

# MANUEL D'UTILISATION : UP300



1. ENVIRONNEMENT DE SÉCURITÉ ET D'IMPRESSION	2
1.1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	2
1.2 ENVIRONNEMENT D'IMPRESSION	3
1.3 GARANTIE D'UN AN	3
1.4 CONFORMITÉ	3
2. INTRODUCTION	4
2.1 PRINCIPALES PIÈCES DE L'UP300	
2.2 TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS	4
2.2 TABLEAU DES SPECIFICATIONS	5
3. DÉBALLAGE	7
3.1 DÉBALLAGE DE L'UP300	7
3.2 CONTENU DE LA BOÎTE	8
3.3 MISE À NIVEAU DU PROGRAMME D'ÉCRAN TACTILE	9
4. INSTALLATION DE L'IMPRIMANTE	10
4.1 INSTALLER LA CARTE D'IMPRESSION	10
4.2 EXTRUDEURS	11
4.3 CHARGER LE FILAMENT	12
4.4 BRANCHER LE CÂBLE D'ALIMENTATION	13
5. INSTRUCTION À L'ÉCRAN TACTILE	14
5.1 INTRODUCTIONS À L'ÉCRAN TACTILE	15
5.2 MATÉRIEL	17
5.3 IMPRIMER	20
5.4 CALIBRER	23
5.5 INFORMATIONS	24
5.7 CONFIGURATION	25
5.8 INITIALISATEUR	30
6. PREMIÈRE IMPRESSION	31
6.2 INSTALLER LE LOGICIEL UP STUDIO	32
6.3 CONNECTER UP300	33
6.5 SÉLECTION DE LA CARTE D'IMPRESSION	40
6.6 CALIBRAGE	41
7. COMMENCER L'IMPRESSION	49
7.1 INTERFACE UP STUDIO	49
7.2 SUPPRIMER LE MODÈLE IMPRIMÉ	50
8. MAINTENANCE	51
	51
8.1 NETTOYER LE BAC À DÉCHETS 8.2 SYSTÈME DE FILTRATION DOUBLE	51
6.2 3131 LML DE FILIRATION DOUBLE	01

# 1. Sécurité et environnement d'impression

### 1.1 Précautions de sécurité

- 1. L'imprimante 3D UP300 nécessite l'adaptateur secteur fourni par le fabricant d'origine, sinon la machine pourrait être endommagée ou même provoquer un incendie. Éloignez l'adaptateur secteur de l'eau et des environnements à haute température.
- 2. Pendant l'impression, la température de la buse de l'imprimante pourrait atteindre 260 ° C et la température de la plate-forme d'impression pourrait être supérieure à 70 ° C. Ne touchez pas ces pièces à mains nues lorsque l'imprimante est en mode de fonctionnement, pas même avec les gants résistants à la chaleur inclus dans les accessoires, car la température pourrait endommager les gants et vous blesser les mains.
- 3. Pendant l'impression, la tête d'impression et les autres pièces mécaniques se déplacent à grande vitesse. Toucher ces pièces pendant qu'elles se déplacent peut provoquer des blessures.
- 4. Portez des lunettes lors du retrait du matériau de support des modèles ou du détachement des modèles des plaques de construction.
- 5. Lors de l'impression avec des filaments en plastique, le processus peut générer de la lumière et, pour certaines personnes, une odeur gênante. Il est recommandé de faire fonctionner l'imprimante dans un environnement bien ventilé. Nous suggérons également de conserver l'imprimante dans un environnement à température stable car un refroidissement indésirable pourrait avoir des effets néfastes sur la qualité d'impression.
- 6. Lorsque vous utilisez la fonction «Extruder», assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre la buse de la tête d'impression et la plate-forme de fabrication. 50 mm est recommandé, sinon la buse pourrait être bloquée.
- 7. Fixez les pièces mobiles. Attachez les cheveux lâches, fixez les vêtements amples et gardez toutes les portes de l'imprimante fermées pendant le fonctionnement.
- 8. Ne laissez pas l'imprimante sans surveillance pendant son fonctionnement. Vérifiez que les premières couches adhèrent correctement.

