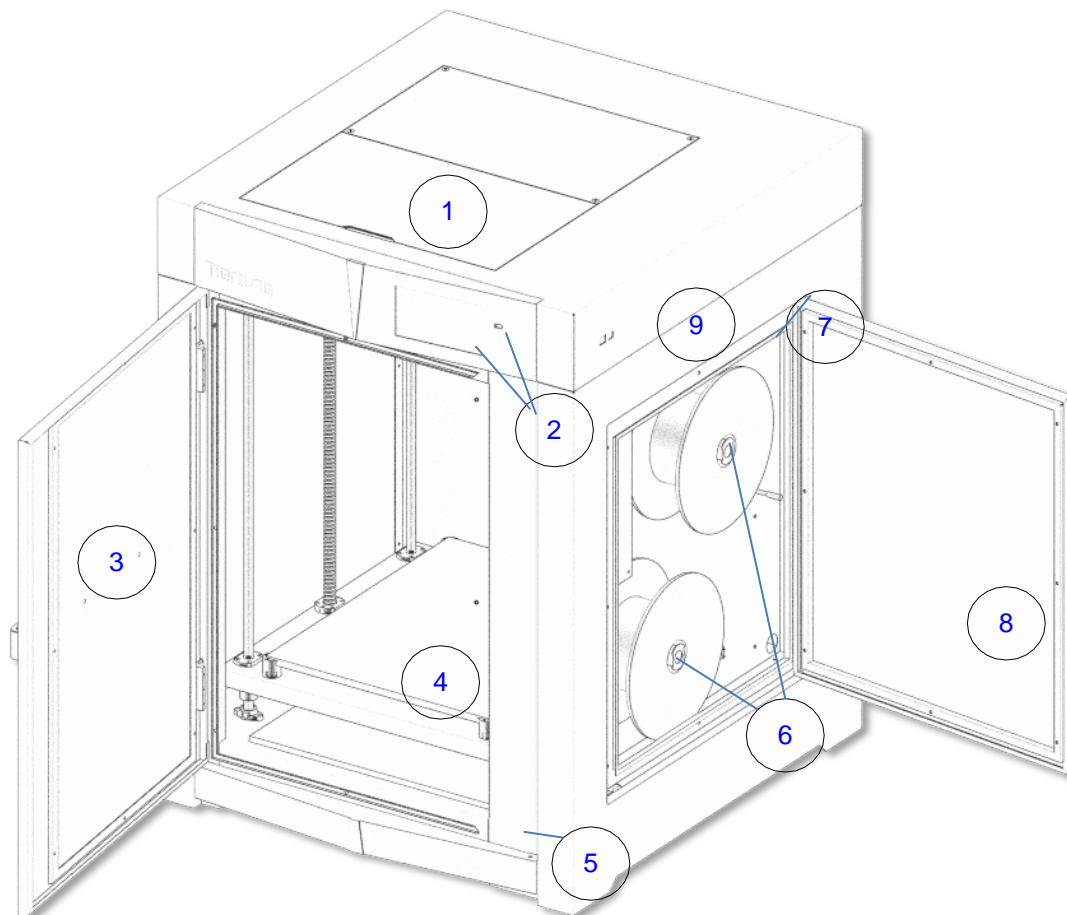


CE

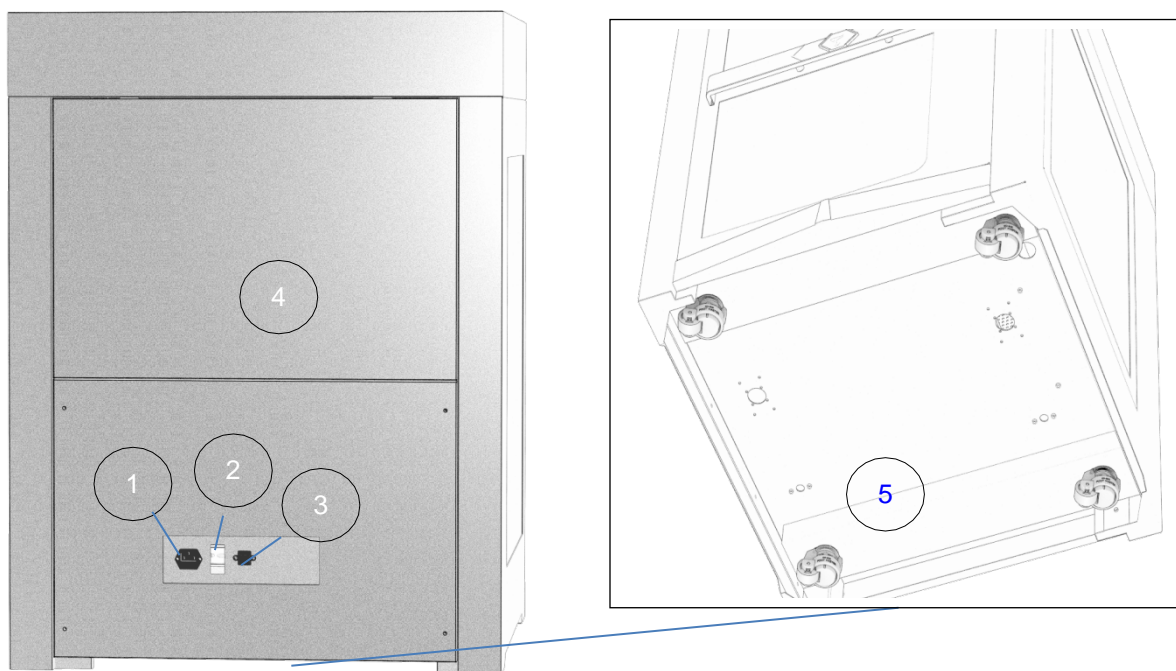


Introduction 2. du chapitre

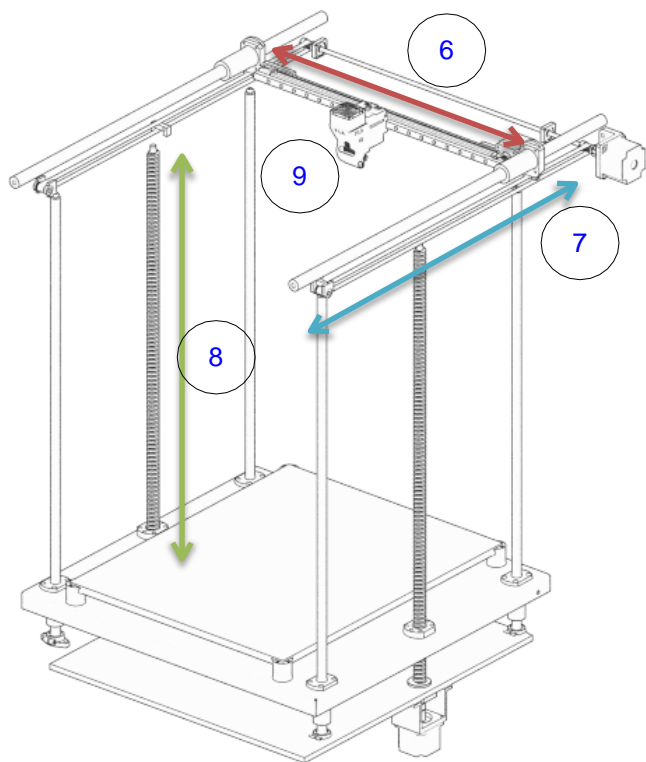
2.1 Pièces principales de l'UP600/600D



- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Couvercle supérieur | 6. Racks pour bobines de filament |
| 2. /cran tactile et port USB frontal | 7. Entrée du filament |
| 3. Porte d'entrée | 8. Porte latérale |
| 4. Plate-forme | 9. USB et Ethernet |
| 5. Capteur de contrôle de la porte | |



1. Prise d'entrée d'alimentation
2. Disjoncteur
3. Interrupteur d'alimentation
4. Couverture arrière (unité de filtration d'air à l'intérieur)
5. Caster (Type FOOTMASTER)



6. Axe Y (gauche/droite)

7. Axe X (arrière/avant)

8. Axe Z (UP/Down)

9. Tête d'impression

2.2 Accessoires

	MPN	QTÉ	Nom de la pièce
1	130052	1	Gants
2	130038	1	Clé hexagonale M3
3	130037	1	Clé hexagonale M2.5
4	130036	1	Clé hexagonale M2
5	27115	1	Clé de buse pour extrudeuse double
6	291010	1	Buse pour double extrusion Diamètre de la buse : 0,6 mm
7	18126	1	Lecteur de carte Micro SD
8	130105	1	Carte Micro SD
9	040037	8	Vis M3
10	23105	1	Carte d'étalonnage
11	BC1044	1	Détecteur de buse
12	BC1301	1	Sonde d'auto-étalonnage UP600
13	18068	1	Pinces
14	130040	1	Racloir
15	CB0054	1	Tiertime PLA filament 2KG Bobine
16	CB0065	1	Tiertime Filament PVA 500G Bobine (uniquement pour UP D) 600
17		1	Câble ruban FFC pour tête d'extrudeuse.
18	130035	1	Câble USB
19		1	Cordon d'alimentation
20		1	Manuel de l'utilisateur
21		1	Liste de colisage
22		1	Alimentation électrique 300W
23		2	Goupille-poussoir

L'UP 600 est livrée avec l'extrudeuse simple LT, et l'UP 600 D est livrée avec l'extrudeuse Convergence Due et une extrudeuse simple LT supplémentaire emballée.

Avis : Tous les accessoires sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Si quelque chose manque, veuillez contacter votre distributeur local ou le centre mondial d'assistance technique de Tiertime.

Chapitre Installation de l'imprimante 3D

3.1 UnBoxing

† regarder le (y h y h) à

3.2 Plateau d'impression

O à è é à é \ à é



3.3 Connecter l'alimentation

Branchez l'alimentation électrique à l'arrière de la machine.

Branchez l'autre extrémité du câble dans une prise murale. Allumez l'interrupteur d'alimentation.



3.4 Installer le logiciel UP Studio 3.0

Pour faire fonctionner l'UP600/UP600D, vous devez installer le logiciel UP Studio 3.0 sur votre ordinateur. Bien que UP Studio 2.X puisse également fonctionner avec l'UP600, il ne prend pas en charge la fonction de double extrusion et sera obsolète dès que UP Studio 3.0 sera prêt à prendre sa place.

Vous pouvez télécharger les fichiers d'installation du logiciel UP studio à partir de l'url suivante : <https://www.tiertime.com/software>.

Configuration requise :

Systèmes d'exploitation pris en charge :

Windows 7 (SP1) ou supérieur (64 bits uniquement) Mac OS

10.10 ou supérieur

Configuration matérielle requise :

Open GL 2.0

Au moins 4 Go de RAM

Installation

Veillez à télécharger la bonne version du logiciel en fonction de la configuration de votre ordinateur et suivez les instructions du programme d'installation.

3.5 Mise à jour du micrologiciel de l'écran tactile

Nous mettons régulièrement à jour le programme de l'écran tactile de l'imprimante 3D Tiertime. Il est important de s'assurer que le système d'écran tactile de votre UP600/UP 600 D est à jour avant la première utilisation et de prêter attention à l'annonce de mise à jour du système d'écran tactile à l'avenir.

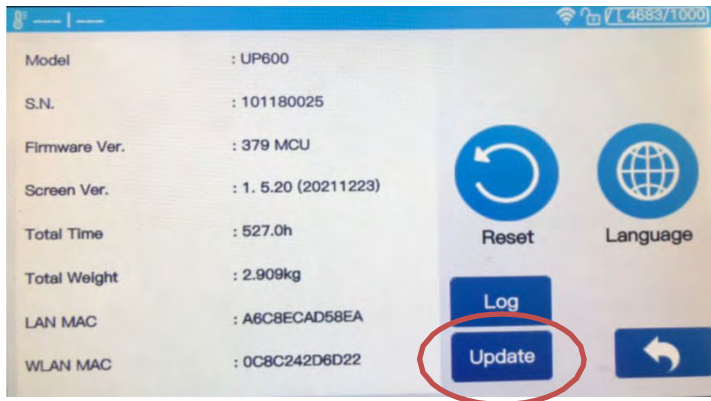
1. Téléchargez le programme de mise à niveau de l'écran 600 tactile UP600/UP D à partir du site suivant

<https://www.tiertime.com/touchscreen-upgrade-program/>

2. Enregistrez le fichier dans le répertoire racine de la clé USB fournie avec l'UP600, et assurez-vous que le fichier est nommé "UP600_x.x.x_update.tt" (sensible à la casse), x.x.x étant le numéro de version.

3. Insérez la clé USB dans la prise USB située sous l'écran tactile, et mettez l'imprimante sous tension. Attendez que l'imprimante soit complètement prête, allez à la page d'information, et appuyez sur le bouton "Upgrade". Suivez ensuite les instructions sur l'écran tactile.

4. Conservez la clé USB à portée de main pour une utilisation ultérieure.



Chapitre Préparer4. l'UP600/UP600D pour l'impression

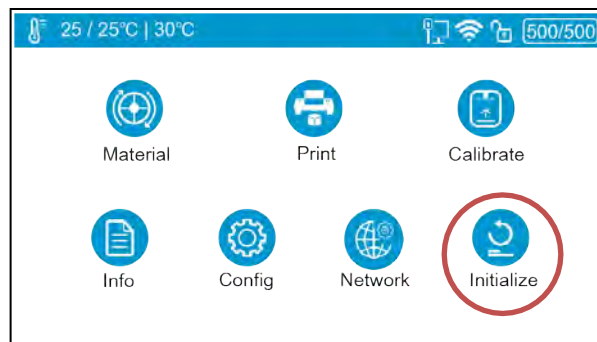
L'UP600/UP600D prend en charge l'USB et divers protocoles de communication réseau.

4.1 Connectivité

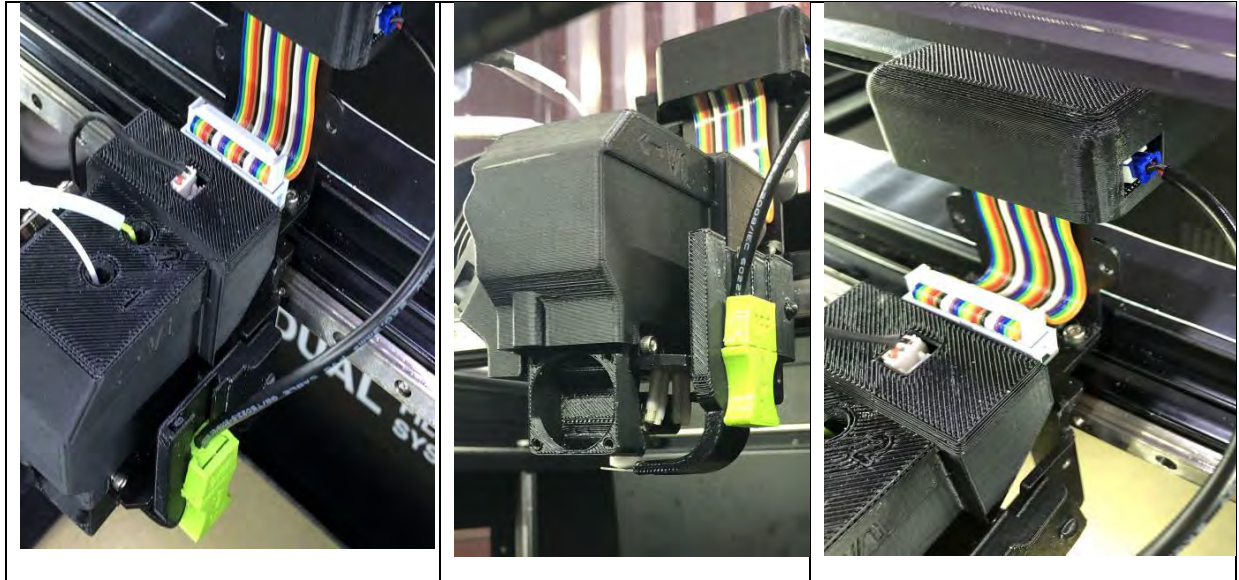
L'UP600D prend en charge les communications USB et autres communications réseau.

4.2 Calibrage de l'imprimante à partir de l'écran tactile

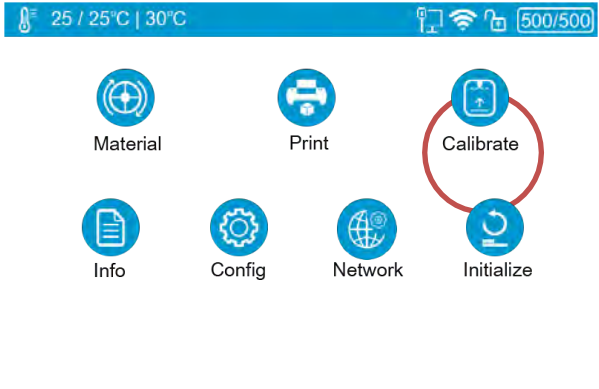
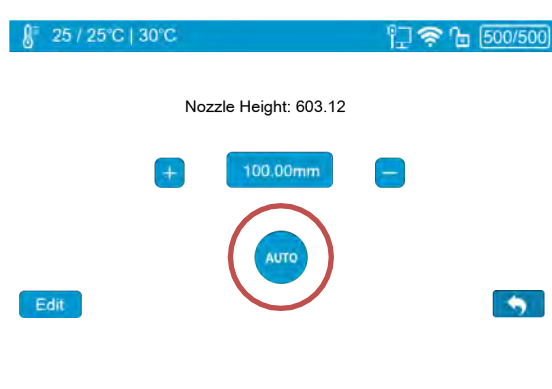
1. Allumez l'imprimante puis allez sur l'écran tactile, appuyez sur le bouton "Initialiser" pour initialiser l'imprimante.



2. Installez la sonde de nivellement automatique, un gadget magnétique qui peut se maintenir sur le support métallique de l'extrudeuse. Branchez le câble de la sonde dans la prise de la sonde au-dessus de l'extrudeuse.



3. Lancez le nivellement automatique.

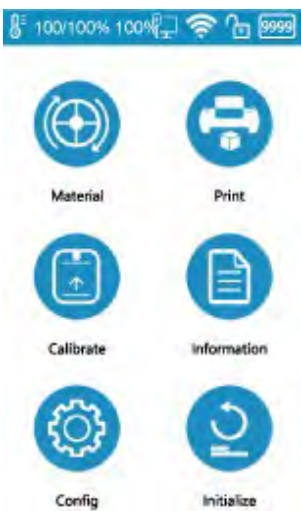
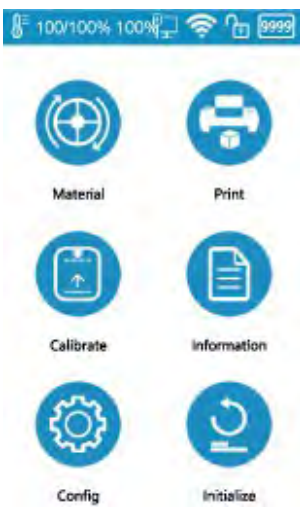




<p>Appuyez sur "Calibrer" sur l'écran tactile.</p>  <p>The screenshot shows a control interface with a status bar at the top displaying '25 / 25°C 30°C' and '500/500'. Below the status bar are seven icons: Material, Print, Calibrate (circled in red), Info, Config, Network, and Initialize.</p>	<p>Appuyez sur "AUTO" L'imprimante commencera le processus de calibrage.</p>  <p>The screenshot shows a control interface with a status bar at the top displaying '25 / 25°C 30°C' and '500/500'. Below the status bar, the text 'Nozzle Height: 603.12' is displayed. There are three buttons: a '+' button, a '100.00mm' button, and a '-' button. Below these is a large 'AUTO' button circled in red. At the bottom, there is an 'Edit' button on the left and a refresh icon on the right.</p>
--	---

4. Touchez le capteur de la sonde contre la buse, ce qui informera la machine que la sonde est installée correctement et qu'elle est prête pour le processus de calibrage. L'imprimante lance alors le processus d'étalonnage automatique.

5. Retirez la sonde de mise à niveau automatique de la tête de l'extrudeuse une fois le processus de mise à niveau automatique terminé.

4.3 Calibrage automatique à partir de l'écran tactile

1. Allez sur l'écran tactile et appuyez sur le bouton d'initialisation.
2. Cliquez sur Calibration.
3. AUTO. L'imprimante démarre le processus d'étalonnage automatique.

<p>1. Initialiser l'imprimante</p> 	<p>2. Appuyez sur "Calibrage".</p> 	<p>3. Appuyez sur "Auto".</p> 
<p>Lorsque la procédure de mise à niveau est terminée, l'écran tactile demande à l'utilisateur de confirmer la valeur de la hauteur des buses.</p>	<p>5. Placez le détecteur de hauteur de buse sous la buse et réglez le bouton + et - pour que la buse touche juste le tampon du détecteur.</p>	<p>6. Lorsque la buse touche le capteur, elle met un signal sonore, appuyez sur le bouton OK pour enregistrer la valeur.</p>
		

Make sure the nozzle is clean, plastic debris will add error to Nozzle Height.

4.4 Chargement des filaments

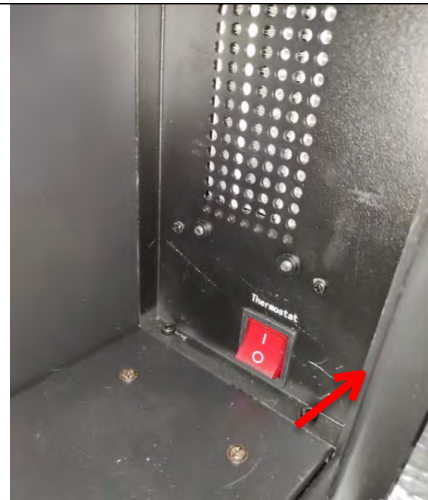
Vous trouverez deux bobines de filaments dans l'emballage d'UP D600.

1. 2000g Tiertime PLA
2. 500g de PVA Tiertime

Afin d'obtenir une bonne cohérence et une bonne qualité d'impression, nous vous recommandons d'utiliser les filaments Tiertime. Les paramètres d'impression par défaut d'UP Studio sont optimisés en utilisant les matériaux Tiertime, vous pouvez donc commencer à imprimer en toute confiance sans ajuster aucun paramètre.

Chambre chauffée

La chambre à filament de l'UP600D possède deux éléments chauffants, conçus pour maintenir la chambre à 55°C. Les éléments chauffants vont générer un courant d'air chaud pour garder les filaments secs. La chambre commencera à chauffer en appuyant sur le bouton, et la fonction de chauffage sera automatiquement arrêtée lorsque la température atteindra 55°C. Si l'utilisateur imprime un support soluble dans l'eau, il est fortement recommandé de garder les chauffages allumés, car l'humidité pourrait avoir un effet négatif sur ces matériaux. Si les chauffages ne sont pas nécessaires, ils peuvent être éteints.



Système de chambre chauffée

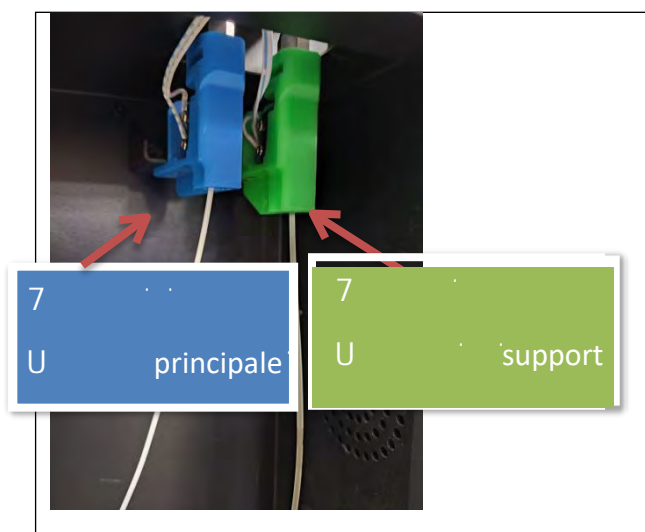
Afin de maintenir la température de la chambre constante pour éviter la déformation du modèle et assurer la qualité d'impression, l'UP 600/UP 600 D est équipé d'un système de chauffage supplémentaire de la chambre. La température peut être réglée en ajustant le bouton suivant de 35 à 55 degrés centigrades.