**ATTENTION, SURFACES CHAUDES!** 

Haute température: ne pas toucher!

Pièces mobiles: ne pas toucher!

Panneau en verre Flex / Perf: Les panneaux en verre sont faciles à casser. Manipuler avec soin!

### 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 fonctionnement idéale de l'UP300 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 néfastes sur le processus d'impression et la qualité d'impression.

### 1.3 Garantie d'un an

Beijing Tiertime Technology Limited (Tiertime) et ses revendeurs agréés garantissent à l'acheteur d'origine que ce produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Tiertime ou ses revendeurs, pendant un an, à sa discrétion, répareront ou remplaceront sans frais les pièces et la main-d'œuvre à compter de la date à laquelle vous avez acheté le produit auprès de Tiertime ou d'un revendeur. Les têtes d'impression, buses et cartes d'impression sont garanties 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 supprimé.
- 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 entretenu par des techniciens non autorisés.

Pour obtenir la garantie détaillée et le contrat de niveau de service, veuillez visiter le site Web <a href="https://www.tiertime.com">https://www.tiertime.com</a>.

### 1.4 Conformité







# 2. Présentation

# 2.1 Pièces principales de l'UP300

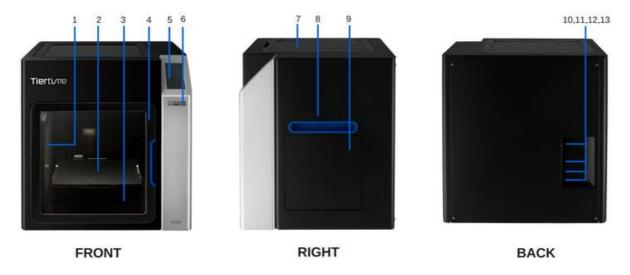


Figure 1.1 Images UP300

- 1. Double filtre
- 2. Créer une plate-forme
- 3. Bac à déchets
- 4. Porte d'entrée
- 5. Écran tactile
- 6. Port USB avant
- 7. Couvercle supérieur
- 8. Poignée latérale droite
- 9. Filament Bay
- 10. Interrupteur d'alimentation
- 11. Prise Ethernet
- 12. Port USB
- 13. Prise d'alimentation

# 2.2 Tableau de spécification

Imprimante			
Technologie d'impression	MEM "(modélisation par extrusion fondue)		
Extrudeuse	individualle	l	
Nozzle Diameter	0.2mm, 0.4mm, 0.5mm, 0.6mm	1	
Extrude Maximum Temperature	299°C	1	
Extrude Maximum Travel Speed	200 mm/sec	ļ	
XYZ Précision	7, 7, 1.5 micron	1	
Connectivité	Câble USB, Wi-Fi, LAN et clé USB	1	
Afficher	Écran tactile LCD couleur		
Construire le volume	205 × 255 × 225mm (8" x 10" x 8.8")(XYZ)		
Précision des objets imprimés	±0.1mm/100mm		
Résolution de couche	0.05/0.1/0.15/0.2/0.25/0.3/0.35/0.4mm		
Calibrage et nivellement	Automatique		
Température maximale de la plaque de construction	100°C		
Conseil d'impression	Panneau en verre Perf ou panneau en verre flex	ible, chauffé	
enclos	Plein		
Double système de filtration	HEPA and Activated carbon fi Iters V2		
Matériaux pris en charge	UP Fila ABS, ABS +, PLA, TPU and more		
Diamètre du filament	1.75mm		
Compatibilité de la bobine de filament	500 - 1000g		
File d'attente d'impression Tiertime	Oui		
Pause pour changer le type de filament	Oui		
Détection hors filament	Oui		
Compatible avec les matériaux tiers	Oui		
Dimei	nsions physiques		
Dimensions de la machine	500x523x460 mm (19.6" x 20.5" x 18.1")		
Poids net	30kg		