4.4.1 Chargement du matériau principal

Pour installer le filament, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

1. Retirez le sac sous vide.
2. Trouvez l'extrémité du filament, et utilisez des pinces pour faire une coupe nette de l'extrémité.
3. Ouvrez la porte de la baie à filament, introduisez-le dans le tube de guidage. Vous devriez pouvoir sentir le filament déclencher l'interrupteur mécanique (le capteur de filament) à l'ouverture.
4. Continuez à alimenter le filament jusqu'à ce que l'extrémité du filament dépasse de l'autre extrémité du tube de guidage (vous pouvez ouvrir le couvercle supérieur et vous assurer que le filament dépasse).



5. Aller à l'écran tactile

Mat riel de presse



Appuyez sur le bouton de matériau "Filament 1" jusqu'à ce qu'il affiche "PLA", puis appuyez sur le bouton "+" pour augmenter le poids du matériau à 2000g.



Appuyez sur "" pour extruder le matériau. La machine se réchauffe et émet un signal sonore lorsqu'elle commence à extruder. Elle s'arrête automatiquement.



Lorsque l'extrudeuse commence à extruder (en commençant par un bourdonnement), pousser le filament dans l'entrée 1 de l'extrudeuse jusqu'à ce que l'extrusion apparaisse de la buse.

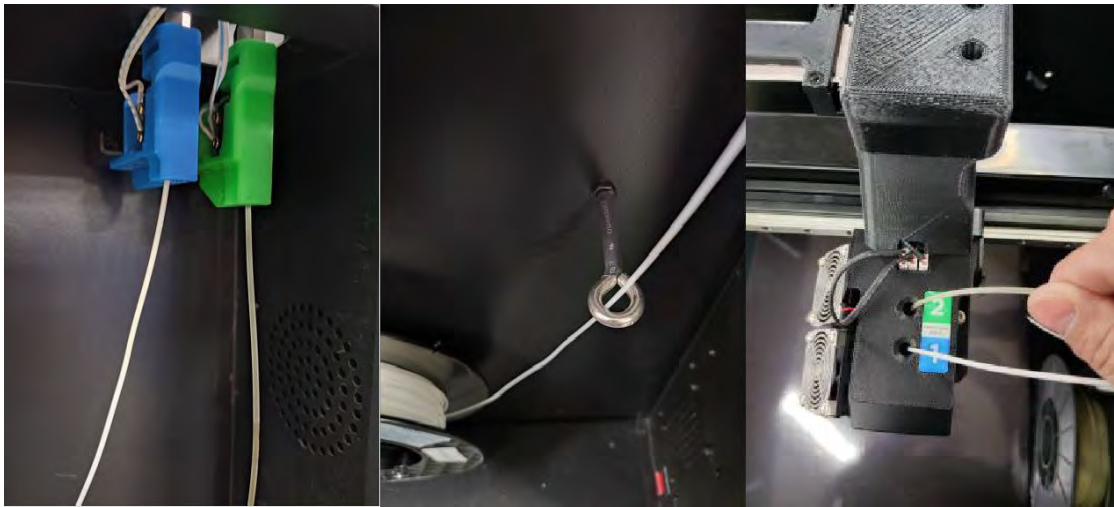


Le filament doit pouvoir être extrudé de la buse et former un fil fin, droit et propre.



4.4.2 Matériel de support de charge

Le chargement du matériau de support est le même que celui du matériau principal mais utilise l'entrée Filament 2 de la baie à filaments et de la tête d'extrusion. Sur l'écran tactile, l'utilisateur doit choisir le matériau de support qui correspond au matériau principal. Pour le PLA, le matériau de support correspondant pourrait être le PVA de Tiertime ; pour l'ABS, ce devrait être le Breakaway de Tiertime. Veuillez noter que les matériaux de support doivent passer par la boucle de fer.



Chapitre 5. Première impression

Pour l'extrudeuse double Convergence, les matériaux principaux et de support doivent être chargés dans l'extrudeuse.


Lors du chargement du filament, ne chargez pas continuellement une extrudeuse en laissant l'autre vide. Le fait de laisser un côté du bloc chauffant vide entraînera inévitablement un colmatage du bloc chauffant.

5.1 Connecter et envoyer le travail d'impression à l'imprimante

L'U600/UP D prend en charge les connexions USB, Wi-Fi et Ethernet.

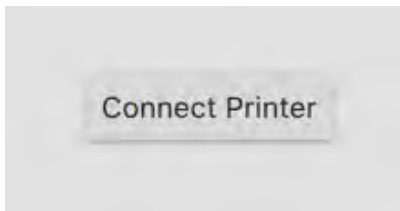
Connexion USB

A l'aide du câble USB fourni, connectez le port USB de votre ordinateur au port USB arrière de l'UP600 (Type-B).

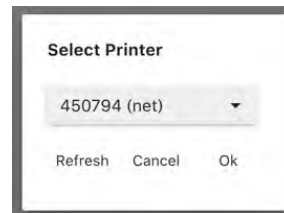
Ouvrez UP Studio 3 sur l'ordinateur, cliquez sur le bouton "  " (Imprimer) pour faire apparaître le module d'hébergement de l'imprimante.



Cliquez sur connecter l'imprimante



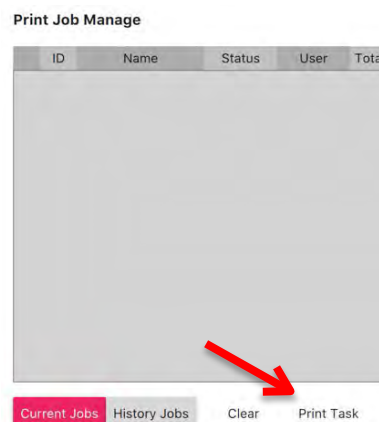
Sélectionnez les connectés, cliquez sur "Ok".



Cliquez sur "Imprimer" pour faire apparaître la liste des tâches.



Cliquez sur "Imprimer la tâche" pour charger le fichier .TSK que vous venez d'enregistrer.

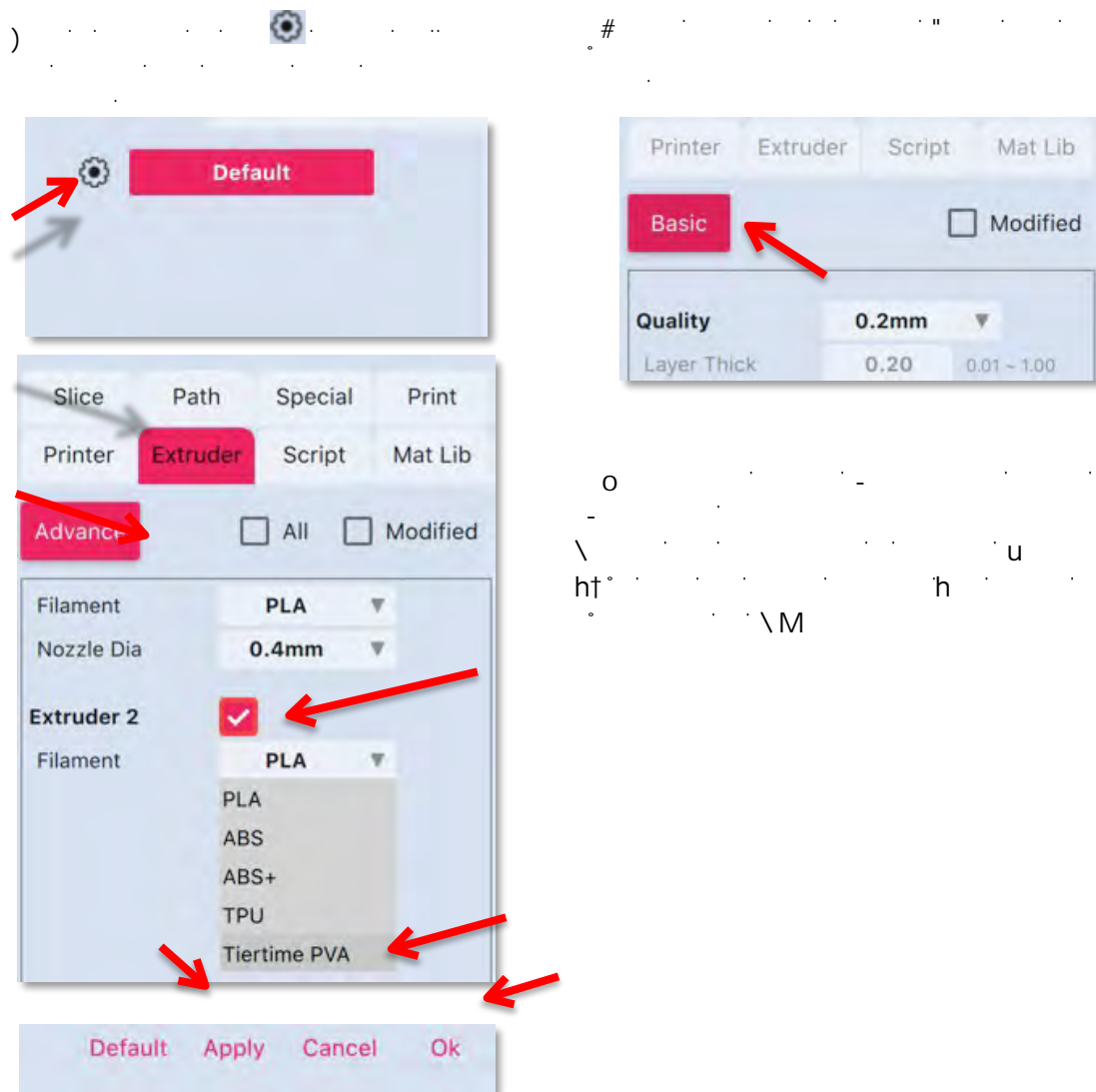


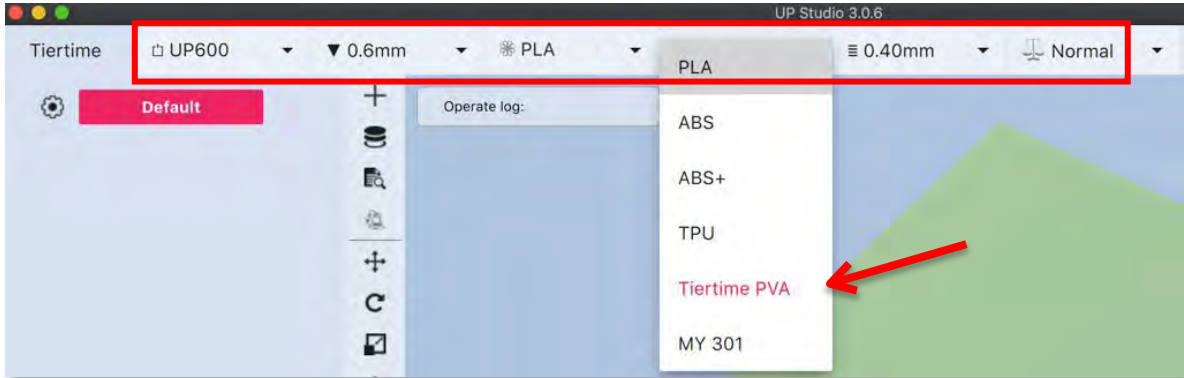
Une fois sélectionné, le fichier de tâches sera transféré vers l'imprimante. Une fois le transfert de données terminé, l'imprimante commencera à chauffer et à imprimer après avoir atteint la température adéquate.

Dès que le transfert de données est terminé, l'utilisateur peut déconnecter l'imprimante de l'ordinateur et l'imprimante pourra effectuer le travail d'impression de manière autonome.

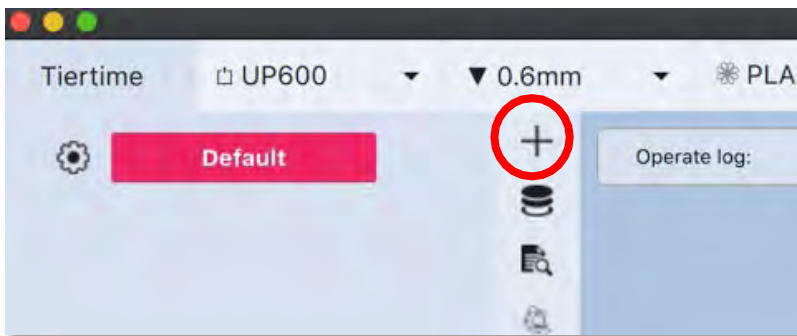
5.2 Découpage

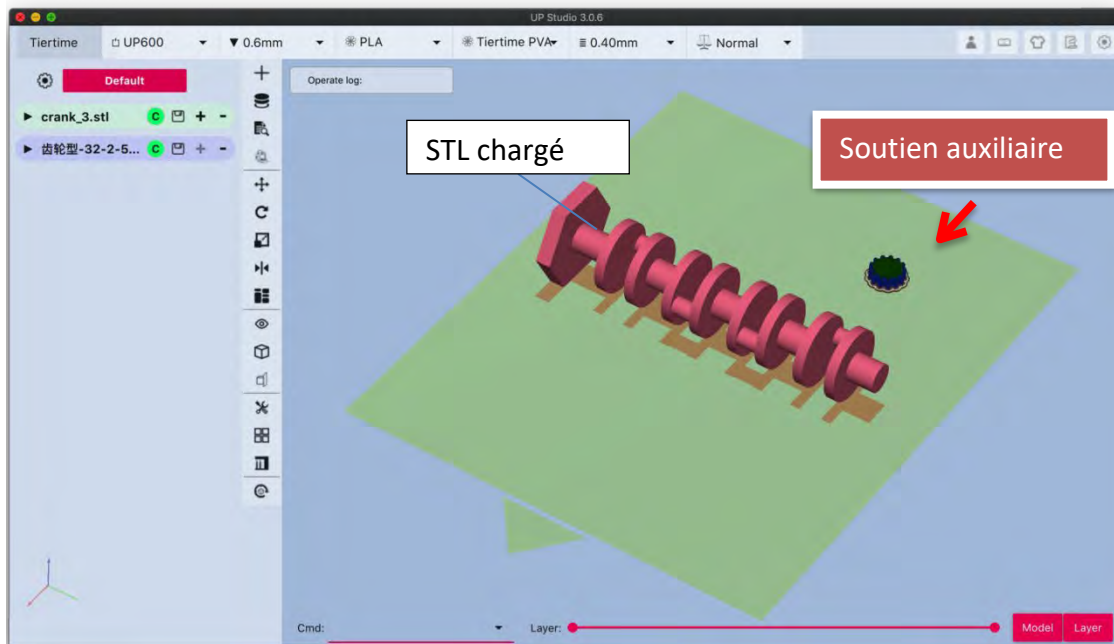
5.2.1 Mettez l'extrudeuse en marche pour le 2tranchage.





5.2.2 Chargez un fichier STL en cliquant sur le bouton "+" du menu vertical.





Veillez noter qu'un pilier de support **auxiliaire** est chargé automatiquement avec le fichier. Ceci est dû à l'activation de la deuxième extrudeuse. Sur la liste d'objets de gauche, deux nouvelles entrées apparaissent, l'une est le modèle STL chargé et l'autre est le support auxiliaire.

5.3 Soutien auxiliaire (A.S.)

Il s'agit d'un objet spécial prédéfini pour le changement de matériau pendant une impression. L'A.S. est imprimé sous forme de colonne et le matériau sera changé dans le chemin de la région A.S. de la couche actuelle. L'utilisateur doit pouvoir observer un gradient de changement de matériau dans l'A.S.. La raison de l'utilisation de l'A.S. pour l'impression de matériaux doubles est que tout le mélange des deux matériaux pendant le déplacement du matériau principal (1) et du matériau de support (2) est déversé dans l'A.S. et que les objets de support et principal conserveront une grande pureté de leur propre matériau correspondant. Ceci est important car le mélange des deux matériaux n'affecte pas seulement la couleur de l'impression, mais aussi la résistance de l'objet principal et la solubilité du support.

Le paramètre d'impression du support auxiliaire dépend en partie du paramètre d'impression de la tâche d'impression en cours, mais sa forme et sa trajectoire ne sont pas réglables par les utilisateurs.

En raison de la structure de l'extrudeuse double Covergence, la stagnation prolongée du flux de matériau dans l'extrudeuse double est impossible.

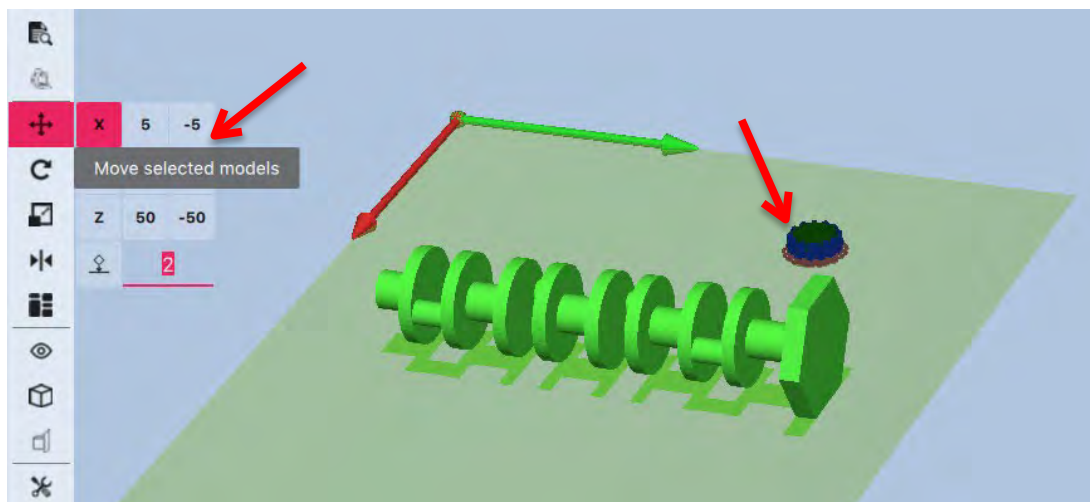
L'utilisation de l'eau dans le hotend entraîne une dégradation et un reflux des matériaux, qui finissent par boucher le hotend.

1. Même si l'utilisateur imprime un objet qui ne nécessite aucun support, le support auxiliaire (A.S) est toujours nécessaire pour la purge périodique du matériau afin d'éviter le colmatage.

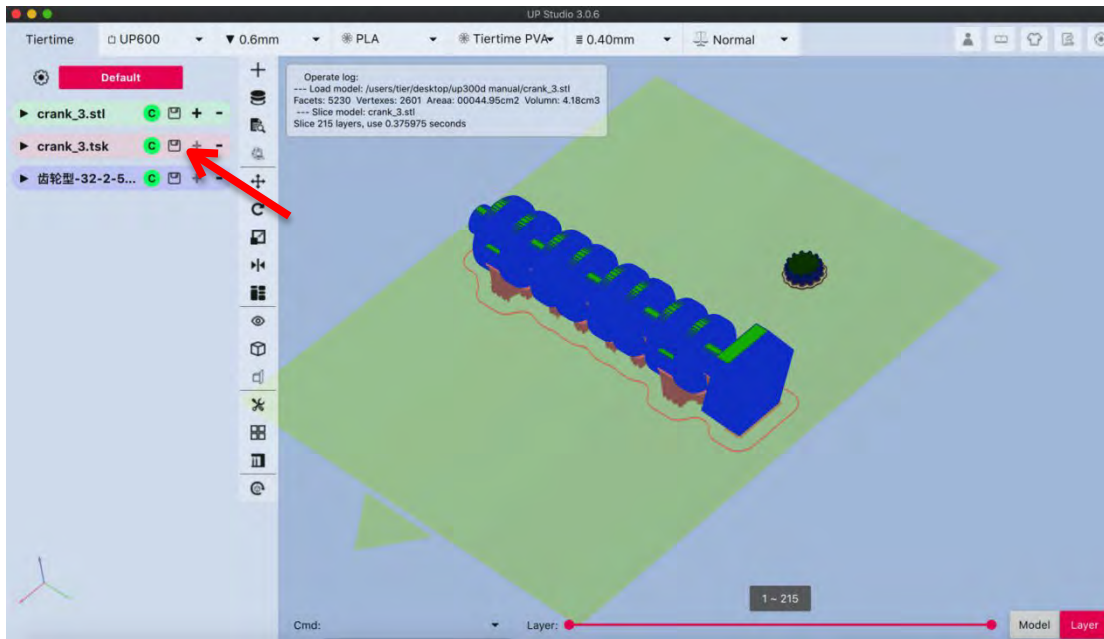
2. Lorsque l'on utilise le même matériau pour la partie principale (1) et le support (2), l'A.S. est toujours nécessaire.


3. Lors de l'impression avec un matériau double, les deux canaux de l'extrudeuse doivent contenir du filament afin d'éviter le reflux et l'obstruction du hotend.

) é à é
7
.....
O é é
.....



.....
.....
.....



Cliquez sur le bouton  (enregistrer) du fichier de tâche pour l'enregistrer sur le disque dur ou la clé USB.

5.4 Retirer le modèle imprimé

Pour retirer le modèle imprimé de la carte d'impression de l'UP600/UP600 D, il est recommandé de porter des gants pour se protéger. Sortez la carte d'impression avec sa poignée avant, en utilisant le grattoir fourni avec la machine, en raclant le modèle sur la carte d'impression à partir d'un coin du modèle.

Nettoyez la carte d'impression des résidus de plastique, remettez-la dans la chambre de construction pour l'impression suivante.

Chapitre 6. Calibrage de l'imprimante

Où : à u é é

1. Mesure de la hauteur de la buse
2. Mise à niveau de la matrice de la plate-forme (compensation à 9 points)
3. Calibrage vertical
4. Calibrage dimensionnel

Tous les étalonnages ci-dessus sont effectués en termes de **LOGICIELS**. La compensation de la hauteur des buses et de la mise à niveau sont des procédures de routine effectuées par les utilisateurs.

L'étalonnage dimensionnel et l'étalonnage vertical ont été effectués par le matériel en usine et ne doivent être réétalonnés par le logiciel que lorsque l'utilisateur constate que les mesures correspondantes ne sont pas satisfaisantes.

Étant donné que toutes les données d'étalonnage sont stockées sur la carte SD intégrée de la carte mère à écran tactile. Si l'utilisateur a remplacé/formaté la carte SD ou remplacé entièrement l'écran tactile, les données d'étalonnage précédemment effectuées seront perdues et l'étalonnage devra peut-être être refait.

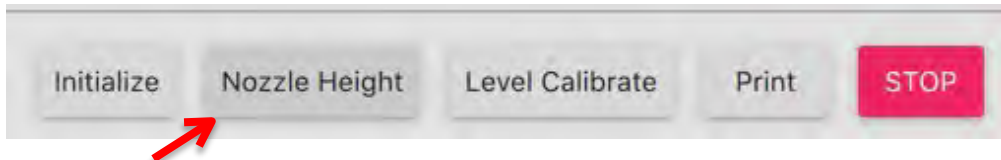
6.1 Mesure de hauteur de buse

La valeur de hauteur de la buse est la mesure la plus importante de l'imprimante car elle détermine la distance entre la buse et la plate-forme de fabrication au démarrage de l'impression. La distance optimale entre la buse et la surface de construction dépend de différentes situations.

Si vous utilisez un radeau, la distance optimale est d'environ 0,2 mm. Si vous imprimez sans radeau, la distance doit être inférieure à 1x la hauteur de la couche, par exemple une couche de 0,2 mm, la distance doit être d'environ 0,1 à 0,15 mm. La raison en est que, pour obtenir une bonne adhérence de la première couche, la première couche doit être pressée contre la surface de construction, devenir légèrement surétalée pour obtenir un contact adéquat avec la surface d'impression.

6.1.2 Réglage de la valeur de la hauteur de la buse par la baguette (sur ordinateur)

1. Connectez l'imprimante à l'ordinateur, ouvrez UP Studio et cliquez sur le bouton "Imprimer" pour ouvrir la "Baguette". Cliquez sur le bouton "Hauteur de la buse", la tête d'impression se déplacera vers la position la plus proche de la plateforme.



2. Utilisez le détecteur de hauteur fourni pour confirmer la valeur de la hauteur de la buse.



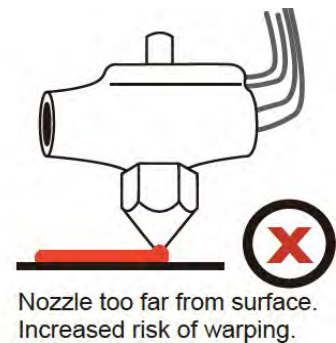
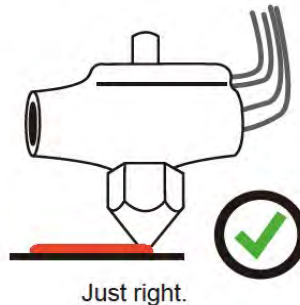
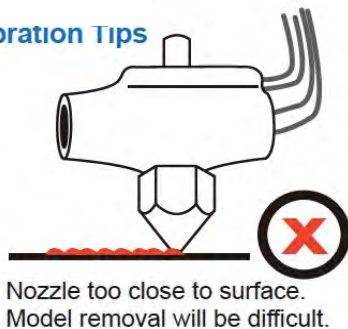
L'utilisateur doit placer le capteur du détecteur sous la buse, puis utiliser les boutons + / - pour ajuster la buse afin qu'elle touche le capteur jusqu'à ce que celui-ci émette un son.

Lorsque la hauteur de la buse est déterminée par le capteur, cliquez sur "Appliquer la hauteur" pour mettre à jour la valeur de la hauteur de la buse.



Il est recommandé d'imprimer un petit objet de test après la mesure, vérifiez ce qui suit pour l'adhérence recommandée de la première couche.

Calibration Tips

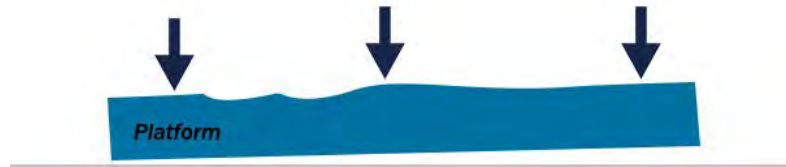


6.2 Mise à niveau de la matrice (compensation à 9 points)

La mise à niveau de la matrice Tiertime peut réduire efficacement les effets négatifs de l'inclinaison et de la surface inégale de la plateforme de construction. Contrairement aux autres méthodes de mise à niveau, la mise à niveau n'affecte pas la précision dimensionnelle de l'impression. Son mécanisme de mise à niveau consiste à mesurer d'abord la hauteur de la plate-forme en 9 points différents, puis à utiliser ces valeurs pour générer un support de compensation qui fournit une surface de construction plane et nivelée. L'objet est ensuite imprimé sur le support pour une qualité d'impression et une adhérence à la plate-forme optimales.

Le processus de mise à niveau peut être effectué automatiquement ou manuellement sur l'UP600/UP600D.

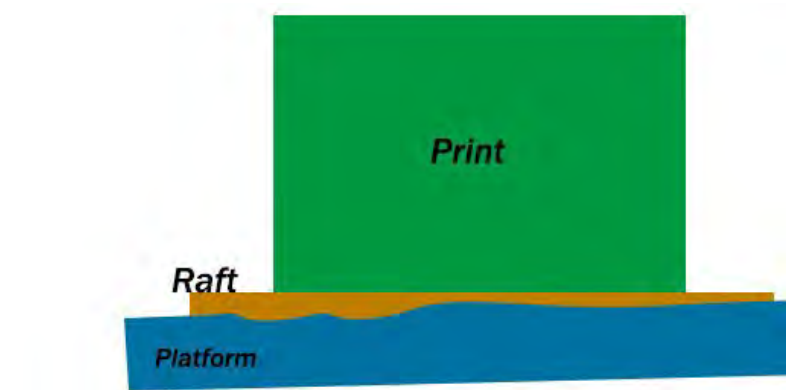
1. La plate-forme peut être inclinée et la surface d'impression peut être inégale (peut ne pas être visible en situation réelle. La hauteur de la plate-forme en 9 points différents est mesurée (flèches par une sonde automatique ou manuellement avec du papier).



2. Un radeau de compensation est posé sur la plate-forme afin de construire une surface plane et nivelée. Le montant de la compensation dépend du résultat de la mesure précédente.



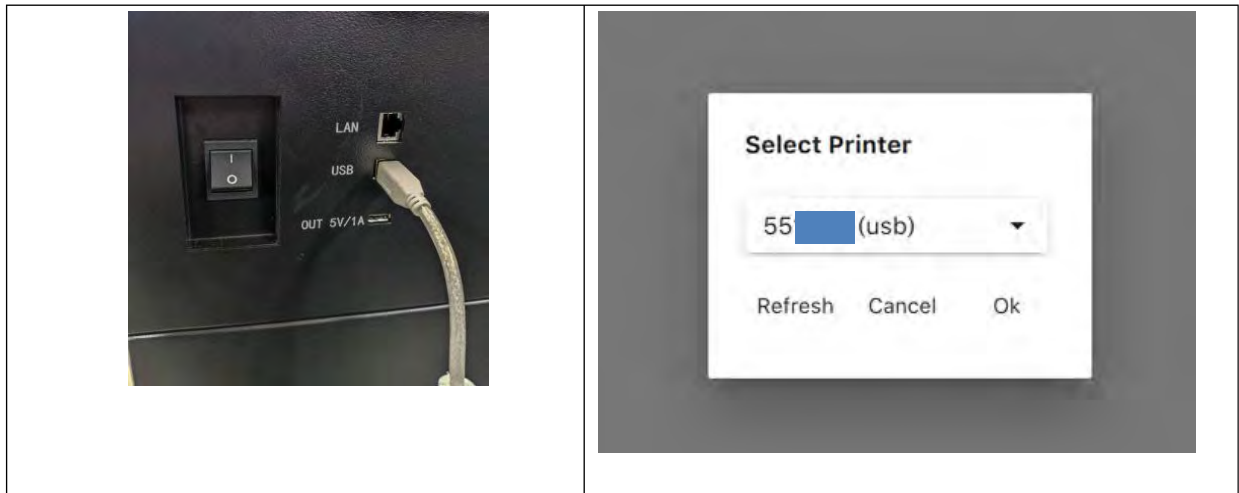
3. L'objet est imprimé sur le radeau. Notez que le fond de l'objet est plat et horizontal, contrairement à celui de la plate-forme, qui est incliné et horizontal. surface irrégulière.



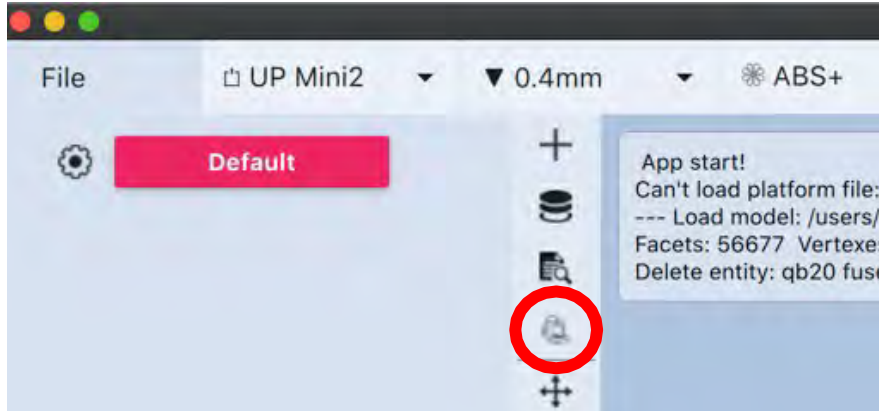
6.2.1 Mise à niveau automatique de la matrice par la baguette (hébergée par l'ordinateur).

1. Connectez l'imprimante à l'ordinateur à l'aide du câble USB/Wi-Fi.

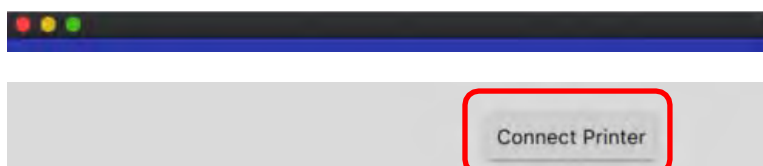
Trouvez un câble USB, et connectez une extrémité à l'ordinateur et l'autre extrémité au port USB arrière de l'UP600 (type-B). Ouvrez UP Studio sur l'ordinateur, vous trouverez l'UP600 connectée dans la liste des imprimantes disponibles de Wand.



2. Dans UP Studio, cliquez sur le bouton "Imprimer" pour ouvrir "Wand".

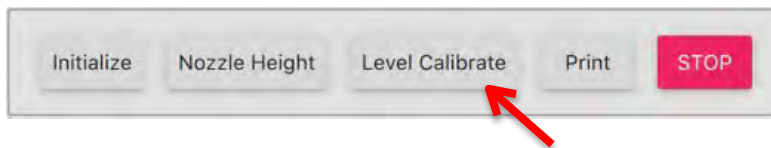


3. Cliquez sur "Connecter l'imprimante", l'imprimante connectée par USB doit apparaître dans la liste des imprimantes disponibles, cliquez dessus pour la connecter.

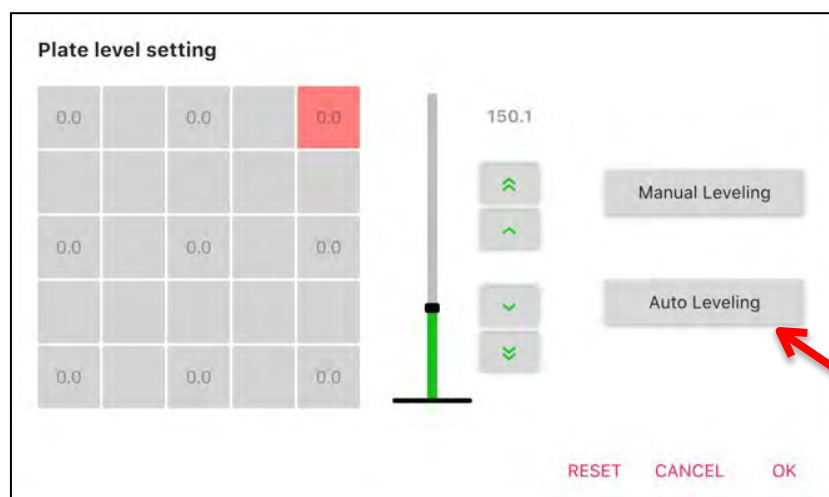


4. Cliquez sur **Initialiser**, et attendez la fin du processus d'initialisation.

5. Cliquez sur Calibrage du niveau.



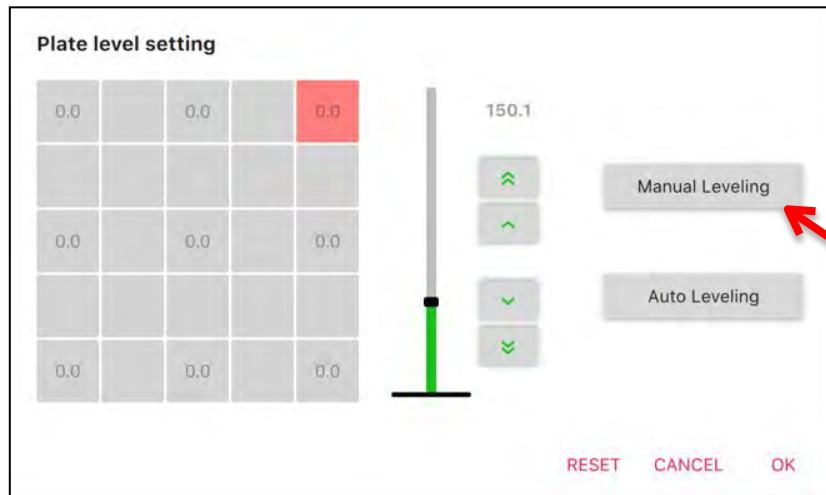
6. Cliquez sur Auto Leveling (mise à niveau automatique), la tête d'impression va alors palper la plate-forme en 9 positions. La sonde de mise à niveau s'abaisse et commence à palper neuf positions sur la plate-forme. Après avoir sondé la plate-forme, les données de nivellement sont mises à jour et stockées dans la machine. La sonde de nivellement se rétracte automatiquement lorsque le processus est terminé.



6.3 Calibrage manuel

Bien que le calibrage automatique soit toujours le moyen le plus simple de calibrer l'UP600/600D, certains utilisateurs avancés peuvent préférer le calibrage manuel pour avoir un contrôle total du résultat.

1. Dans l'interface de mise à niveau de la plaque, cliquez sur le bouton Mise à niveau manuelle.

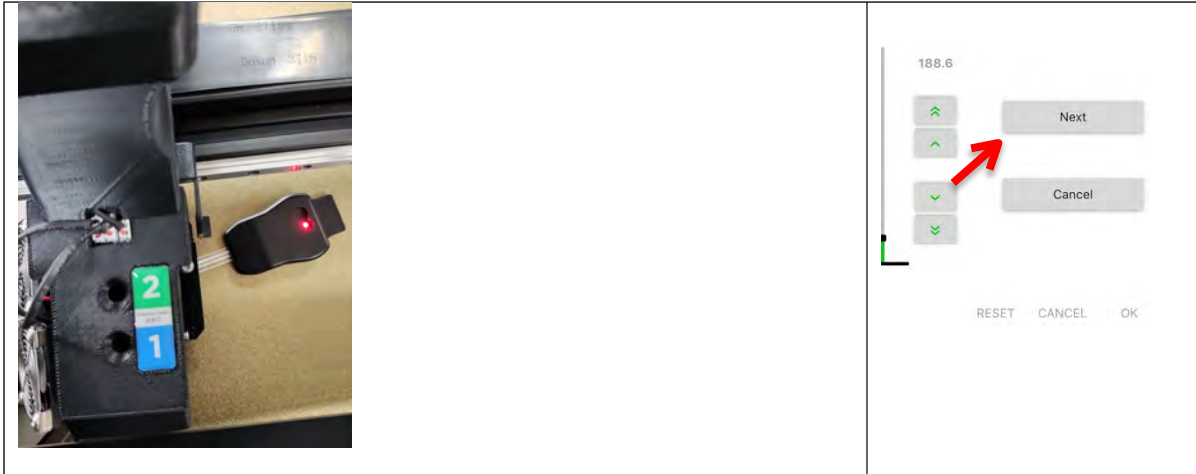


2. Le carré rouge déplace maintenant la boîte dans le coin supérieur gauche représentant le point de mesure et l'emplacement actuel de la buse.

	<p>Manual leveling</p> <p>Move platform up/down, press Next if the gap is about 0.2mm</p> <p style="text-align: right;">OK</p> <p>Un message contextuel invite l'utilisateur à régler le niveau de la plate-forme. Utilisez les flèches vertes haut et bas (simples) pour augmenter ou diminuer la hauteur de la plate-forme.</p>
--	--

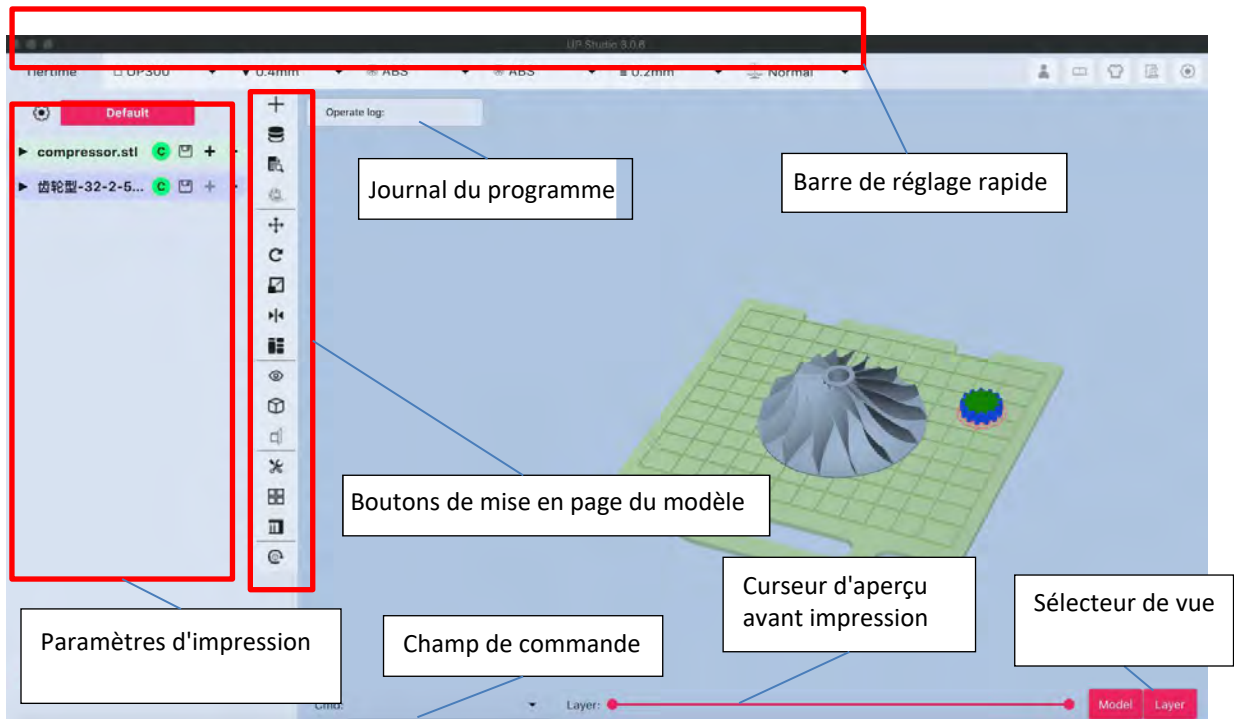
Utilisez le détecteur de hauteur de buse (ou un morceau de papier comme jauge d'essai) pour déterminer la hauteur de la plate-forme au point de mesure.

Cliquez sur le bouton "Next" (Suivant) pour enregistrer le relevé de hauteur actuel et passer au point de mesure suivant.

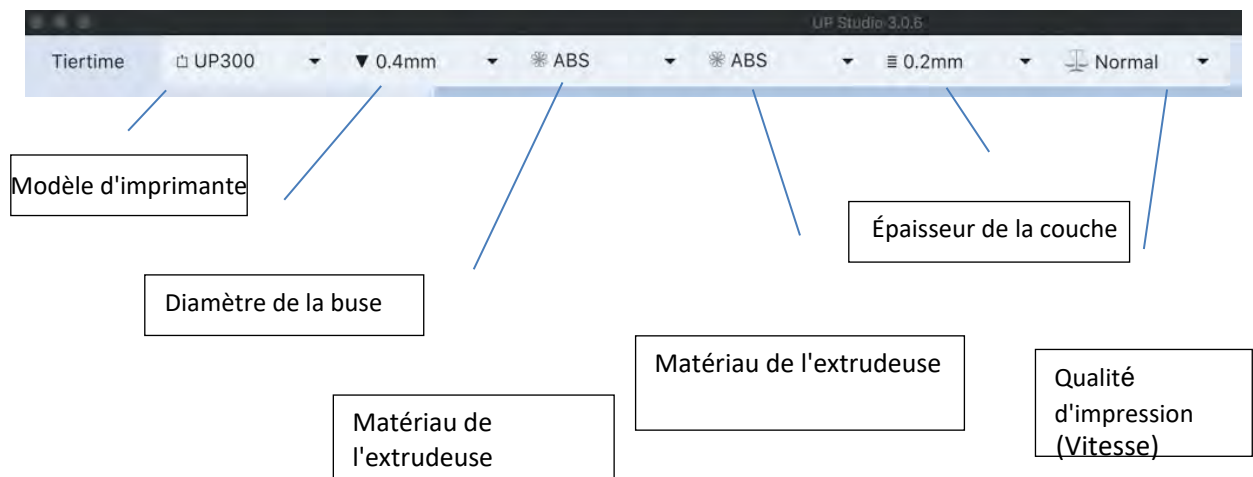


Répétez la mesure pour les 9 points puis le logiciel calculera les valeurs de compensation pour les 9 points ainsi que la valeur de la hauteur de la buse.

7.1 Interface





















7.2 Barre de réglage rapide



La barre de réglage rapide offre un moyen rapide de modifier les paramètres d'impression essentiels et donne également un aperçu des paramètres d'impression actuels.

7.3 Outils de mise en page pour l'impression

Bouton	Description
	Ajouter un fichier 3D pour construire l'espace.
	Découpez le modèle et enregistrez les données (.tsk) dans le répertoire du fichier 3D original.
	Aperçu du résultat de la tranche. Le fichier 3D sera découpé en tranches mais pas enregistré, le résultat découpé en tranches apparaîtra dans la liste des fichiers de la colonne de droite.
	Le bouton "Imprimer". En cliquant sur ce bouton, le module d'hébergement "Wand" est appelé. Ce bouton ne déclenche pas l'impression.
	Bougez. Sélectionnez un modèle 3D, puis cliquez sur ce bouton. Avec le bouton droit de la souris, cliquez-glissez le modèle pour le déplacer le long du plan X-Y. Vous pouvez également utiliser le clavier pour déplacer le modèle le long de l'axe sélectionné.
	Sélectionnez un modèle 3D et cliquez sur ce bouton pour le faire pivoter. Sélectionnez l'axe et le degré de rotation sur le clavier.  Sélectionnez la surface qui sera le fond. Cliquez sur le fond et sélectionnez la surface cible, elle va pivoter pour devenir le fond de l'objet.
	Objet de l'échelle. Utilisez le clavier pour sélectionner un rapport prédéfini ou saisissez un rapport d'échelle cible.  Liez tous les axes lors de la mise à l'échelle, ceci permet de conserver les 3 axes pour garder la proportion originale du modèle.