Dimensions de la boîte d'expédition	610 x 565 x 600 mm (24" x 22.2" x 26.4")	
Poids d'expédition	42.5kg	
Exige	ences d'alimentation	
Contribution	110-240VAC, 50-60Hz, 220W	
Entrée USB supplémentaire pour module complémentaire	5V, 1A	
	Logiciel	
Logiciel	UP Studio V2.5 ou au-dessus	
Système d'Exploitation pris en charge	Windows 7 SP1 or later, Mac OS X, iOS 8.x/9.x	
Exigences matérielles	OpenGL 2.0, At least 4GB of RAM	
Formats de fichiers pris en charge	up3, .ups, .tsk .stl, .obj, .3mf, .ply, .off, .3ds,	
Aperçu des structures de support	Oui	
Structures de support modifiables	Oui	
Paramètres d'impression cloud	Oui	
Environnement ambiant		
Températures ambiantes de fonctionnement	15 - 30°C, 20 - 70% RH non	

### 3. Déballage

- 3.1 Déballage de l'UP300
- 1. Coupez le ruban adhésif sur le dessus de la boîte en carton et ouvrez la boîte par le haut.
- 2. Retirez les deux planches de la mousse supérieure et retirez la mousse supérieure.
- 3. Retirez le couvercle en plastique et la mousse de forme carrée enveloppant la machine.
- 4. Soulevez l'imprimante hors de la boîte en carton à l'aide des deux poignées situées des deux côtés de l'imprimante et placez-la sur une surface plane.
- 5. Ouvrez le couvercle supérieur et retirez tous les collants et mousses à l'intérieur de l'imprimante. Il y a six collants dans la machine.
- 6. Ouvrez la porte avant et retirez les deux mousses et les deux extrudeuses sous la plate-forme de fabrication. Comme le montrent les figures ci-dessous:

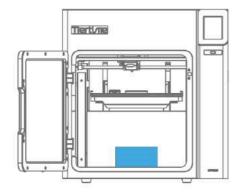
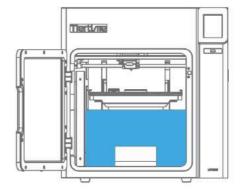


Figure 1.2 Sortez l'extrudeuse.



**Figure 1.3** Tournez la mousse à 90 degrés, puis retirez-la de la machine.

- 7. Retirez le rouleau de filament, la boîte d'accessoires et le cordon d'alimentation au bas de la boîte en carton.
- 8. Remettez toutes les mousses dans la boîte et conservez la boîte pour une utilisation future.

### 3.2 Contenu de la boîte

L'extrudeuse ABS est installée sur l'UP300.

La boîte d'accessoires doit contenir les éléments suivants.

- Un câble USB
- Une pince
- Un scarper
- Une clé à buse: 8 mm
- Une paire de gants
- Un lecteur de carte SD
- Une carte SD
- Une carte d'étalonnage
- Deux tubes PTFE: un plus court pour l'extrudeuse PLA; Plus long pour l'extrudeuse TPU
- Trois clés Allen: 2 mm, 2,5 mm, 3 mm.
- Trois buses: 0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm.

La boîte UP300 doit avoir les éléments suivants.

- Un rouleau de filament ABS de 500 g
- Une planche en verre flexible
- une planche en verre Perf
- Un adaptateur secteur
- Un cordon d'alimentation
- Une extrudeuse PLA avec buse de 0,4 mm
- Une extrudeuse en TPU avec buse de 0,5 mm

### 3.3 Mettre à niveau le programme d'écran tactile

Nous mettons régulièrement à jour le programme d'écran tactile de l'imprimante 3D Tiertime. Il est important de vous assurer que les systèmes d'écran tactile de votre UP300 sont à jour avant la première utilisation et de faire attention à l'annonce de mise à niveau du système d'écran tactile à l'avenir.

- 1. Téléchargez le programme de mise à niveau de l'écran tactile UP300 sur https://www.tiertime.com/download.
- 2. Enregistrez le fi chier dans le répertoire racine du lecteur de carte SD fourni avec l'UP300 et assurez-vous que le fi chier est nommé «up300 x.x.x update.tt» (sensible à la casse), x.x.x étant le numéro de version.
- 3. Gardez le lecteur de carte SD à portée de main. Après avoir mis l'imprimante sous tension, la première chose que nous ferons est de mettre à niveau l'écran tactile de l'UP300 à l'aide de ce lecteur de carte SD.