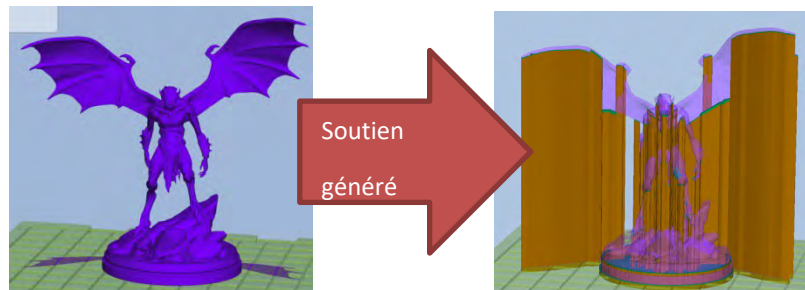
	Miroir de l'objet le long de l'axe sélectionné.
	Autoplace. En cliquant sur ce bouton, tous les objets de l'espace d'impression seront automatiquement disposés de manière à être distribués de façon homogène et à "tomber" sur la surface de construction.
	Vues. Passez rapidement d'une perspective à l'autre.
	Modes d'affichage. Choisissez d'afficher un modèle solide, surfacique, filaire ou de le rendre transparent. Appliquez à tous les modèles dans l'espace d'impression.
	Vue en coupe. Choisissez une section le long de l'axe spécifié pour l'inspection uniquement. Cette fonction ne peut pas être utilisée pour couper/modifier un objet.
	Corrigez l'erreur. Choisissez un modèle et cliquez sur ce bouton pour réparer les simples défauts de maillage. Il n'est pas possible de traiter des problèmes plus graves.
	Fusionner. Fusionner les modèles sélectionnés en un seul modèle. Le radeau de l'objet sera également fusionné.
	Support éditeur. Sélectionnez le modèle et cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'éditeur de support pour une édition détaillée du support.
	Remise à zéro du modèle. Suppression de toute modification antérieure du modèle et retour du modèle dans l'état où il vient d'être chargé dans le logiciel.

7.4 Support éditeur

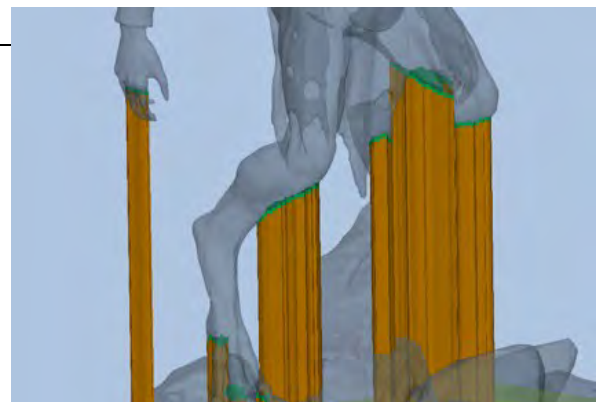
L'éditeur de support calculera d'abord toutes les structures de support possibles du modèle. Ensuite, l'utilisateur peut activer ou désactiver des supports spécifiques en fonction de ses préférences. Le résultat de l'édition du support sera affiché sur le modèle en temps réel.

Types de support :

Il existe trois types de supports dans l'algorithme de génération de supports de Tiertime. Ils sont traités différemment et peuvent être édités séparément.

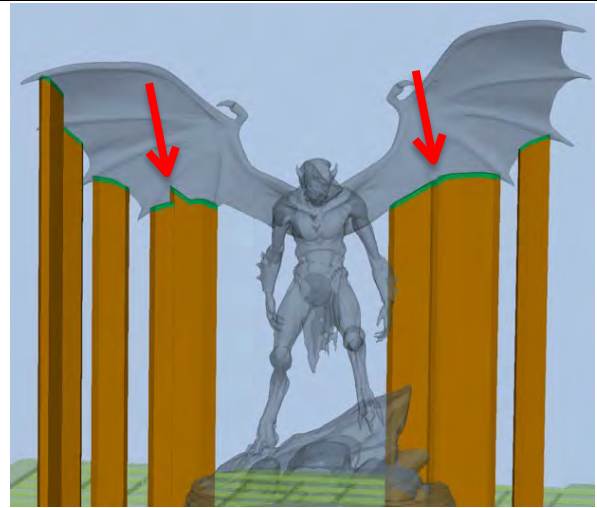


-
1. Support de surface
Le support le plus courant, le support du surplomb surface.



2.
Support
des
bords

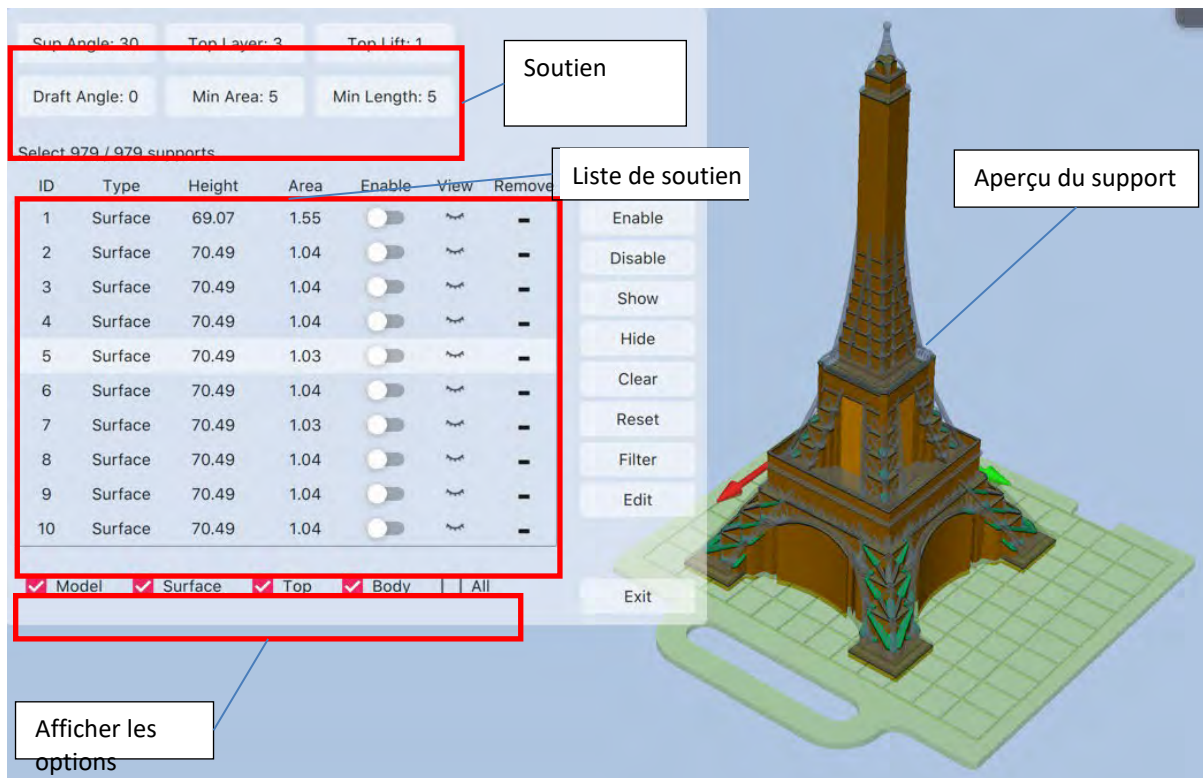
Soutenir le "bord"
d'une forme

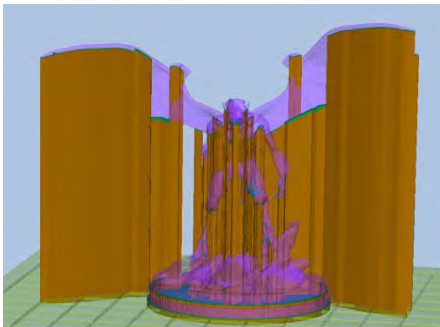
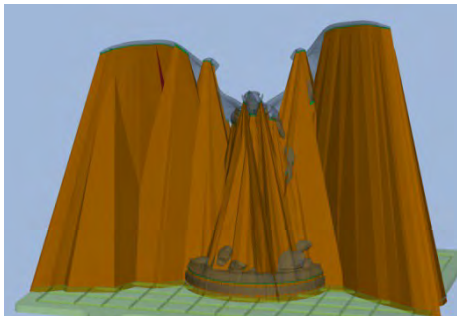


3. Point
soutien

Soutenir les fonctions "Astuce





Angle de support	Le seuil d'angle du surplomb pour l'appui, les surplombs inférieurs à cet angle n'auront pas d'appui généré.	
Couche supérieure	Cela détermine le nombre de couches d'interface entre la structure de support et la surface à supporter. L'augmentation du nombre de couches peut rendre le support plus facile à retirer mais augmente le temps d'impression.	
Levage supérieur	Déterminez la hauteur à laquelle le support sera "enveloppé" au-dessus de la couche des éléments de point ou de bord.	
Angle d'aspiration	L'ajout d'un angle de dépouille fera que la base du support sera plus large que le sommet, ce qui augmentera la stabilité de la colonne de support.	
	Angle de tirant d'eau = 0 	Angle de tirant d'eau = 50 

Min. Surface	Seuil de surface de la structure de soutien, la surface en surplomb dont la surface est inférieure au seuil ne sera pas soutenue.
Min. Longueur	Seuil de longueur pour le support de l'arête. Les arêtes plus courtes que ce seuil ne seront pas prises en charge.

Liste de soutien

Select 979 / 979 supports

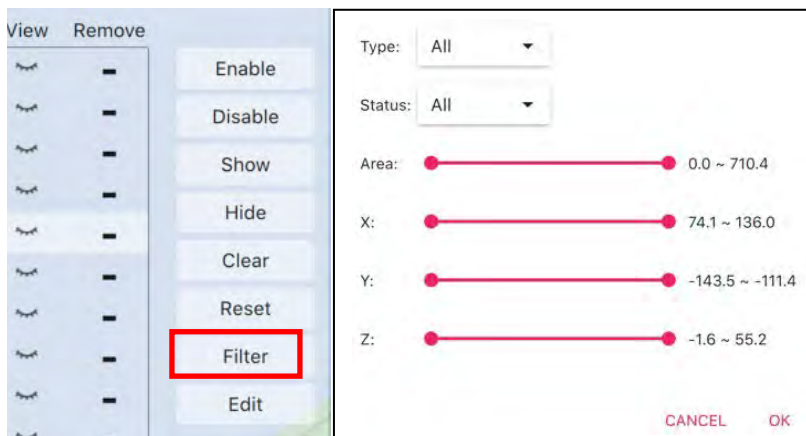
ID	Type	Height	Area	Enable	View	Remove
1	Surface	69.07	1.55	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Surface	70.49	1.04	<input checked="" type="checkbox"/>		

Enable : turn support on or off.

View : cacher/afficher le support, sans affecter son statut.

Supprimer : supprimer le support de la liste, sans affecter son statut.

Filtre de soutien



Le filtre permet à l'utilisateur de définir des conditions pour n'afficher qu'un sous-ensemble de supports dans la liste des supports. Ces conditions peuvent être :

1. Type de support
2. Statut de soutien
3. Surface supportée
4. Emplacement sur le plan XYZ.

Le filtre de support est un moyen rapide de trouver et de modifier sélectivement des supports spécifiques.

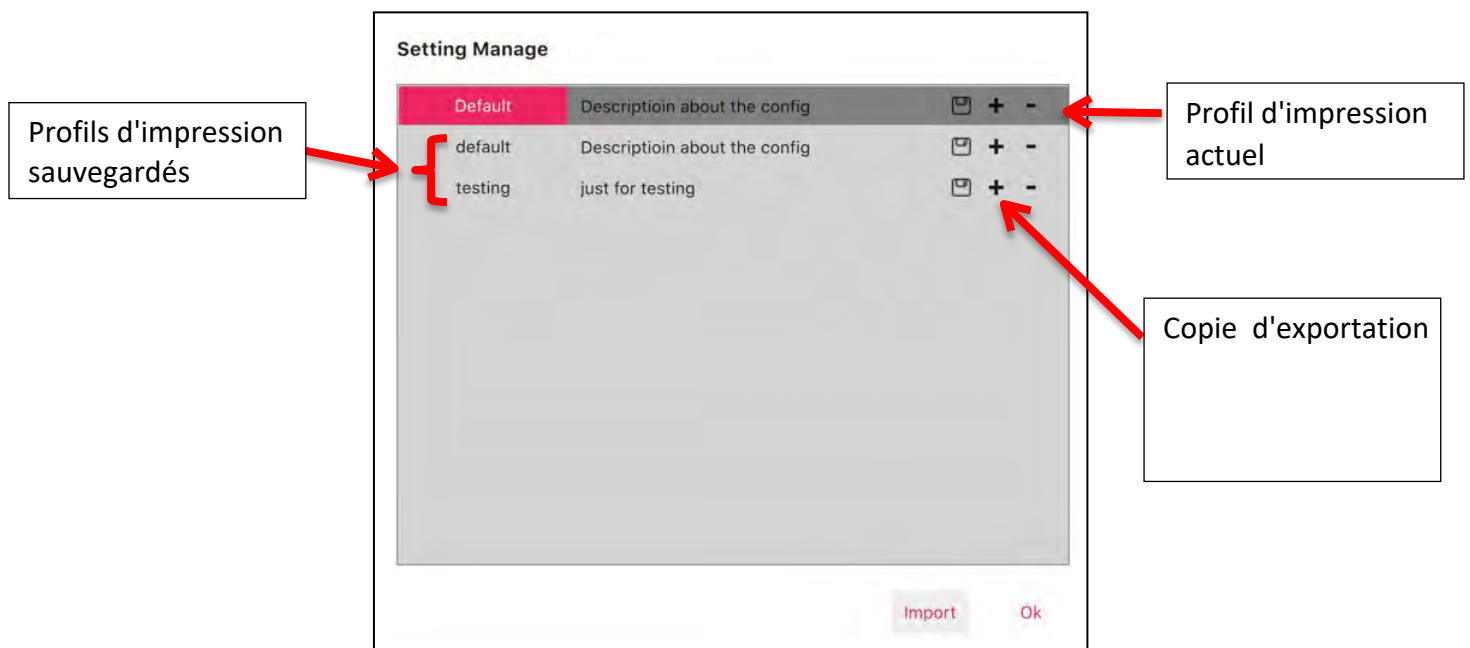
7.5 Paramètres d'impression



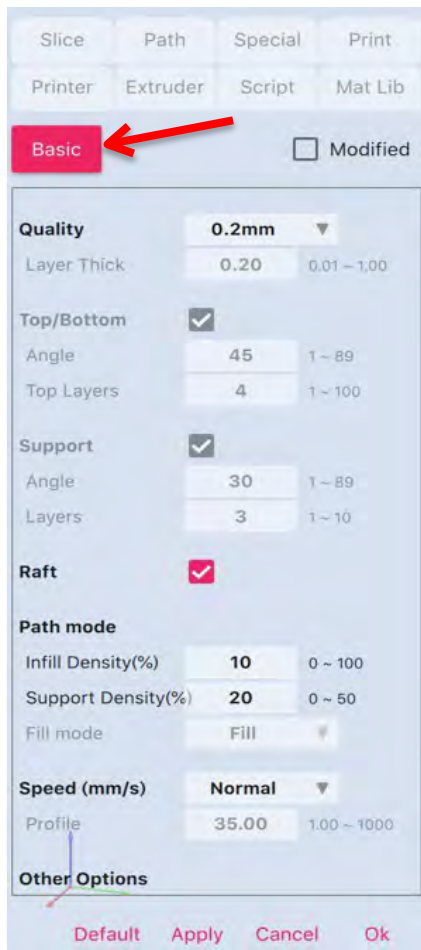
- Cliquez sur le  boutonGear pour modifier les paramètres d'impression actuels.

- Cliquez sur le "Nom du profil"  pour passer à la gestion du profil.

Le profil par défaut ne peut pas être supprimé. L'utilisateur peut créer de nouveaux profils en copiant des profils existants et en les modifiant sur la copie.



7.5.1 Modes d'utilisation



Mode de réglage de l'impression :

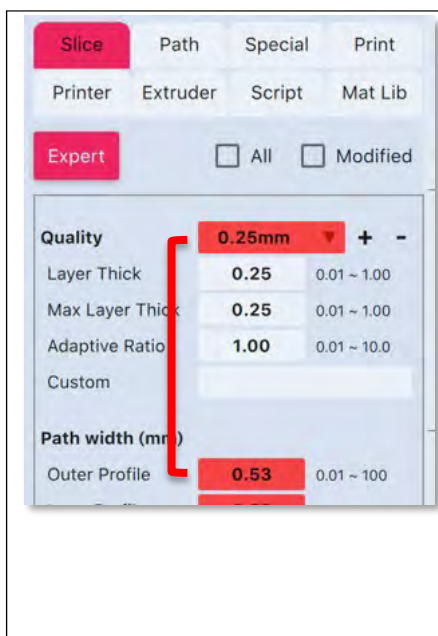
Cliquez sur le bouton pour basculer entre les modes Basique, Avancé et Expert.

Pour le mode de **base**, le réglage de l'impression est similaire à celui de UP Studio.

2. Le mode de base est certes limité, mais les paramètres d'impression sont hautement optimisés. En sélectionnant rapidement les paramètres d'impression de base, les utilisateurs pourront obtenir une excellente qualité d'impression. Si l'utilisateur recherche une expérience d'impression simple et facile, le mode de base est le meilleur choix.

En mode **avancé** et **expert**, les paramètres d'impression sont beaucoup plus nombreux et offrent une plus grande liberté, mais le risque d'ajouter des erreurs qui entraînent des défaillances ou des défauts d'impression est également plus grand.

Après avoir terminé de configurer le profil, cliquez sur Appliquer pour enregistrer et cliquez sur "OK" pour quitter l'interface actuelle.



Les paramètres mis en évidence en rouge sont modifiés, une fois que vous cliquez sur le bouton d'application, la surbrillance sera supprimée.

Sous-ensembles de paramètres

L'utilisateur peut utiliser le paramètre "Qualité" (épaisseur de la couche) comme un sous-ensemble ou un groupe de paramètres d'impression connexes.

Par exemple, en choisissant parmi les qualités prédéfinies un certain nombre de valeurs, y compris celles des sections Qualité et Chemin, seront modifiées. Les paramètres "tirés" sont des valeurs recommandées du paramètre de qualité correspondant.

L'utilisateur peut également utiliser cette fonction pour stocker un groupe de paramètres en cliquant sur le "+" pour copier un sous-ensemble existant et le modifier pour créer son propre sous-ensemble de valeurs ou utiliser le bouton "-" pour supprimer un sous-ensemble.

7.6 Introduction aux paramètres d'impression

Entités d'une pièce : Le modèle, lorsqu'il est découpé en tranches, est divisé en différentes régions ou Entités, et le paramètre d'impression de chacune de ces entités peut être réglé individuellement.

Périmètre : Le mur/la coque du modèle. La couche la plus extérieure est le "périmètre extérieur", tous les périmètres à l'intérieur du périmètre extérieur sont des "périmètres intérieurs".

Remplissage : la région à l'intérieur du périmètre, qui peut être remplie avec certains motifs et une certaine densité.

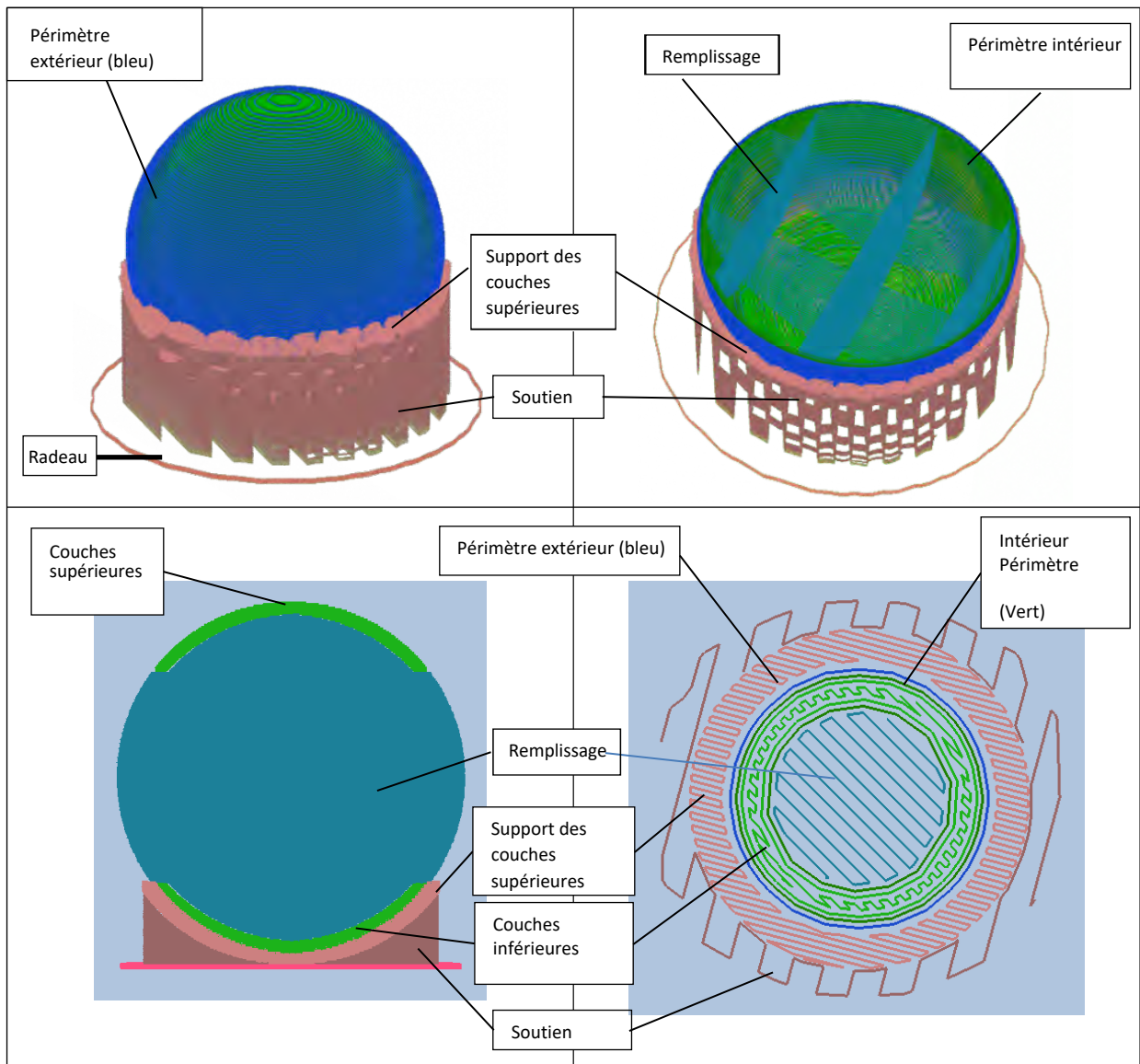
Haut/Bas : Les couches supérieure et inférieure de l'impression

Support : Structure générée automatiquement pour soutenir les structures en surplomb.

Raft : Couches épaisses qui se trouvent sous l'impression pour améliorer l'adhérence et aussi compenser les irrégularités de la surface de la plate-forme.

IDs d'entités : chaque entité peut être représentée par un numéro d'identification, ces IDs peuvent ensuite être assignés à une extrudeuse, afin que l'entité soit imprimée par une extrudeuse spécifique. Veuillez vous référer à la configuration de l'extrudeuse pour plus d'informations à ce sujet.

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les paramètres d'impression, veuillez consulter la base de connaissances Tiertime [:](#)



7.6.1. Paramètres du trancheur

Terme	Unité	Description
Qualité		
Épaisseur de la couche	mm	Épaisseur de la couche d'impression, plus l'épaisseur est importante, plus la vitesse d'impression est élevée et la qualité d'impression faible.
Max. Épaisseur de la couche	mm	Les couches adaptatives permettent d'ajuster automatiquement l'épaisseur de la couche en fonction de l'image. angle de surplomb. Définissez la plus grande épaisseur de couche pour les couches adaptatives.
Rapport adaptatif	N/A	Plus le ratio adaptatif est élevé, plus le passage discret des couches fines aux couches épaisses par le biais des surplombs est important. Globalement, l'algorithme sera plus enclin à utiliser des couches plus épaisses lorsque le ratio augmente.

Adaptive Ratio



0.1 1 5 10

Couche épaisse = $\text{Max}(\text{épaisseur normale}, \min(\text{épaisseur}, \text{épaisseur normale} \cdot \tan(\text{angle}))) \cdot \text{ratio}$

Personnalisé

N/A

Épaisseur de couche personnalisée. Permet à l'utilisateur de définir une épaisseur de couche spécifique pour une plage de hauteur définie :

Syntaxe : [hauteur de début, hauteur de

fin]épaisseur de la couche Par exemple :

[0,10]1.0[25,35]1.0



Hauteur : 25-35mm

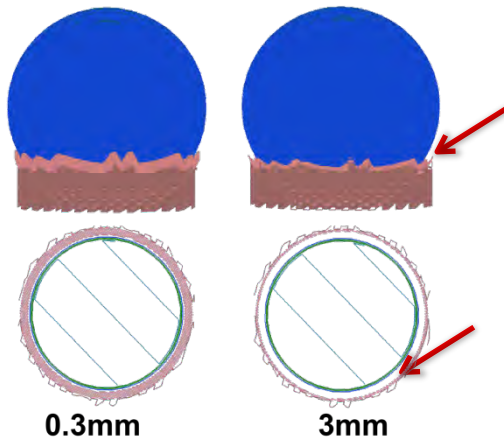
Hauteur : 0-10mm

- ❖ Pour les régions qui ne sont pas définies par une épaisseur de couche personnalisée, le paramètre d'épaisseur de couche par défaut sera utilisé.
- ❖ L'épaisseur de couche personnalisée remplacera la fonction de couche adaptative.

Largeur du chemin

Périmètre extérieur	mm	Largeur de ligne de la partie la plus extérieure du périmètre
Périmètre intérieur	mm	Largeur de la ligne du périmètre intérieur
Top	mm	Largeur de ligne des couches supérieures
Fond	mm	Largeur de ligne des couches inférieures
Remplissage	mm	Largeur de ligne des remplissages intérieurs
Soutien	mm	Largeur de ligne des supports
Espace de soutien	mm	Distance horizontale entre la trajectoire du support et la pièce.

Support Space



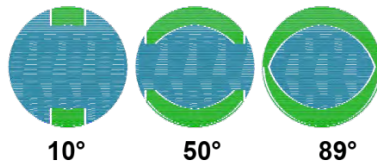
0.3mm

3mm

Haut et bas

Angle $^{\circ}$ Angle pour déterminer les couches supérieures/inférieures.

Top/Bottom Angle



10°

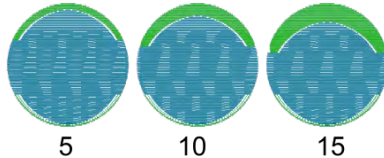
50°

89°

Couches supérieures

Couche Définir le nombre de couches supérieures

Number of Top Layers



5

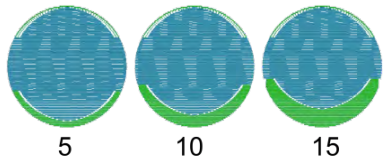
10

15

Couches inférieures

Couche Définir le nombre de couches inférieures

Number of Bottom Layers



5

10

15

Min. Surface

mm²

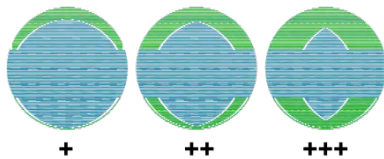
Zone de seuil pour le haut et le bas

Développez

mm

Élargissez la zone du haut et du bas.


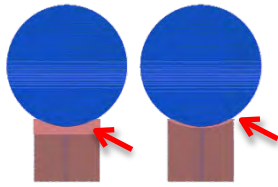
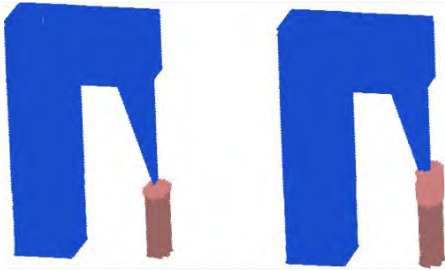
Top Bottom Expand



+


++

+++

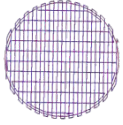
Soutien		
Angle	°	<p>Angle Seuil de soutien, plus cet angle est grand, plus le soutien est important.</p> <p style="text-align: center;">Support Angle</p>  <p style="text-align: center;">15° 50° 89°</p>
Couche	Couche	<p>Nombre de couches d'interface (Support Top Layer) entre l'objet et la colonne de support. La couche supérieure de support est également ajoutée entre le radeau et la surface inférieure de la pièce, donc cette option augmentera également l'épaisseur apparente de la structure du radeau.</p> <p style="text-align: center;">Support Top Layer</p>  <p style="text-align: center;">10 1</p>
Min. Surface	mm	Surface Seuil de la surface du surplomb, une surface de surplomb inférieure à ce seuil ne sera pas prise en charge.
Min. Longueur	mm	Longueur Seuil du bord du surplomb. Un surplomb plus court ne sera pas pris en charge.
Angle d'étirement	°	L'angle d'expansion de la base de la colonne de support. Voir la page xxx.
Suspendre l'élévateur supérieur	mm	<p>L'élévation supérieure représente la hauteur à laquelle le support sera "enveloppé" au-dessus du point ou de l'arête qui le supporte. Si la pièce contient des éléments pointus qui sont orientés vers le bas, il est recommandé d'augmenter les options d'élévation supérieure.</p> <p style="text-align: center;">Top Lift</p>  <p style="text-align: center;">1mm 10mm</p>
Radeau		
Couche	Couche	Combien de couches le radeau comportera-t-il ?
Épais	mm	Épaisseur de la couche du radeau

Largeur de la base	mm	Largeur du chemin des premières couches ² du radeau
Développez	mm	De combien faut-il élargir le périmètre de la couche inférieure pour le radeau ? couche
Mode	N/A	Mode de remplissage du radeau, le profil est destiné à l'imprimante Tiertime uniquement, le radeau est généré par l'imprimante. Le motif n'est pas visible à ce stade. Les hachures et l'offset sont pour les imprimantes non Tiertime, les machines Tiertime ne peuvent pas utiliser ces types ² .


Raft Pattern



Profile



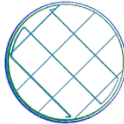
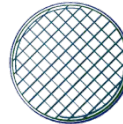
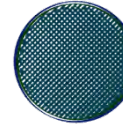
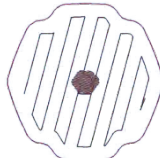
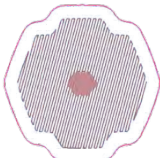


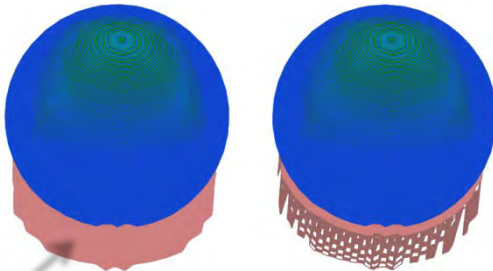
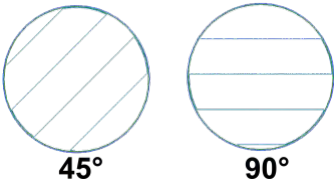
Hatch

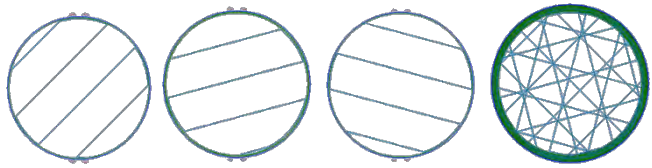
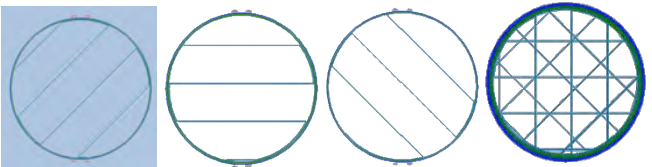
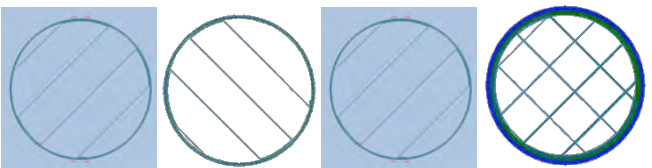
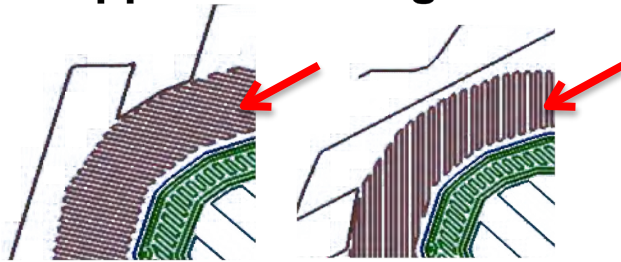


Offset

7.6.2 Chemin d'accès

Terme	Unité	Description
Mode chemin		
Profil/Périmètre	N/A	<p>No. of Perimeters</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div>
Densité intercalaire	%	<p>Densité du motif de remplissage, 100 % = remplissage solide, 0 % = pas de remplissage.</p> <p style="text-align: center;">Infill Density</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>15%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>30%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>80%</p> </div> </div>
Densité de soutien	mm	<p>Déterminer la densité de la ligne de la colonne de support, plus la valeur est grande, plus le support est stable, mais aussi plus de matériaux et plus difficile à enlever.</p> <p style="text-align: center;">Support Density</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>10mm</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>50mm</p> </div> </div>


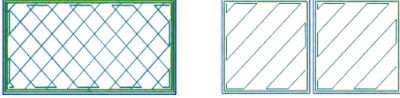
Zone de remplissage complet	mm ²	Seuil de zone qui permet de passer de la densité à un remplissage complet/solide. Zone inférieure à ce seuil sera imprimée à 100% en remplissage.
Chemin intercalaire		
Remplissage supérieur/inférieur	N/A	Motif de remplissage pour le haut et le bas Décalage/Zigzag/Ligne
Remplissage intérieur	N/A	Motif de remplissage pour le remplissage intérieur Décalage/Zigzag/Ligne
Remplissage du support	N/A	Motif de remplissage pour le remplissage de soutien Décalage/Zigzag/Ligne
Périmètres intercalaires	N/A	Périmètre intérieur supplémentaire pour le remplissage Aucun : pas de périmètre de remplissage Toujours : Toujours imprimer le périmètre de remplissage Alternatif : imprimer le périmètre du remplissage en alternance, cette option peut augmenter la surface de contact entre le périmètre et le remplissage, ce qui augmente la force d'adhérence.
Périmètres de soutien	N/A	L'ajout d'un seul périmètre à la colonne de support augmente la stabilité du support mais peut rendre le support plus difficile à retirer.  <p style="text-align: center;">ONOFF</p>
Angle de remplissage	°	L'angle de départ du motif de remplissage <p style="text-align: center;">Fill Angle</p>  <p style="text-align: center;">45° 90°</p>
Augmentation de l'angle	°	L'angle de remplissage augmente après chaque couche

		<p>Augmentation de l'angle = 30°</p> <p>Couche 1Couche 2 CoucheMotif 3final</p>  <hr/> <p>Augmentation de l'angle = 45°</p> <p>Couche 1Couche 2 CoucheMotif 3final</p>  <hr/> <p>Augmentation de l'angle = 90°</p> <p>Couche 1Couche 2 CoucheMotif 3final</p> 
Angle de support 1	°	<p>Angle d'appui du remplissage</p> <p>Support Path Angle 1</p>  <p>105° 180°</p>
Angle de support 2	°	Angle de remplissage du support clairsemé

Support Path Angle 2		
Chevauchement profil/remplissage	N/A	Rapport de chevauchement entre le périmètre et le remblai
Chevauchement du fond	N/A	Rapport de chevauchement entre le périmètre et le remplissage pour la couche inférieure

7.6.3. Spécial

Options spéciales		
Mode de remplissage	N/A	Remplissage = Périmètre+remplissage+haut/bas Coquille = Périmètre + dessus/dessous (sans remplissage) Vase = Périmètre uniquement (pas de remplissage, pas de haut/bas)
		Fill Mode
Écart de périmètre	mm	
Tolérance	mm	+0,1 = Les plans X et Y augmentent tous deux de 0,1 mm.
Écart entre les fusibles	mm	Rayon pour petit espace à fusionner.

		<p>Gap = 0.5mm</p>  <p>Fuse Gap = 1.0mm Fuse Gap = 0.1mm</p> 
Paroi mince		Les éléments qui ne sont pas imprimables parce qu'ils sont trop petits ou trop minces seront conservés. force imprimée. Le respect des dimensions peut être compromis lors du contrôle, mais toutes les caractéristiques sont préservées.
Rétrécissement du trou		
(uniquement appliqué aux <u>trous verticaux</u> sur une pièce, agrandissement des petits trous pour contrer l'effet de rétrécissement des trous)		
Max. Radius	mm	Seuil pour l'application de la compensation de rétraction, les trous plus grands que cette valeur de diamètre seront ignorés.
Ratio	N/A	Plus cette valeur est grande, plus la compensation pour les petits trous est importante. Scale of shrink and radius, shrink scale = ratio * (1 - radius / max radius)
Rétraction maximale	N/A	Définir le taux de rétraction max. Taux de rétraction pour la compensation
ID de l'entité		
Profil		Les différentes régions d'une impression sont marquées d'un ID d'entité, afin qu'elles puissent être attribuées à différents extrudeurs pour l'impression. Les ID d'entité sont utilisés dans les paramètres de l'extrudeur.
Profil intérieur		
Top		
Fond		
Remplissage		
Soutien		
Support Hatch		
Radeau		

7.6.4 Vitesse

Profil	mm/s	Vitesse d'impression des périmètres
Profils intérieurs	mm/s	Vitesse d'impression des périmètres intérieurs
Bas et haut	mm/s	Vitesse d'impression du bas et du haut
Remplir	mm/s	Vitesse d'impression de Fill
Soutien	mm/s	Vitesse d'impression du support
Support Hatch	mm/s	Vitesse d'impression de Support Fill
Jerk	?	Vitesse d'impression du chemin court
Longueur du Jerk	mm	Définir la longueur max. Longueur du chemin court

Radeau	mm/s	Vitesse d'impression des couches de radeaux
Base du radeau	mm/s	Vitesse d'impression de la première couche du chevron
Sauter	mm/s	Vitesse des sauts (mouvements non imprimants de l'extrudeuse)

7.6.5 Température

Réglage de la température		
Profil Tune	°C	Définir l'augmentation/diminution de la température de la buse lors de l'impression Périmètres
Tune intercalaire	°C	Augmentation/diminution de la température de la buse lors de l'impression Remplissage
Support Tune	°C	Réglage de l'augmentation/diminution de la température de la buse lors de l'impression Support
Raft Tune	°C	Réglage de l'augmentation/diminution de la température de la buse lors de l'impression d'un radeau.
Support Peel		
Force d'adhérence	%	Définir la force d'adhérence entre la pièce et le support.
Échelle d'extrusion		
Profil	N/A	Échelle d'extrusion du périmètre, une valeur supérieure à signifie1 une extrusion croissante. La valeur inférieure à signifie une 1réduction de l'extrusion.
Profil intérieur	N/A	Définir l'échelle d'extrusion du profilé intérieur
Top	N/A	Définir l'échelle d'extrusion de la couche supérieure
Fond	N/A	Définir l'échelle d'extrusion des couches inférieures
Soutien	N/A	Définir l'échelle d'extrusion du support
Jerk	N/A	Définir l'échelle d'extrusion des chemins courts
Radeau	N/A	Définir l'échelle d'extrusion du radeau
Base du radeau	N/A	Définir l'échelle d'extrusion de la première couche du radeau

7.6.6 Paramètres des coutures

Démarrer Optimiser		
Début de couche		Préférence pour le point de départ de la couche
Départ fixe X		Définir le point de départ sur la coordonnée X.
Début fixe Y		Définir le point de départ sur la coordonnée Y.
Début du profil		Préférence pour les caractéristiques du périmètre de la base de départ
Taille du joint	%	Taille de la jointure
Rejoindre Étendre	mm	Dans quelle mesure la jonction s'étend et s'étend dans la zone intercalaire.
Joindre la Croix		Si la jointure doit être faite pour croiser les chemins
Chien de remplissage		
Vitesse réduite		

Vitesse la plus lente	mm/s	Définir la vitesse la plus lente pour un périmètre court
Profil court	mm/s	Définir la longueur du périmètre court pour l'application du speed down
Min. Durée de la couche	s	Définissez la durée minimale que doit passer une couche. Assurer un refroidissement suffisant temps pour la partie.
Vitesse des premières couches	%	Pourcentage de ralentissement pour la couche ^{1st} . Ralentissement pour la première pourrait améliorer l'adhérence de la couche à la plate-forme et augmenter le taux de réussite de l'impression.
Autres options		
Préchauffage de la plate-forme		Préchauffez la plate-forme pendant 15 minutes maximum avant de commencer l'impression. Sur 15 minutes, l'impression commencera dès que la température cible sera atteinte.
Dormir		Désinitialiser l'imprimante à la fin de la tâche d'impression en cours. Lorsque l'imprimante est désinitialisée, l'imprimante consomme moins d'énergie et produit moins de bruit.

7.6.7 Imprimante

Configuration de l'imprimante		
Fabricant		Marque/Producteur de l'imprimante
Modèle ID		Modèle d'imprimante
Origine		
X	N/A	Coordonnée X de l'origine
Y	N/A	Coordonnée Y de l'origine
Z	N/A	Coordonnée Z de l'origine
Taille de la construction		
X	mm	Plage de l'axe X
Y	mm	Plage de l'axe Y
Z	mm	Plage de l'axe Z
Accélération		
Profil	mm/s ²	Accélération pour les périmètres
Remplissage	mm/s ²	Accélération de la construction intercalaire
Soutien	mm/s ²	Accélération pour le soutien
Sauter	mm/s ²	Accélération pour les mouvements sans impression

7.6.8 Extrudeuse

Extrudeuse 1	
Filament	Choisissez des profils de matériaux, de Mat Lib
Diamètre de la buse	Sélectionnez le diamètre de la buse
Facteur d'échelle	Échelle d'extrusion pour l'extrudeuse (Résultat similaire aux étapes E)
ID de l'entité	Entrez les droits attribués à cette extrudeuse.

Décalage X	Valeur de décalage pour l'axe X, à utiliser pour l'alignement des buses pour les extrudeuses multiples.
Décalage Y	Valeur de décalage pour l'axe Y, à utiliser pour l'alignement des buses pour les extrudeuses multiples.
Décalage Z	Valeur de décalage pour l'axe Z, à utiliser pour l'alignement des buses pour les extrudeuses multiples.
Code du commutateur	Gcode utilisé pour le changement d'extrudeuse
Extrudeuse 2	Marche/arrêt de l'extrudeuse 2

7.6.9 Script

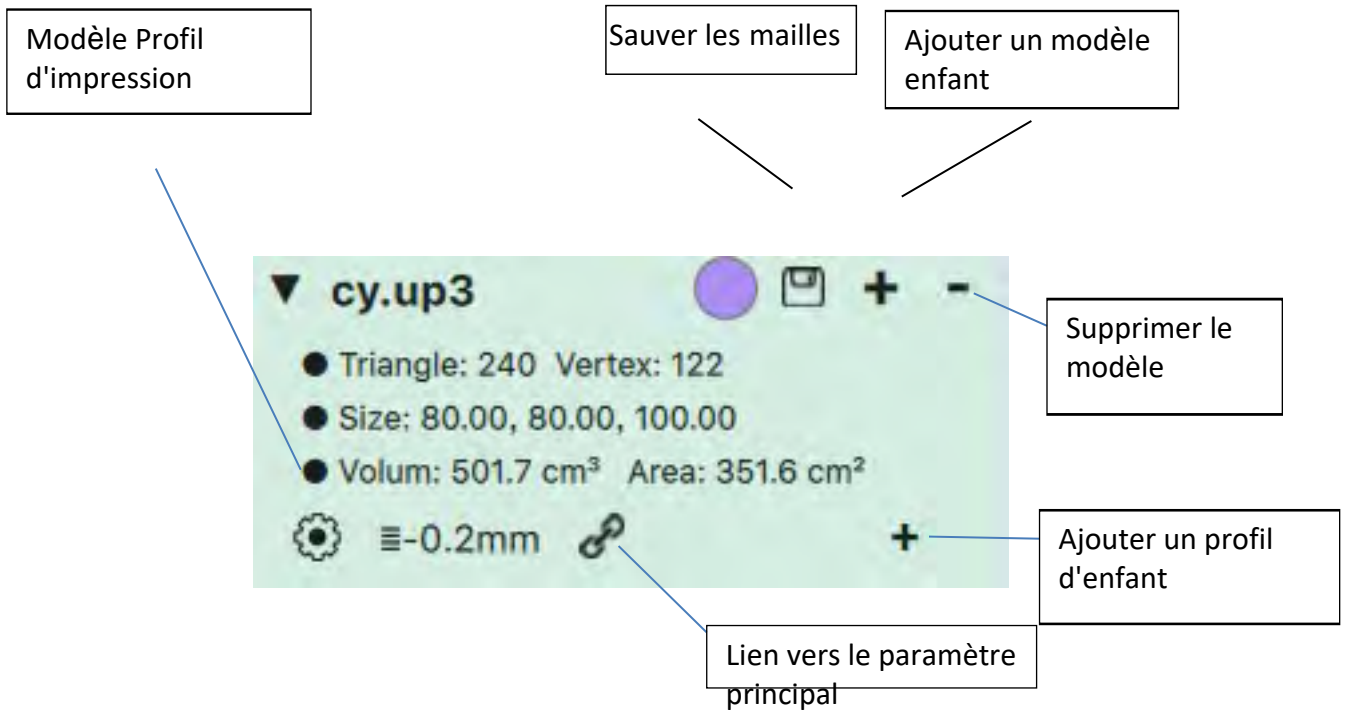
Début d'impression	Emplacements d'insertion de scripts. L'utilisateur peut insérer des Gcodes à ces endroits pour des fonctions personnalisées. Codes G acceptés :
Imprimer Fin	
Début de couche	
Fin de couche	
Début du profil	G0 : mouvement linéaire
Fin du profil	G1 : mouvement linéaire rapide G4 : palier
Début de l'enfouissement	G28 : Déplacement vers l'origine (domicile)
Fin de remplissage	G90 : Réglage du positionnement absolu G91 : Réglage du positionnement relatif
Support Start	G92 : Définir la position, uniquement pour la réinitialisation de l'axe A. M0 : Arrêt ou arrêt inconditionnel
Support End	M1 : Mise en veille ou arrêt conditionnel M2 : Fin du programme
Début du chemin	M25 : Pause de l'impression SD
Fin du chemin	M42 : Commutation de la broche E/S ; par exemple, M42 P15 S0 ou S1, port 15, s0=off, s1=on M73 : Définir le pourcentage de construction M80 : ATX Power On M81 : ATX Power Off M82 : Mettre l'extrudeuse en mode absolu M83 : Configurer l'extrudeuse en mode relatif M92 : Définir les pas d'axe par unité M104 : Définir la température de l'extrudeuse M109 : Régler la température de l'extrudeuse et attendre, Exemple M109 S215 M140 : Régler la température du lit (rapide) M141 : Régler la température de la chambre (rapide) M190 : Attendre que la température du lit atteigne la température cible M191 : Attendre que la température de la chambre atteigne la température cible M204 : Définir l'accélération par défaut M206 : Axes décalés

8. Bibliothèque de matériaux du chapitre (Mat Lib) et matériaux personnalisés

Filament		Sélectionner le profil du matériau
Type		Type de matériau : peut uniquement être choisi parmi les types prédéfinis.
ID du matériau		Un numéro unique pour faire correspondre les matériaux. Par exemple, le matériau du fichier Tsk. L'identifiant doit correspondre à l'identifiant du matériel de l'imprimante afin de pouvoir imprimer.
Fabricant		Nom du fabricant du matériel
Fila. Dia.	mm	Diamètre du filament, cette valeur affecte l'échelle d'extrusion.
Densité	g/cm ³	Densité du matériau, utilisation pour l'estimation
Coût/Kg	\$/kg	Défini par l'utilisateur pour sa propre référence
Imprimer		
Rapport de vitesse	N/A	Un coefficient qui s'applique à toutes les valeurs de vitesse.
Vitesse maximale du radeau	mm/s	Vitesse maximale de la première couche du radeau. S'il est plus rapide que cette valeur, il sera remplacé par cette valeur.
Rétracter		
Vitesse	mm/s	Vitesse de rétraction, plus la rétraction est rapide, moins il y a de risque d'effet de cordage pendant le saut. Mais cela va également stresser le mécanisme d'extrusion et la vitesse optimale dépend des facteurs suivants matériel.
Longueur maximale	mm	Longueur maximale possible pour une seule rétraction

Voyage Min	mm	Le seuil de distance pour la rétraction, si le mouvement est plus petit. que cette valeur, la rétraction ne sera pas appliquée.
Ratio	N/A	Longueur de rétraction réelle = Ratio* Course.
Température		
Imprimer	°C	Température de base pour l'impression
Standby	°C	Température en veille (pendant la double extrusion)
Plate-forme	°C	Température de la plate-forme
Rétrécissement		
X	%	Compensation sur l'axe X du rétrécissement du matériau après refroidissement
Y	%	Compensation sur l'axe Y du rétrécissement du matériau après refroidissement
Z	%	Compensation sur l'axe Z du rétrécissement du matériau après refroidissement

Chapitre Partie9. Sous-ensemble



Sauver les mailles	Sauvegarder le modèle au format .UP3
Supprimer le modèle	Supprimer le modèle de la liste des pièces
Ajouter un modèle enfant	Ajouter un modèle enfant, veuillez vous référer à "Optimisation des pièces".
Modèle Profil d'impression	Cliquez pour modifier le profil d'impression du modèle. Les paramètres modifiés s'appliquent uniquement à ce modèle et n'affecteront pas les autres modèles de la liste.
Ajouter un profil d'enfant	Définissez la plage de hauteur et spécifiez le profil d'impression pour la section, veuillez vous reporter à la section "Optimisation de la pièce".
Lien vers le paramètre principal	L'icône de la chaîne signifie que le réglage principal affectera la valeur du profil d'impression de ce modèle. Chaîne brisée signifie

Optimisation de la partie

1. Optimiser le long de l'axe Z

L'utilisateur peut ajouter un profil d'impression enfant afin de personnaliser les paramètres pour une plage de taille particulière.