# 4. Installation de l'imprimante

# 4.1 Installer la carte d'impression

Il y a deux cartes d'impression dans le package UP300. Tableau en verre Perf: celui avec de nombreux petits trous sur un côté du tableau. Panneau en verre flexible: celui sans trous.

- 1. Choisissez le type de carte d'impression souhaité pour le travail d'impression.
- 2. Ouvrez la porte avant.
- 3. Faites glisser la planche sur la plate-forme de fabrication et assurez-vous de pousser la planche complètement vers l'arrière.
- 4. Fermez la porte avant.

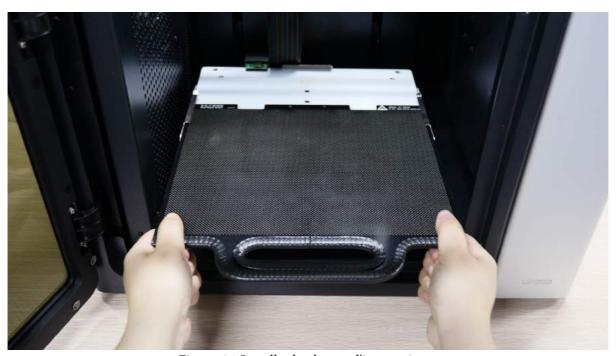


Figure 4.1 Installer le plateau d'impression

# 4.2 Extrudeuses

Il y a une extrudeuse ABS avec une buse de 0,4 mm installée sur UP300. Si vous souhaitez changer l'extrudeuse pour un autre type d'extrudeuse, veuillez vous référer à la page 35.



Figure 4.2 Extrudeuse ABS préinstallée

# 4.3 Charger le filament

L'UP300 est livré sans filament installé. Vous devez installer manuellement le fi lament avant d'imprimer quoi que ce soit. Afin d'obtenir une impression de bonne qualité, nous vous recommandons d'utiliser les filaments OEM de Tiertime. Vous trouverez une bobine de filament ABS de 500g livrée avec la boîte en carton UP300.

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

- 1. Trouvez la bobine de filament fournie avec la machine.
- 2. Retirez le sac aspiré.
- 3. Trouvez l'extrémité du filament et utilisez des pinces pour faire une coupe nette de l'extrémité.
- 4. Ouvrez la porte de la baie de filament.
- 5. Tenez l'extrémité du filament droit vers le haut et introduisez-le dans le tube de guidage de la baie de filament.
- 6. Continuez à alimenter le fi lament jusqu'à ce que l'extrémité du fi lament dépasse de l'autre extrémité du tube de guidage (vous pouvez ouvrir le couvercle supérieur et vous assurer que le fi lament dépasse).



Figure 4.3 Charger le filament

# 4.4 Branchez le câble d'alimentation

- 1. Branchez l'alimentation à l'arrière de l'UP300
- 2. Branchez l'autre extrémité du câble dans une prise murale.



Figure 4.4 Connectez le câble d'alimentation

# 5. Instruction sur l'écran tactile

L'écran tactile Tiertime UP300 se compose de deux sections, la barre d'état de l'imprimante et le menu principal.

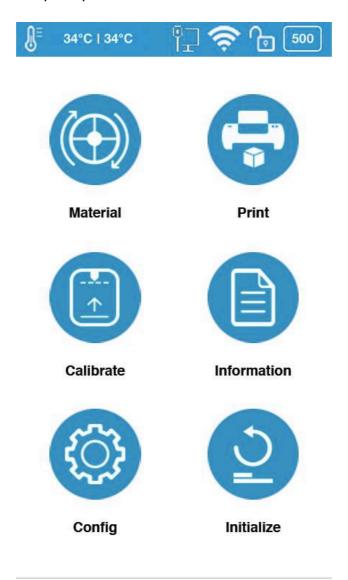


Figure 5.1 Écran tactile UP300

### 5.1 Présentation de l'écran tactile

### Barre d'état de l'imprimante

La barre d'état de l'imprimante se trouve en haut de l'écran tactile UP300, ce qui vous permet de surveiller plus facilement l'état de l'imprimante régulièrement.