	<p>Point final</p> <p>Point de départ</p>	<p>Plage de hauteur</p> <p>Cliquez sur le bouton de l'engrenage pour modifier le profil d'impression pour la plage de hauteur.</p> <p>Utilisez le bouton chaîne pour établir ou supprimer un lien avec le profil de la pièce. Utilisez le bouton "Cross" pour supprimer le profil enfant.</p>
<p>Les paramètres du profil enfant sont les mêmes que ceux du profil principal. Cependant, certains paramètres ne sont pas disponibles dans les profils enfants, par exemple les épaisseurs de couche. Le profil enfant permet à l'utilisateur de régler la vitesse d'impression, la température, l'échelle d'extrusion, la densité de remplissage, etc. pour une section verticale particulière de la pièce.</p>		

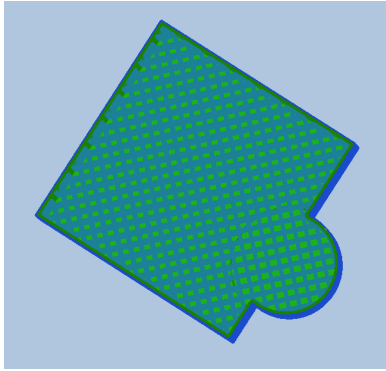
2. Optimiser sur le plan X-Y

L'utilisation d'un modèle enfant pourrait permettre à l'utilisateur d'optimiser la pièce sur une autre dimension.

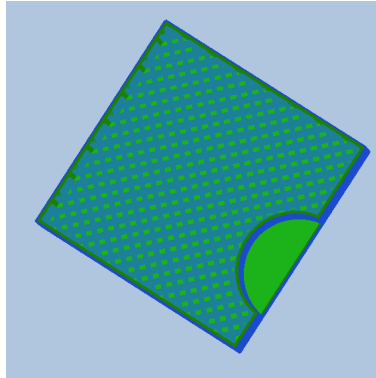
<p>1. Cliquez sur le bouton "+" pour ajouter un enfant</p> <p>2. Sélectionnez le type de modèle enfant et définissez les dimensions.</p>	<p>un cylindre est ajouté comme modèle enfant pour le cube.</p>
--	---

Pour le modèle enfant, l'utilisateur peut définir la propriété comme union, soustraction ou sélection d'une densité de remplissage.

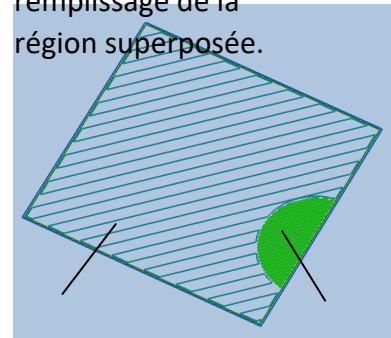
Union : fusionner le modèle enfant dans le modèle principal.



Soustraire : le modèle enfant est soustrait du modèle principal.



Remplissage : modifiez le pourcentage de remplissage de la région superposée.



15%100%

(enfant
modèle)

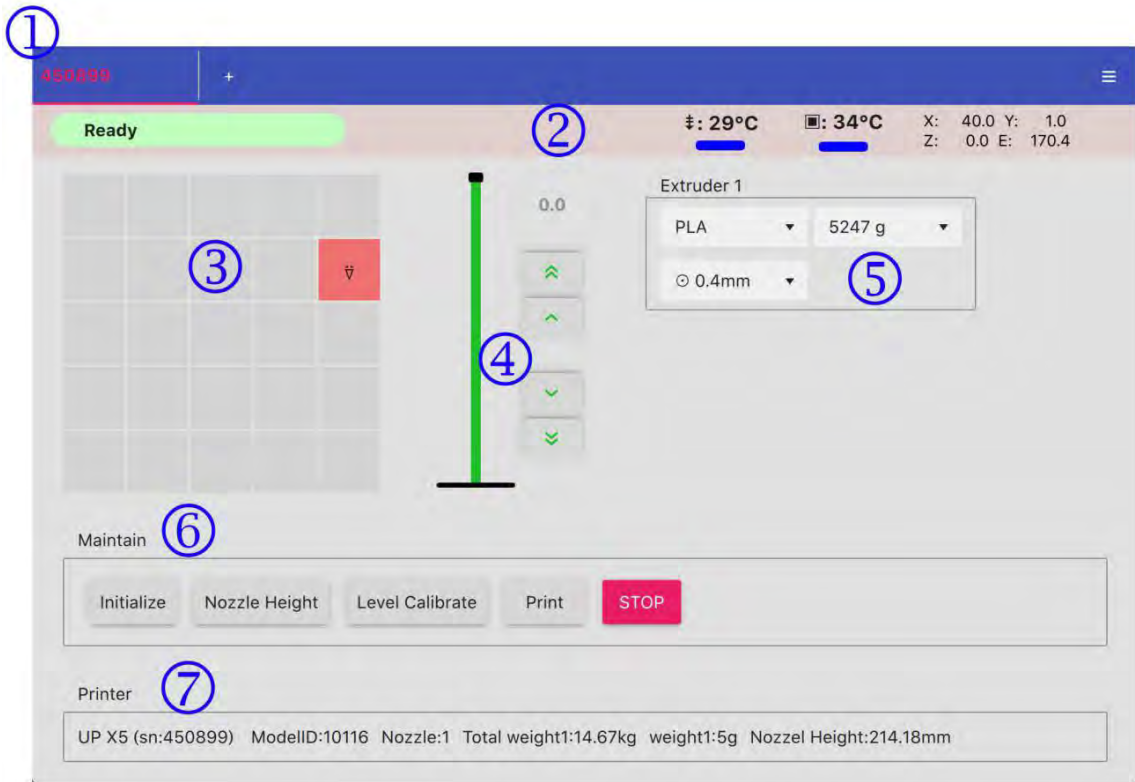
La génération de support et de radeau ne s'applique pas aux modèles enfants.

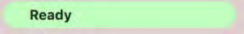


Chapitre "10.Wand" - le logiciel d'hébergement d'imprimante







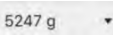
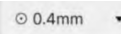

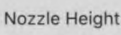
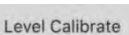


UP Studio 3.0 est un package qui comprend deux logiciels ; UP Studio est devenu un slicer indépendant et les fonctions d'hébergement de l'imprimante ont été transférées dans un nouveau logiciel appelé "Wand".

UP Studio 3.0 ne gère que le découpage de la modélisation et toutes les fonctions de communication, d'exploitation et de maintenance de l'imprimante sont transférées à Wand. Par conséquent, après le découpage, l'utilisateur doit enregistrer les données découpées (.tsk) sur le disque dur, puis utiliser Wand pour envoyer le fichier .tsk à l'imprimante.

10.1 Interface de la baguette

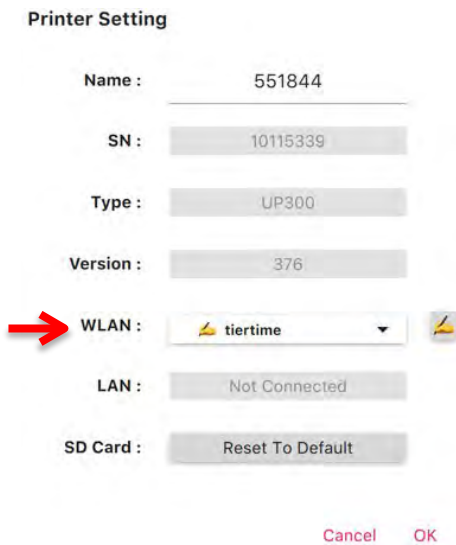
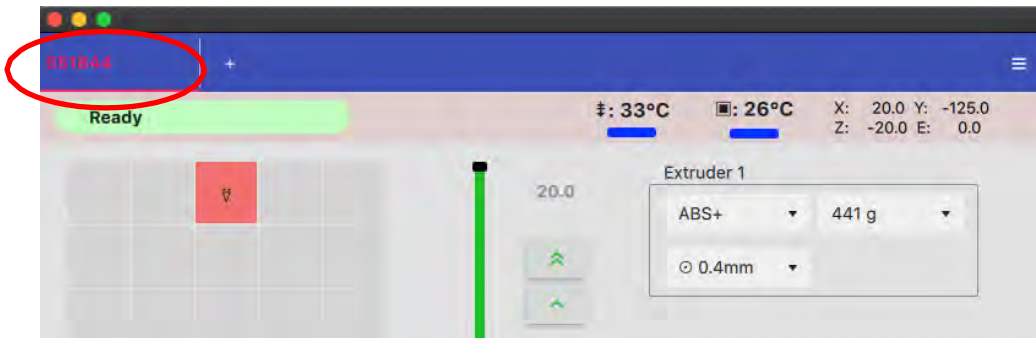


<p>1. Connexion de l'imprimante</p>	<p>Affiche le numéro de série (par défaut)/le nom de l'imprimante des machines connectées. L'utilisateur peut sélectionner la connexion automatique avec le bouton en haut à droite. Cliquez sur + pour connecter ou sur X pour déconnecter l'imprimante.</p>
<p>2. État de l'imprimante</p>	<p> :État de l'imprimante</p> <p> :température de la buse</p> <p> Température de la plate-forme</p>

	<p>X: 40.0 Y: 1.0 Z: 0.0 E: 170.4 : coordonnées axiales actuelles.</p>
3. Axes X-Y Contrôle	<p>Carte de la plate-forme, cliquez sur les carrés pour déplacer la tête d'impression vers emplacement X-Y correspondant sur la plate-forme. Le carré rouge() indique l'emplacement actuel</p>
4. Contrôle de l'axe Z	<p>Indicateur d'axe Z : un point noir indique la position Z actuelle de la tête d'impression.</p> <p>  cliquez pour déplacer la tête d'impression le long de l'axe Z sur une petite distance</p> <p>  cliquez pour déplacer la tête d'impression le long de l'axe Z en continu jusqu'à ce qu'elle atteigne la fin.</p>
5. Paramètres de l'extrudeuse	<p> : réglage actuel du matériau utilisé pour l'extrudeuse</p> <p> Poids actuel du matériau restant dans la bobine qui a été chargée dans l'extrudeuse.</p> <p> : réglage actuel de la buse de l'extrudeuse</p>
6. Maintenance	<p> cliquez pour initialiser l'imprimante</p> <p> : Réglage de la valeur de la hauteur de la buse</p> <p> : Mise à niveau de la plate-forme de l'imprimante</p> <p> : charger un fichier à imprimer</p> <p> : Arrêtez immédiatement l'action de l'imprimante.</p>
7. Informations sur l'imprimante	

10.2 Connexion Wi-Fi

- 1, Connectez votre UP300D avec un câble USB à votre ordinateur,
2. Ouvrez le module Wand sur votre ordinateur et connectez-le à l'imprimante.
3. Double-cliquez sur le nom de l'imprimante dans la liste des imprimantes en haut. Cela fera apparaître une fenêtre de configuration du réseau.



Dans le menu déroulant WLAN, choisissez le réseau WiFi à connecter.


Saisissez ensuite le mot de passe du réseau. Vous pouvez maintenant débrancher le câble USB et connecter votre ordinateur au réseau Wi-Fi que vous avez défini pour l'UP300D.

10.3 Connexion Ethernet

Branchez un câble Ethernet sur le port LAN à l'arrière de l'UP300D. Lorsque la connexion est établie, une icône LAN apparaît sur l'écran tactile.



10.4 Modification de la configuration du réseau

Lorsque vous êtes connecté à un réseau, cliquez sur le bouton d'  édition pour afficher la page des paramètres détaillés du réseau. L'utilisateur peut modifier les paramètres ici pour répondre à ses besoins en matière de réseau.

Printer Setting

STATE :

SSID : Tier4

IP : 192.168. []

DNS : [] 68.1.3

MASK : 255.255.255.0

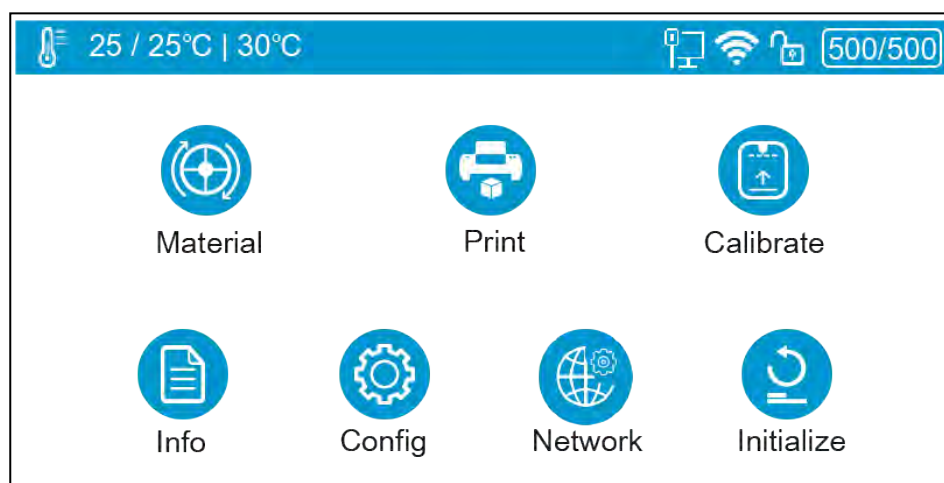
GATE : 192.168 []

MAC : 20-32-33-5D-[] 2

Cancel OK

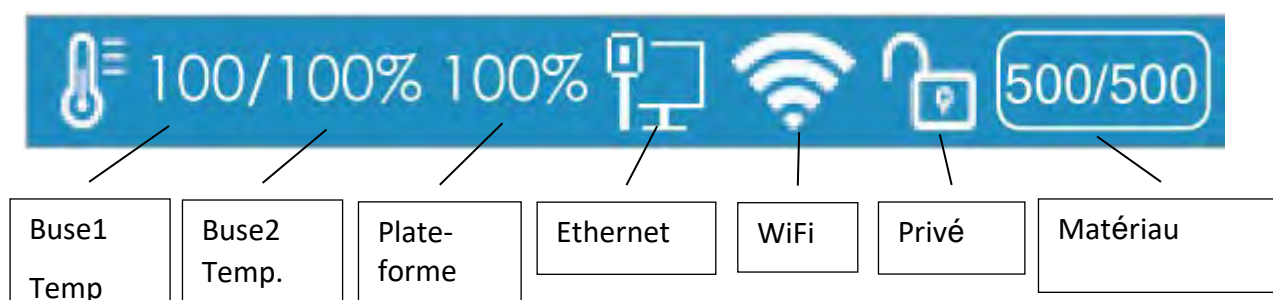
Chapitre Introduction à l'écran tactile11.

L'écran tactile de la Tierotime UP600 se compose de deux sections, la barre d'état de l'imprimante et le menu principal.



11.1 Barre d'état de l'imprimante

La barre d'état de l'imprimante se trouve en haut de l'écran tactile de l'UP600, ce qui vous permet de contrôler facilement et régulièrement l'état de l'imprimante.



1. Température : pendant l'impression, la température de la buse s'affiche en pourcentage. A l'arrêt de l'impression, l'affichage de la température est en degré Celsius.

2. Ethernet : S'il apparaît, cela indique que l'Ethernet est connecté...

3. Wi-Fi : Il indique que le réseau Wi-Fi est connecté. : means



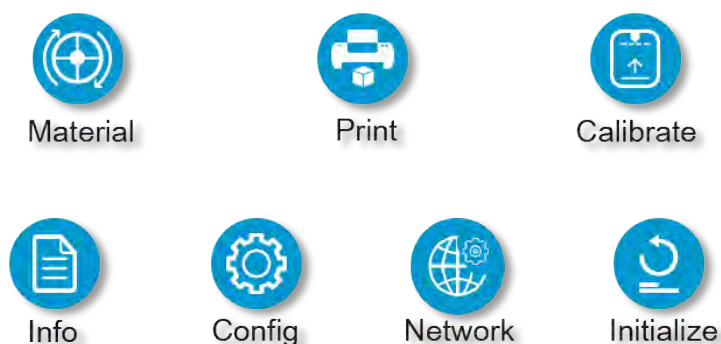
le réseau détecté mais ne peut pas se connecter à l'imprimante.

4. Privé : Cette icône de verrouillage indique si l'imprimante a été définie comme privée. Les connexions des imprimantes privées sont protégées par un mot de passe. Cela ne fonctionne que pour le WiFi, la connexion USB annule la protection.





5. Poids du matériau : Cette icône représente le nom du type de matériau et le poids restant du rouleau de matériau actuel. (Elle peut apparaître alternativement sous la forme Nom/Poids).





11.2 Menu principal

Le menu principal comporte six boutons : Matériau, Imprimer, Calibrer, Information, Config, et Initialiser.



Le tableau suivant répertorie toutes les informations des icônes du menu principal et résume les actions associées à chaque icône.

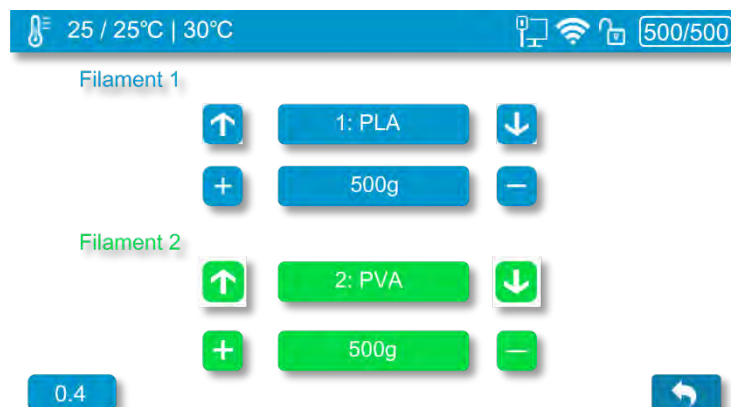
Initialiser		L'imprimante doit être initialisée avant l'impression. Les boutons Matériel, Calibrage et Imprimer du menu principal de l'écran tactile seront grisés avant que l'imprimante ne soit correctement initialisée.
Matériau		<ol style="list-style-type: none"> 1. Modifier le type de matériau 2. Retirer le matériel 3. Matériau d'extrusion 4. Poids du matériau de l'ensemble
Imprimer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Imprimer la liste des travaux en cours 2. Liste de l'historique des tâches d'impression (Gestion des tâches d'impression) 3. Détails du travail d'impression
Calibrer		<ol style="list-style-type: none"> 3. Mettez en pause la tâche d'impression en cours et changez le matériau. 1. Détection automatique de la hauteur de la buse 2. Réglage manuel de la hauteur de la buse









Initialiser		L'imprimante doit être initialisée avant l'impression. Les boutons Matériel, Calibrage et Imprimer du menu principal de l'écran tactile seront grisés avant que l'imprimante ne soit correctement initialisée.
Information		1. Informations de base sur l'imprimante : Nom du modèle, numéro de série, version du micrologiciel, version de l'écran, durée totale d'impression, poids total du matériel consommé, M.A.C. LAN, M.A.C. WLAN. 2. Réinitialiser le profil de l'imprimante. 3. Paramètres de la langue du système.
Réseau		Configurer le Wifi et afficher les paramètres du réseau
Config		Paramètres de la machine : bouton son, wifi, autolevel, mise à jour automatique, mot de passe, notification par e-mail.

11.3 Matériau

Dans la section des matériaux, vous trouverez les fonctions Extrude, Withdraw, Change Material Type et Set Total Weight. Pour modifier le type de matériau, cliquez sur le bouton **Material Type**, puis saisissez le poids de votre filament en appuyant sur le bouton +/- . Veillez à ce que les paramètres du matériau reflètent correctement les situations réelles, car un mauvais réglage peut entraîner l'échec de l'impression ou une qualité d'impression compromise.

Pour la double extrusion, la machine sera capable de reconnaître la double extrusion et l'interface du matériau affichera automatiquement 2 options de filament : Le filament 1 est le matériau principal, le filament 2 est le matériau de support.



Retirer		Cliquez sur l'icône de retrait . La flèche vers le haut du bouton commence à se déplacer vers le haut, indiquant que l'extrudeuse est en train de chauffer. L'extrudeuse commencera à expulser le filament lorsque la température atteindra la température de fusion et émettra un bip.
Extruder		Cliquez sur l'icône Extrudeuse . La flèche vers le bas du bouton commence à se déplacer vers le bas, indiquant que l'extrudeuse est en train de chauffer. Lorsque la température de l'extrudeuse atteint le point de fusion du filament, la machine commence à extruder le filament.
Stop		Pour arrêter l'imprimante au milieu d'un processus d'extrusion ou de retrait.
Type de matériau	 	Le bouton affiche le nom du profil du matériau. Cliquez sur le bouton de l'icône Type de matériau pour modifier le type/profil de matériau.
Poids du matériau	 	Pour modifier manuellement le poids total du matériau restant. Le poids du matériau sera ajusté automatiquement en fonction de la consommation du matériau par les travaux d'impression.
Diamètre de la buse		Appuyez sur ce bouton pour choisir entre les diamètres de buse disponibles.

11.4 Imprimer

Dans la section Imprimer, vous pouvez lancer un travail d'impression ou gérer les travaux d'impression qui se trouvent actuellement dans la file d'attente d'impression ou qui sont terminés.



The screenshot shows a printer control panel interface. At the top, there is a status bar with a temperature indicator (25 / 25°C | 30°C), a printer icon, a Wi-Fi icon, a USB icon, and a paper tray indicator (500/500). Below the status bar is a list of four print jobs, each labeled 'Print Job 1 XXXXXXXXXXXX' through 'Print Job 4 XXXXXXXXXXXX'. To the right of the list are four buttons: 'History', 'USB', '1 / 1', and a circular arrow icon. To the right of the 'History' button is a larger 'History' button. Below the 'USB' button is a larger 'USB' button.

History

Entrer dans la liste de l'historique des travaux d'impression qui ont été précédemment imprimés sur l'imprimante, ou qui se sont terminés avec des erreurs.

USB

Lorsque le lecteur USB est branché, ce bouton devient disponible. Appuyez sur ce bouton pour parcourir le contenu du lecteur USB.

La liste des travaux d'impression en cours affiche les travaux d'impression qui ont été affectés à l'imprimante.

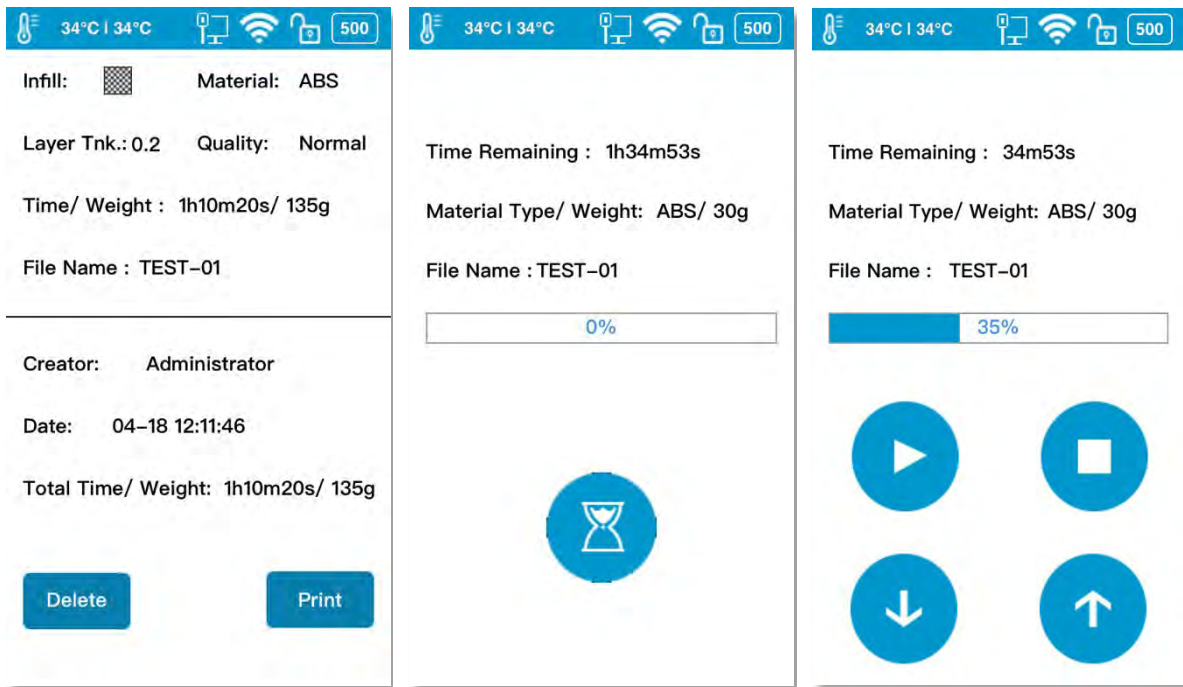
Appuyez sur le travail d'impression dans la liste pour ouvrir la page de détails du travail d'impression.

Démarrer une impression

Informations sur les travaux d'impression

Impression

Impression en pause



Pause		Mettez en pause le travail d'impression en cours.
Curriculum Vitae		Reprendre le travail d'impression en pause.
Stop		L'imprimante arrête complètement le travail d'impression.
Extruder		Pour extruder le filament inséré.
Retirer		Pour retirer le filament inséré.

11.5 Calibrer

La hauteur des buses d'une imprimante est un paramètre clé qui doit être correctement réglé avant tout travail d'impression. Elle peut être calibrée manuellement ou réglée automatiquement.

25 / 25°C | 30°C
500/500

Nozzle Height: 603.12

+

100.00mm

-

AUTO

Edit

↶

AUTO Cliquez sur **Auto** sur l'écran tactile, l'imprimante va effectuer un processus mécanique pour détecter la hauteur de la buse. La hauteur finale de la buse s'affiche à l'écran une fois le processus terminé :

Hauteur de la buse	6xx.xx mm	La valeur réelle de la hauteur de la buse.
Buse vivante	20.0 mm	Indique la hauteur actuelle de la buse.
Hauteur	<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> + - </div>	Utiliser la touche +/- pour régler manuellement la hauteur de la buse.
Modifier	Edit	Pour modifier la hauteur de la buse en saisissant les chiffres manuellement.
Sortie	↶	Quittez la section d'étalonnage et revenez au menu principal.

11.6 Information



Dans cette section, elle affiche toutes les informations de votre imprimante, qui ne sont pas modifiables.

Model	: UP600
S.N.	: 610XXX
Firmware Ver.	: 341
Screen Ver.	: 1.5.18
Total Time	: 1 h
Total Weight	: 1kg
LAN Mac	: xxxxxxxxxxxx
WLAN Mac	: xxxxxxxxxxxx

Reset Language

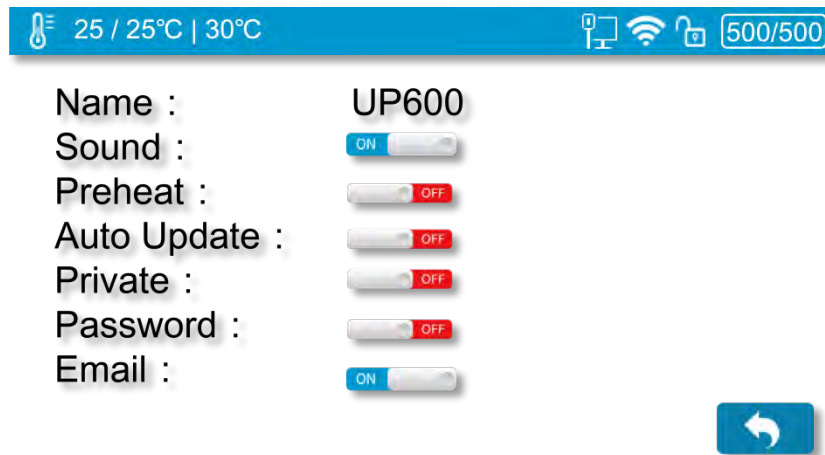
Update ↶

- **Modèle** : Le nom du modèle de votre imprimante.
- **S.N.** : Le numéro d'identification de votre imprimante, qui vous sera demandé si vous cherchez le service clientèle.
- **Firmware Ver** : Indique la version du micrologiciel de votre imprimante.
- **Ver. écran** Indique la version de l'écran tactile. Vous pouvez vérifier si votre écran tactile fonctionne avec le dernier système d'écran tactile.
- **Temps total** : Ceci représente le temps total d'impression de votre imprimante depuis le début.
- **Poids total** : Indique le poids total du matériau accumulé depuis la première impression.
- **LAN M.A.C** : L'adresse unique LAN M.A.C de votre imprimante en Ethernet .
- **WLAN M.A.C** : C'est l'adresse M.A.C unique de l'imprimante dans votre réseau Wi-Fi.

Réinitialiser		<p>Ce bouton de réinitialisation efface les trois séries de valeurs suivantes qui ont été enregistrées dans votre imprimante.</p> <p>Calibration -> Hauteur de la buse, à 0mm.</p> <p>Matériau -> Type de matériau réglé sur ABS, et poids total réglé sur 500g. Config -> Nom à son numéro S.N. par défaut.</p>
Langue		<p>Vous avez le choix entre deux types de langues : le chinois simplifié et l'anglais.</p>

11.7 Config

La section Config contient cinq paramètres, et la section Network Settings .



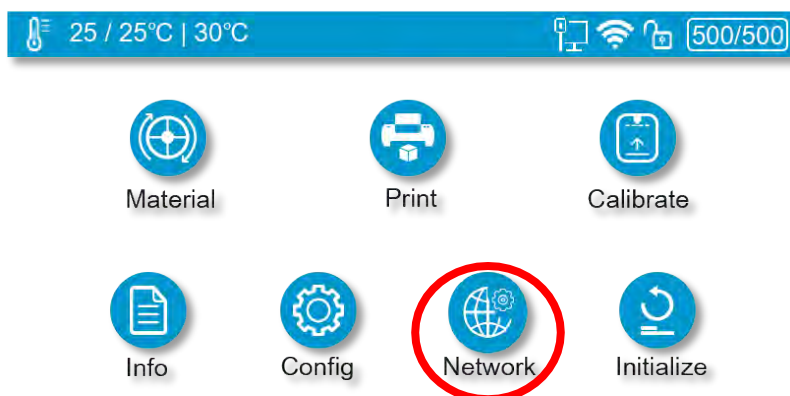
Nom :	<p>c'est le nom de l'imprimante, vous pouvez le changer dans le mode baguette.</p> <p>Le nom par défaut est le numéro S.N. de l'imprimante.</p>
Son :	<p>Activez le son du clic lorsque vous utilisez l'écran tactile.</p>

Préchauffer :	Activez l'option de préchauffage du plateau d'impression. Si elle est activée, la machine commencera à préchauffer quelques 15 minutes avant le début de la tâche d'impression. Vous pouvez lire l'introduction du préchauffage dans Maintenance -> Préchauffer dans le manuel d'utilisation du logiciel.
Privé :	Permet à l'imprimante de définir un mot de passe pour un usage privé. Lorsque cette option est activée, vous pouvez définir un mot de passe pour votre imprimante et celle-ci ne sera pas accessible par d'autres utilisateurs du même réseau sans l'obtention du mot de passe.
Mot de passe :	Le mot de passe de l'imprimante pour protéger votre imprimante contre l'accès d'autres personnes. Cliquez sur le champ de texte pour saisir votre mot de passe.

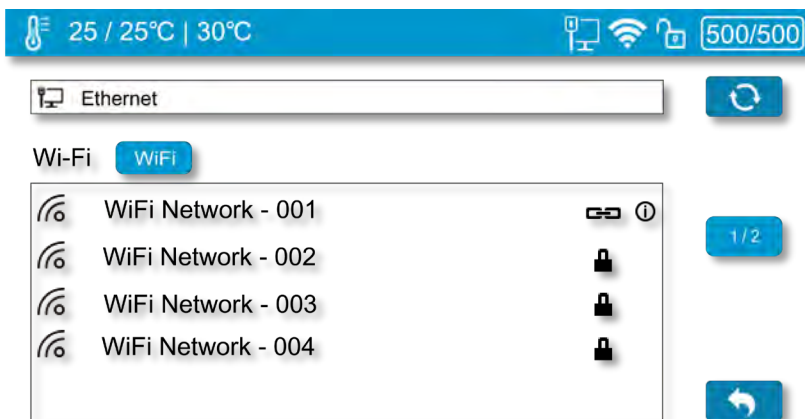
11.8 Connexion au réseau

Connexion au réseau Wi-Fi et paramètres :

1. Allez dans la section Paramètres réseau.









2. Trouvez le nom du réseau Wi-Fi souhaité dans la liste ci-dessous.



3. Appuyez sur le nom pour connecter le réseau Wi-Fi. Si le réseau Wi-Fi est protégé par un mot de passe, la page du clavier s'affiche pour permettre la saisie du mot de passe.

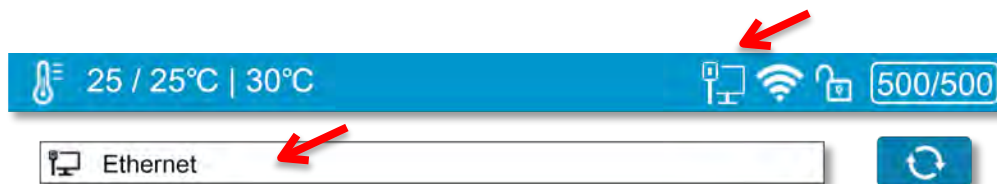
4. L'UP600 s'est connectée au réseau Wi-Fi avec succès, lorsque le point d'exclamation rouge a disparu, une icône de verrouillage et d'information apparaît.

WiFi		
Réseaux Wi-Fi	 TierTime-01	Activez l'option permettant à l'imprimante de se connecter aux réseaux Wi-Fi.
Nom du Wi-Fi		Choisissez le nom du réseau auquel vous souhaitez vous connecter
État de la connexion		Cette icône indique que l'imprimante a été connectée à ce réseau Wi-Fi.
Informations sur le réseau		Cliquez sur l'icône Informations sur le réseau pour accéder à la page d'édition des informations sur le réseau.
Mot de passe requis		Le réseau exige le mot de passe pour se connecter.
Rafraîchir		Rafraîchissez la liste des réseaux Wi-Fi.
Page		Cliquez pour accéder à la page suivante.


Paramètres du réseau Ethernet :

1. Branchez un câble Ethernet sur la prise LAN à l'arrière de l'UP600.
2. L'icône d'état de la connexion Ethernet doit apparaître dans la **barre d'état de l'imprimante**.

3. Vous pouvez maintenant aller dans la section Paramètres réseau.
4. Cliquez sur le bouton Information pour vérifier les paramètres Ethernet de l'imprimante.



Les descriptions suivantes s'appliquent également aux paramètres du réseau Wi-Fi.

Statique		Activez l'option IP statique pour modifier les paramètres suivants pour l'IP statique.
IP	192.168.xx.x.xx	Il s'agit de l'adresse IP de l'imprimante sur le réseau. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter la modification.
Masque	255.255.xxx.xxx	Il s'agit du masque de l'imprimante dans le réseau. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter l'édition.
Passerelle	192.168.xx.xxx	C'est ici que vous définissez la passerelle réseau de l'imprimante. Cliquez sur la zone de texte à modifier, puis cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter l'édition.
DNS	192.168.xx.xx	Adresse du serveur de nom de domaine. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter la modification.

Chapitre Extrudeuses12.

L'UP600 D dispose des options d'extrusion suivantes :

1. LT* Extrudeuse simple (incluse)
2. Extrudeuse double Convergence (en option)
3. Extrudeuse *simple HT (en option)

*HT=haute température, LT=basse température

12.1 Têtes d'impression à extrusion unique

Extrudeuse unique HT



Il existe 2 types d'extrudeuses simples : le type HT et le type LT. Le tableau suivant résume les propriétés des différentes extrudeuses.

Pour Convergence Dual, seules les paires de matériaux listées sont recommandées pour l'utilisation de l'extrudeuse, les paires de matériaux non vérifiées peuvent ne pas être imprimables avec l'extrudeuse.

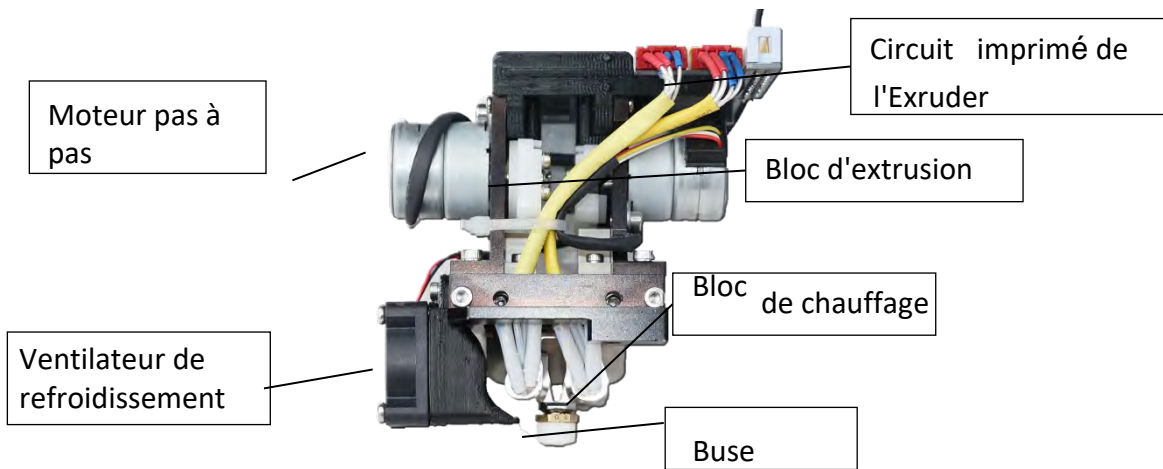
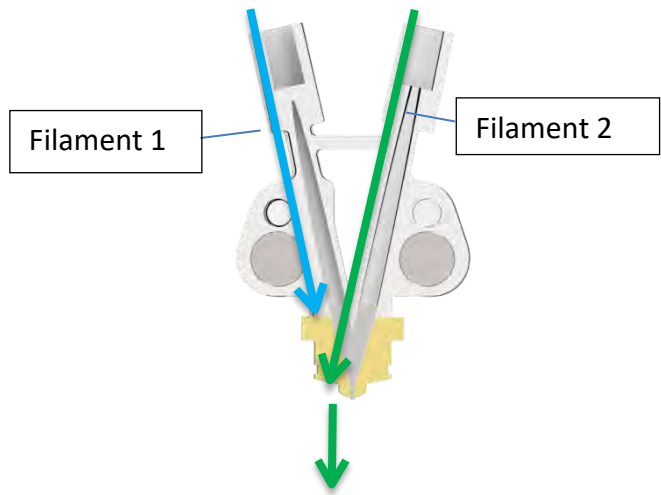
Type d'extrudeuse	Diamètre du filament	Température maximale	Matériau principal	Matériel de soutien
Extrudeuse double Convergence	1,75 mm	300C	ABS	ABS/Tiertime Breakaway
			PLA	PVA de Tiertime (soluble dans l'eau)
			PLA	PLA/Tiertime Breakaway
Type ABS	1,75 mm	300C	ABS, PC, PP, PA, HIPS, ASA, etc.	
Type TPU		280C	PLA, PETG, TPU, TPE, PET, etc.	

12.2 Extrudeuse double Convergence

L'extrudeuse, bien que de taille similaire à une extrudeuse simple, est essentiellement constituée de deux extrudeuses en une. La Convergence Dual utilise une conception d'extrusion directe et est équipée de deux moteurs à engrenages et à pas de vis. Elle dispose de deux ventilateurs de refroidissement, l'un pour refroidir la partie chaude et l'autre est un ventilateur couplé au parcours d'outil pour refroidir les modèles imprimés.



Extrudeuse double Convergence



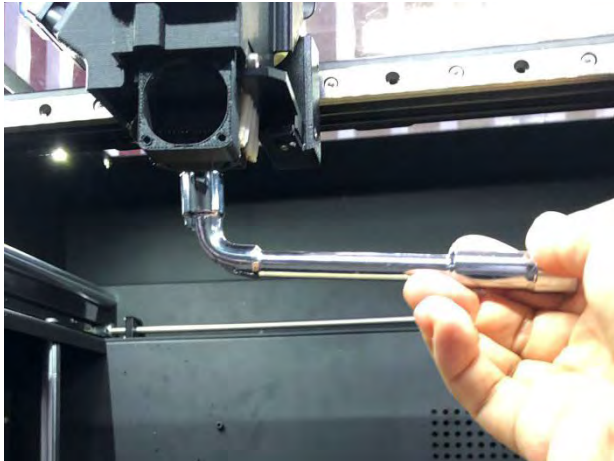
Convergence Dual est une technologie brevetée par Tiertime.

Le hotend Convergence a deux canaux qui "convergent" vers une seule ouverture de buse, les deux canaux peuvent extruder des matériaux différents en alternance. Comme les deux extrusions partagent une seule buse, il n'est pas nécessaire de calibrer l'alignement des buses. Les deux matériaux seront toujours parfaitement alignés.

Entretien13. du chapitre

13.1 Remplacement de la buse :

1. Portez des gants résistant à la chaleur et utilisez la clé à bec incluse.
2. La buse doit être retirée pendant que l'extrudeuse est chauffée à une température proche de la température d'impression. Lorsque l'extrudeuse est chauffée, utilisez la clé à buse pour dévisser la buse.
3. Mettez la nouvelle buse
4. Réchauffez l'extrudeuse et serrez la buse avec une clé.



Buse de 0,4 mm
(avec capuchon en
PTFE)

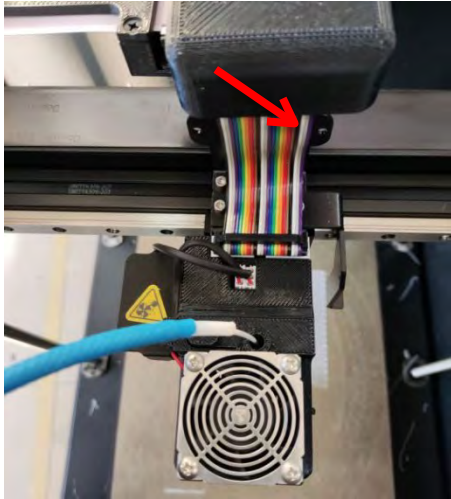
Lorsque la buse est refroidie, elle sera trop serrée pour être retirée et dévisser la buse avec force détruira le hotend !

La valeur de la hauteur de la buse doit être mise à jour après le changement de buse !

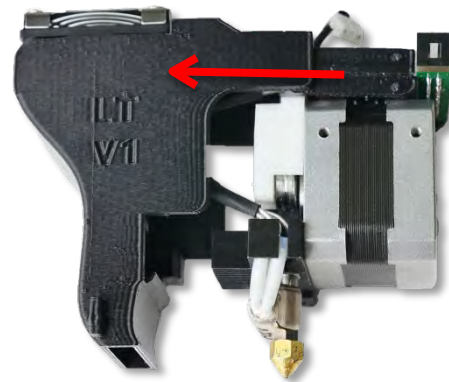
13.2 Entretien de l'extrudeuse

13.2.1 Extrudeuse unique

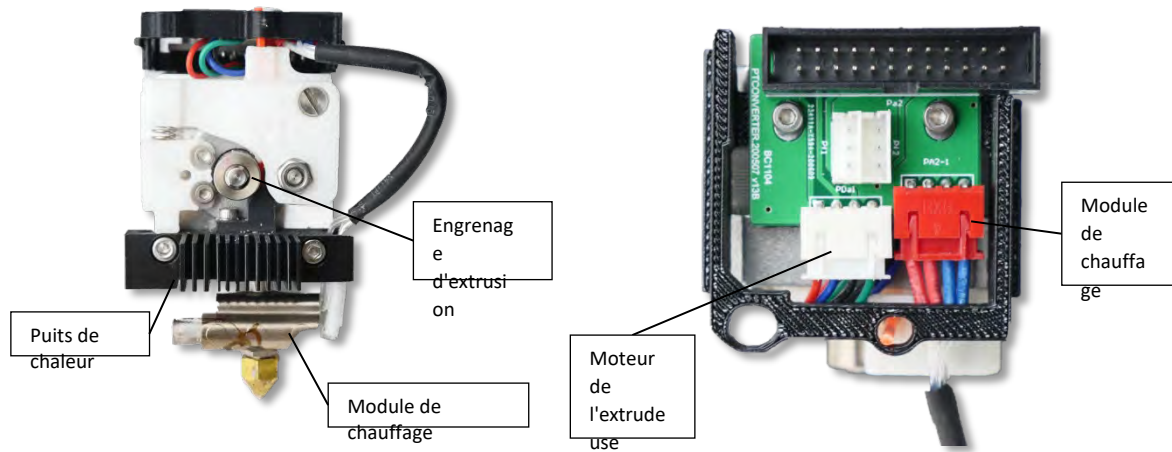
1. Retirez tout filament actuellement chargé dans l'extrudeuse.
2. Retirez le couvercle du câble CFC.
3. Débranchez le câble CFC de l'extrudeuse.
4. Utilisez la clé Allen M4 incluse pour dévisser la vis sur le côté gauche de l'extrudeuse, retirez l'extrudeuse, puis positionnez l'extrudeuse de remplacement au bon endroit, serrez la vis et branchez le câble de l'extrudeuse.