Il y a six icônes dans la barre d'état de l'imprimante, chacune représentant différents aspects comme expliqué ci-dessous, en commençant de gauche à droite:



La gauche

Figure 5.2 Barre d'état de l'imprimante

Droite

- 1. Icône de température: elle comporte l'icône du thermomètre, l'indicateur de température de la buse et l'indicateur de température de la plaque de construction.
- 2. Icône d'état Ethernet: elle indique l'état de la connexion Ethernet.
- 3. Icône d'état Wi-Fi: elle indique l'état de la connexion au réseau Wi-Fi. S'il y a un point d'exclamation rouge en haut, cela indique que le réseau Wi-Fi a été détecté mais qu'il n'est pas connecté à l'imprimante. S'il n'y a pas de point d'exclamation rouge en haut, cela signifie que votre imprimante a été connectée avec succès au réseau Wi-Fi.
- 4. Icône d'état privé: cette icône de verrouillage indique si l'imprimante a été définie comme utilisation privée pour un utilisateur particulier.
- 5. Icône d'informations sur le matériau: cette icône représente le nom du type de matériau et le poids restant du rouleau de matériau actuel. (Il peut apparaître alternativement sous la forme Nom / Poids)

# Menu principal

Il y a six boutons dans le menu principal: Matériel, Imprimer, Calibrer, Information, Con fi gurer et Initialiser.



Figure 5.3 Menu principal

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

Tableau 5.1 Description de l'icône du menu principal

Nom	Icône	La description	
Matérielle	lacktriangle	<ol> <li>Modifier le type de matériau</li> <li>Retirer du matériel</li> <li>Extruder le matériau</li> <li>Définir le poids du matériau</li> </ol>	
Impression	(je	<ol> <li>Imprimer la liste actuelle des travaux</li> <li>Liste de l'historique des travaux d'impression</li> <li>Détails du travail d'impression</li> <li>Pause the ongoing print job, and change the material.</li> </ol>	
Étalonner		Détection automatique de la hauteur des buses     Réglez la hauteur de la buse manuellement	
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, LAN M.A.C., WLAN M.A.C  2. Réinitialisez le pro fi l de l'imprimante.  3. Paramètres de langue du système.	

### 5.2 Matériel

Dans la section matériel, il existe les fonctions des boutons Extruder, Retirer, Modifier le type de matériau et Définir le poids total.

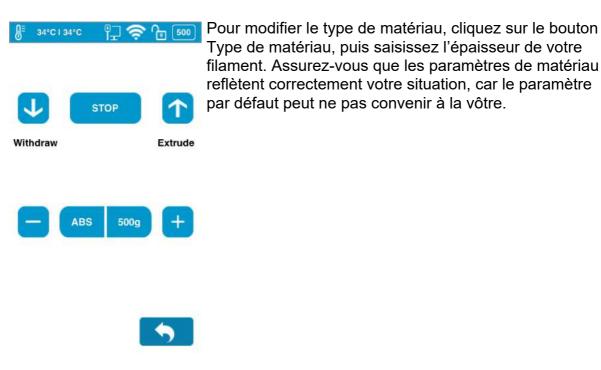


Figure 5.4 Matériel

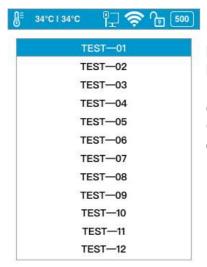
Tableau 5.2 Description de l'icône du matériau