5. Débrancher les ventilateurs. Retirez le boîtier de l'extrudeuse (doucement).



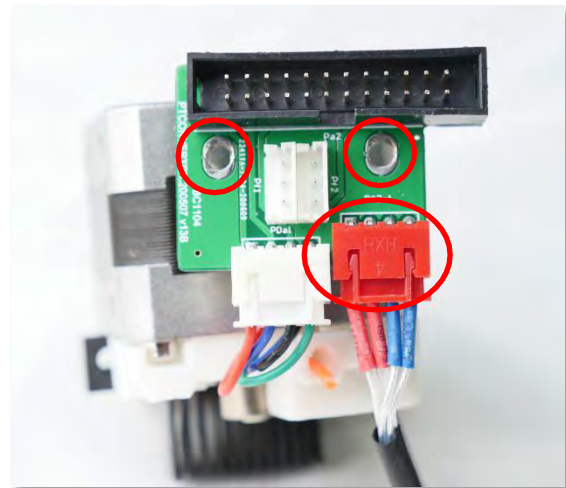
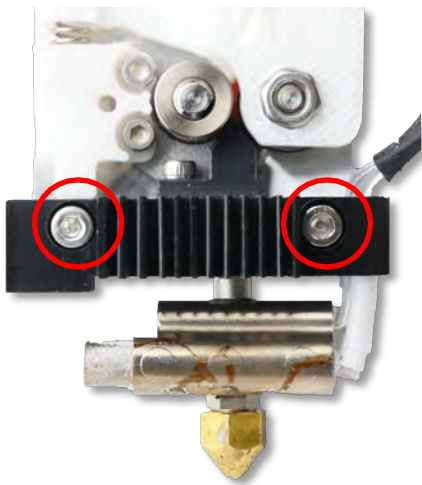
6. Structures internes de l'extrudeuse.



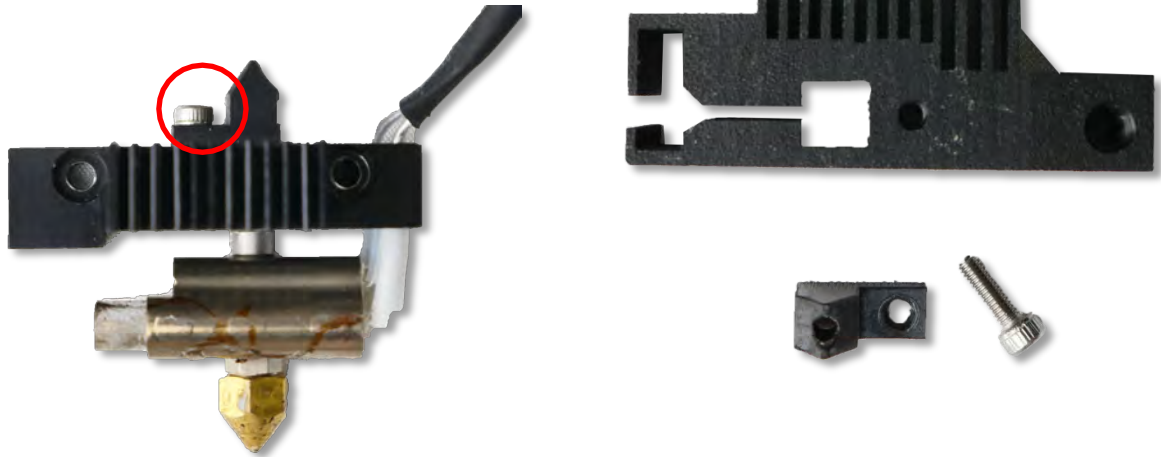
7. Retirez le module de chauffage et le dissipateur thermique.

1. Retirez les vis 2xM3 qui maintiennent le dissipateur de chaleur à moteur de l'extrudeuse.

2. Enlever 2xM2.5 vis, enlever le PCB imprimé. Montez et relâchez le PCB et débranchez le câble chauffant.



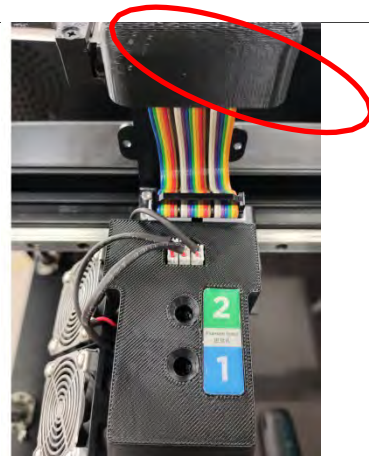
Retirez la vis M2.5 pour libérer la petite



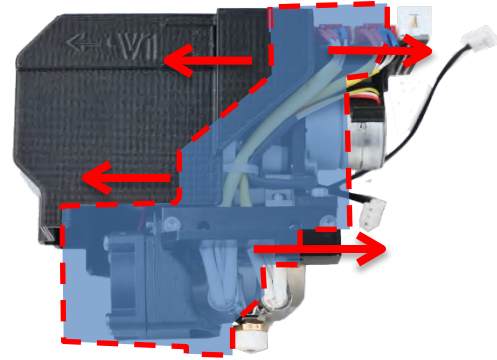
13.2.2 Convergence double

Remplacement du module de chauffage.

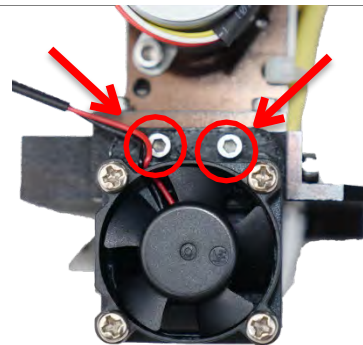
1. Débranchez le câble CFC de l'extrudeuse.
Débranchez les câbles3 des ventilateurs.



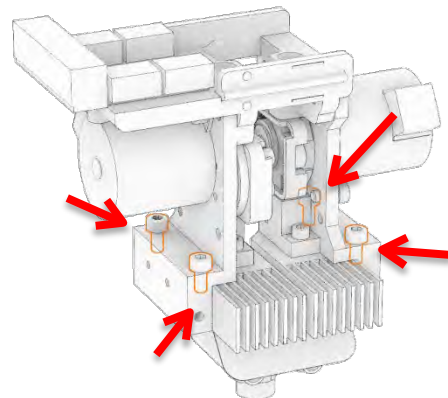
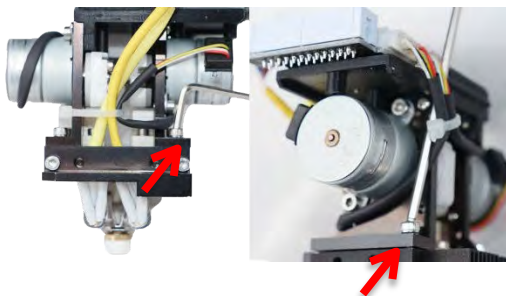
2. le couvercle de l'extrudeuse.



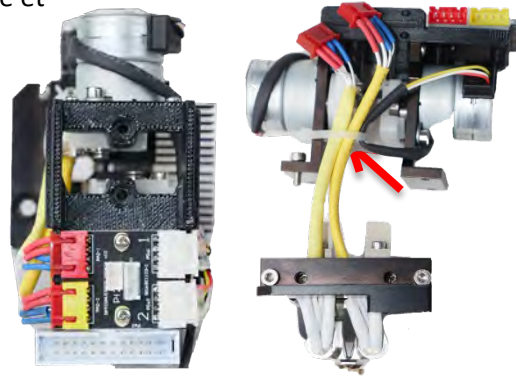
3. Retirez 2xM2.5 vis hexagonales pour retirer le plus petit ventilateur.



4. Enlevez les vis hexagonales 4xM3 au-dessus du module du hotend.

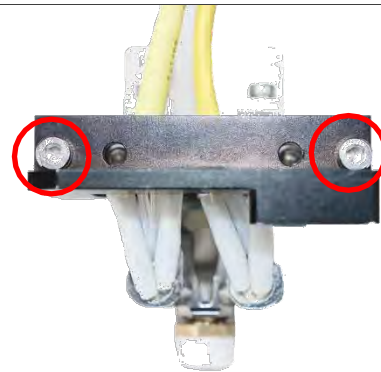


-
5. Débrancher les câbles 2x des modules de chauffage et coupez le zip-tie pour séparer le module de chauffage.

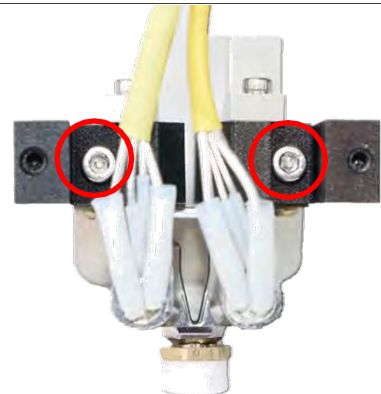


13.2.3 Libération du bloc chauffant

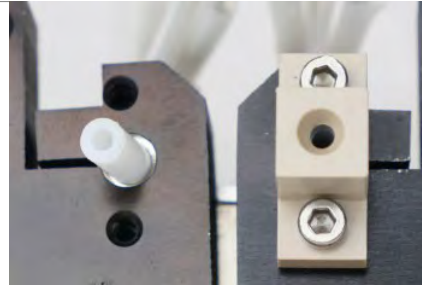
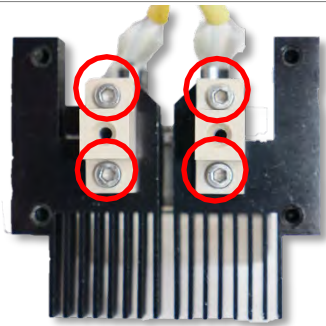
- 1 Retirez le bloc de montage du module de chauffage. Dévisser les vis hexagonales 2xM3.



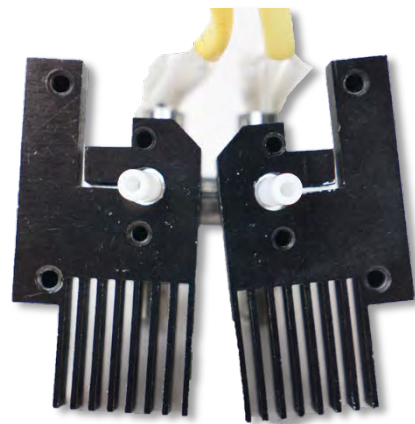
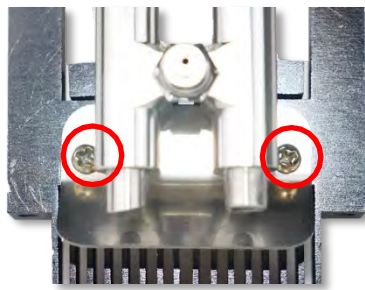
- 2 Retirez les 2 vis hexagonales M3 qui maintiennent le bloc chauffant sur les dissipateurs.



- 3 Retirez les vis hexagonales 4xM2.5 pour libérer l'entrée du filament en PEEK (partie brunâtre). Ceci exposera le tube PTFE à l'intérieur de l'élément chauffant.
- bloc.
-



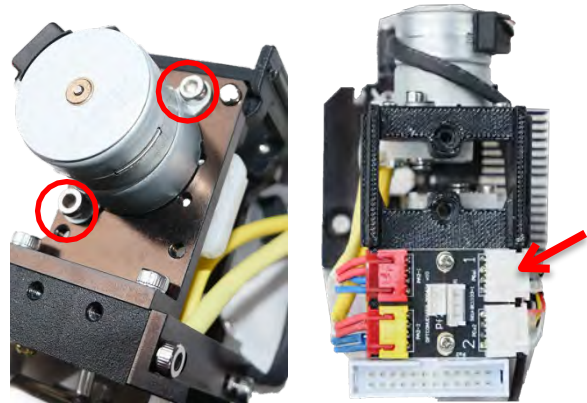
- 4 Retirez les 2xM2.5 vis hexagonales du pare-brise afin que le dissipateur thermique se sépare en deux parties. Ensuite, chaque dissipateur peut être libéré du bloc chauffant.



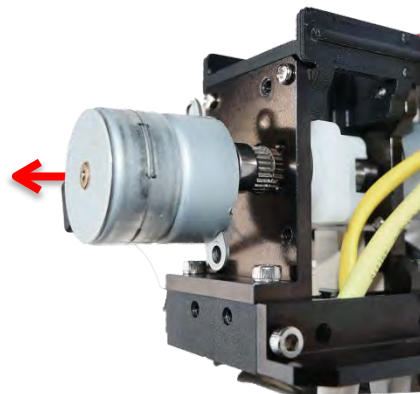
13.2.4 Retirer/remplacer le moteur pas à pas

La boîte de vitesses du moteur pas à pas peut s'user avec le temps. Le moteur pas à pas peut être remplacé individuellement. L'utilisateur peut également utiliser cette méthode pour nettoyer l'engrenage d'extrusion, car à la longue, l'engrenage peut être recouvert de débris de plastique.

-
1. Retirez les vis hexagonales 2xM3 et débrancher le câble du moteur correspondant du PCB de l'extrudeuse.



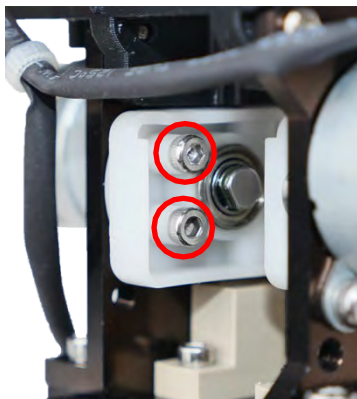
-
2. Retirez le moteur de la plaque du moteur (avec une certaine force).



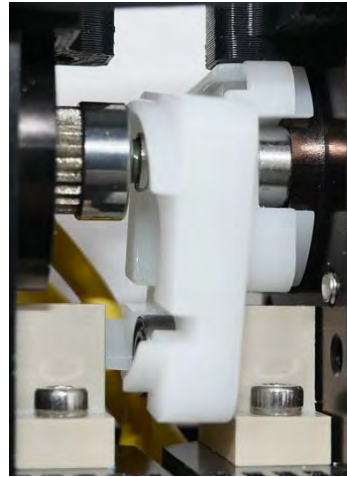
13.2.5 Retirez le bloc d'extrusion.

Le bloc de l'extrudeuse peut être retiré sans démonter les autres pièces. Cette méthode peut être utile pour nettoyer ou réparer une obstruction.

-
- 1 Retirez les vis hexagonales 2xM2.5.



-
- 2 Retirez le bloc d'extrusion, puis tournez-le pour qu'il soit vertical et retirez-le du mécanisme d'extrusion.



- 3 Le filament et l'engrenage d'extrusion seront exposés pour la maintenance.



13.3 Débouchage de l'extrudeuse.

Lorsque l'extrudeuse ne parvient pas à extruder le filament, il est très probable qu'un blocage ou un blocage partiel se forme quelque part dans le canal du bloc chauffant.

13.3.1 Blocage partiel

Une extrudeuse partiellement bloquée sous-extrude et présente les symptômes suivants :

1. Extrusion en forme de spaghetti ou de spirale lorsque vous utilisez la fonction d'extrusion manuelle de la baguette. Normalement, l'extrusion doit être droite.
2. La ligne d'extrusion est plus fine et la pièce produite devient très faible et spongieuse.
3. Couches inégales visibles.

Les blocages partiels ont généralement lieu au niveau de la buse, donc le changement de buse résoudra probablement le problème. Si la sous-extrusion persiste après le changement de buse, cela peut être dû aux paramètres d'impression.

13.3.2 Blocage complet

Un blocage complet empêche l'extrusion du filament. Les symptômes peuvent être un frottement du filament sur la roue de l'extrudeuse ou un bruit sourd de l'extrudeuse. Le blocage peut se situer au niveau de la buse, du module de chauffage ou parfois de la bobine.

1. La première étape consiste à déterminer où se trouve le blocage, donc à vérifier d'abord si le déroulement de la bobine est normal, parfois le filament s'emmêle et donc aucun filament ne peut être extrudé.
2. Si la bobine est normale, retirez la buse (n'oubliez pas de chauffer l'extrudeuse au préalable) et essayez d'extruder le filament sans la buse. Si le filament peut être extrudé correctement, le blocage se situe au niveau de la buse, il suffit de remplacer la buse par une nouvelle pour rétablir l'impression.
3. Si l'extrusion est toujours bloquée alors que la buse a été retirée, le blocage se situe au niveau du module de chauffage. Cette situation est plus difficile à résoudre et plus susceptible de se produire sur l'extrudeuse Convergence Dual.

13.3.3 Éliminez le blocage au niveau du module de chauffage

1. Essayez de chauffer l'extrudeuse avec une température supérieure à la normale, par exemple, pour le PLA la température de fusion est de 210°C, l'utilisateur peut chauffer jusqu'à 280°C. Ensuite, utilisez la tige de poussée (incluse dans le kit d'accessoires) pour pousser depuis l'entrée supérieure du filament jusqu'au bloc chauffant.





2. Si le fait de pousser depuis l'entrée supérieure ne fonctionne pas, essayez de pousser depuis l'entrée inférieure lorsque la buse est fixée. Faites attention à ne pas toucher le bloc chauffant, portez des gants.

3. Si les poussées des deux côtés ne fonctionnent pas, l'utilisateur peut essayer de retirer le module de chauffage de l'extrudeuse, voir les pages précédentes de ce chapitre. Retirer les tubes PTFE du module de chauffage et chauffer le bloc de chauffage à la lumière d'un chalumeau, d'un bec Bunsen, d'une lampe à alcool ou d'une flamme de poêle. L'utilisateur peut avoir besoin d'utiliser un outil pour tenir le bloc chauffant au lieu de le tenir à la main et essayer de faire sortir le blocage.

4. Si vous ne pouvez toujours pas nettoyer le bloc chauffant, les méthodes ultimes sont de plonger la pièce dans de l'acétone pour dissoudre le blocage ou de chauffer le module chauffant sur une flamme jusqu'à ce que la matière bloquante soit réduite en cendres.

13.4 Système de double filtration

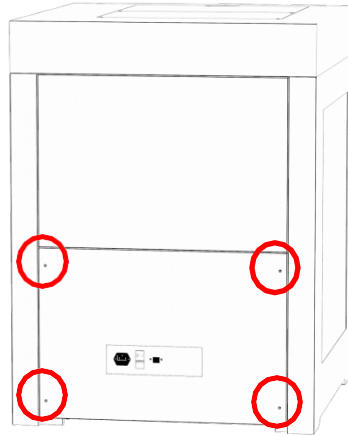
L'UP600 est équipée d'un filtre HEPA et d'un filtre à charbon actif. Ces deux filtres sont situés à l'intérieur de la chambre de fabrication et font circuler l'air en interne pour réduire les particules toxiques générées pendant le processus d'impression 3D.

Nous vous suggérons de changer le filtre tous les mois³, ou toutes les heures d'impression 300^{active}.

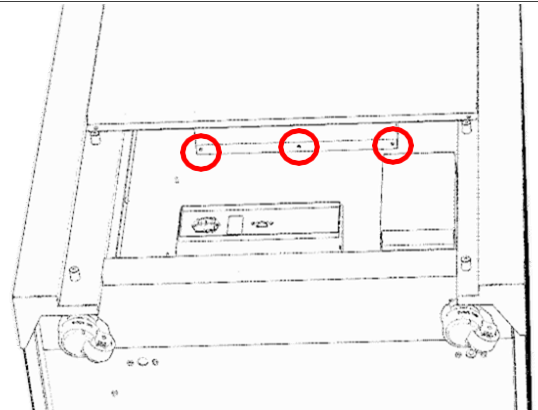
Vous pouvez acheter les nouveaux filtres sur la boutique en ligne officielle de Tiertime, <https://shop.tiertime.com>, ou auprès de revendeurs locaux

Le système de filtration est situé à l'extrémité de la chambre de fabrication et doit être remplacé par l'arrière de la machine.

1. Utilisez un tournevis pour dévisser les 4 vis du panneau inférieur et retirez le couvercle.



2. Retirez le couvercle de la fente en desserrant les 3x vis.



3. Les cassettes de filtres glisseront vers le bas de l'unité de filtration, remplacent les filtres et remettent les panneaux en place.



Spécification 14. du chapitre

Technologie d'impression	MEM (Melted Extrusion Modelling)
Extrudeuse	Simple/Double
Diamètre de la buse	0,2mm, 0,4mm, 0,5mm, 0,6mm (Uniquement 0,4mm et 0,6mm pour l'extrusion double)
Température maximale de l'extrudeuse	299°C
Vitesse de déplacement maximale de l'extrudeuse	200 mm/sec
Précision de XYZ	2,2,0.5 micron
Connectivité	Câble USB, Wi-Fi, LAN et clé USB
Afficher	Écran tactile LCD pleine couleur de 4,3".
Volume de construction	205 x x 255225mm (8.7" x 10" x 8.8")(XYZ)
Précision de l'objet imprimé	±0,1mm/100mm
Résolution des couches	0.05/0.1/0.15/0.2/0.25/0.3/0.35/0.4mm
Calibrage et mise à niveau	Automatique
Température maximale du plateau d'impression	100°C
Imprimer le tableau	Perf Glass Board ou Flex Glass Board, chauffé
Boîtier	Full
Système de double filtration	Filtres HEPA et à charbon actif V2
Matériaux soutenus	UP Fila ABS, ABS+, PLA , TPU et autres.
Diamètre du filament	1,75 mm
Compatibilité des bobines de filament	500 - 1000g
File d'attente d'impression Tiertime	Oui
Pause pour changer de type de filament	Oui
Détection de l'absence de filament	Oui

Compatible avec les matériaux non-proprétaires	Oui
Dimensions physiques	
Dimensions de la machine	500x523x460 mm (19.6" x 20.5" x 18.1")
Poids net	30 kg
Besoins en énergie	
Entrée	110-240VAC, 50-60Hz, 220W
Entrée USB supplémentaire pour l'extension	5V, 1A
Logiciel	
Logiciel	Studio UP
Systèmes d'exploitation pris en charge	Windows SP17 ou ultérieur, Mac OS X, iOS 8.x/9.x
Exigences matérielles	OpenGL Au 2.0, moins 4 Go de RAM
Formats de fichiers pris en charge	up3, .ups, .tsk .stl, .obj, .3mf, .ply, .off, .3ds, .g code
Aperçu des structures de soutien	Oui
Structures de soutien modifiables	Oui
Paramètres d'impression en nuage	Oui
Environnement ambiant	
Températures ambiantes de fonctionnement	15-30 °C, 20 - %70 RH non

Chapitre 15. Service clientèle et communauté



- +33 (0)3 62 02 40 40
- contact@tiertime-europe.com
- La Citadelle des Savoir-Faire,
83 rue des Mines Innovantes
59860 Bruay-sur-l'Escaut France