Nom	Icône	La description	
Se désister	1	Pour retirer le filament inséré dans l'extrudeuse avec la température prédéfinie. Cliquez sur l'icône Retirer. La flèche vers le haut du bouton commencera à se déplacer vers le haut, indiquant que l'extrudeuse chauffe. L'extrudeuse commencera à pousser le filament une fois que la température atteindra la température de fusion avec un bip. Vous pouvez maintenant retirer le fi lament de la pointe de l'extrudeuse.	
Extruder	•	Pour charger le fi lament dans l'unité d'extrudeuse avec la température prédéfinie. Cliquez sur l'icône Extruder. La flèche vers le bas sur le bouton commencera à se déplacer vers le bas, indiquant que l'extrudeuse chauffe. Une fois que la température de l'extrudeuse atteint le point de fusion du filament, la machine émet un bip, et vous pouvez pousser le fi lament dans l'extrudeuse et l'extrudeuse chauffera le fi lament et extrudera à travers la buse. Si la machine fonctionne correctement, vous trouverez une chaîne de filament uniformément extrudée sortant de la buse, sans bulles ni enchevêtrement au fur et à mesure de l'extrusion.	
Arrêtez	STOP	Pour arrêter l'imprimante au milieu d'un processus d'extrusion ou de retrait. Cliquez sur l'icône STOP, la flèche haut / bas des boutons s'arrêtera de bouger. L'imprimante doit arrêter complètement d'extruder ou de retirer le fi lament.	

Nom	Icône	Icône	
Retirer	1	Pour retirer le filament inséré dans l'extrudeuse avec la température prédéfinie. Cliquez sur l'icône Retirer. La flèche vers le haut du bouton commencera à se déplacer vers le haut, indiquant que l'extrudeuse chauffe. L'extrudeuse commencera à pousser le filament une fois que la température atteindra la température de fusion avec un bip. Vous pouvez maintenant retirer le fi lament de la pointe de l'extrudeuse.	
		Pour changer le type de matériau. Cliquez sur le bouton d'icône Type de matériau pour modifier le type de matériau. En outre, vous pouvez d'abord ajouter des types de matériaux personnalisés sous Maintenance dans le logiciel, puis le nouveau type	
type de materiau	sera disponible sur l'écran tactile pour que vous puissiez le sélectionner. Paramètres par défaut: Le type de matériau par défaut est ABS. La sélection de matériaux par défaut comprend ABS, ABS +, PLA et TPU. Le bouton affichera le type de matériau actuellement sélectionné.		
	500g	Pour modifier le poids total du matériau restant manuellement.	
Poids du matériau	+-	Cliquez sur l'icône Plus pour augmenter la valeur ou sur l'icône Soustraire pour diminuer la valeur. La valeur varie de 0g à 9999g.  Le poids du matériau sera ajusté automatiquement en fonction de la quantité de matériau consommée par les travaux d'impression  Paramètres par défaut:  La valeur par défaut du poids du matériau est de 500 g.	
Sortie	•	Quittez la section Matériel et revenez au menu principal.	

## 5.3 Imprimer

Dans la section Impression, vous pouvez démarrer 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.



Il y a deux sections:

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

La liste de l'historique des travaux d'impression contient tous les travaux d'impression terminés. C'est le même contenu qui apparaît dans la section d'attribution d'attente du logiciel.



Figure 5.5 Imprimer

Tableau 5.3 Description de l'impression

Nom	Icône	La description
Liste des travaux d'impression en cours	SECTIME	La liste des travaux d'impression contient les travaux d'impression attribués à l'imprimante. La ligne en surbrillance est le travail d'impression en cours. Cliquez sur le nom du travail d'impression pour afficher plus de paramètres et des informations détaillées sur le travail d'impression. Vous pouvez démarrer le processus d'impression en cliquant sur Imprimer ou supprimer le travail d'impression en cliquant sur Supprimer.
L'histoire	History	Saisie de l'historique des travaux d'impression q ont été précédemment imprimés sur l'imprimant ou qui se sont terminés avec des erreurs.
Page	5/20	Cliquez pour aller à la page suivante.
Sortie	•	Quittez et revenez au menu principal.

### Imprimer la liste de l'historique des travaux

La liste de l'historique des travaux d'impression contient tous les travaux d'impression terminés.

Appuyez sur le nom du travail d'impression dans la liste pour afficher les paramètres d'impression détaillés. Vous pouvez rajouter le travail d'impression à la liste des travaux d'impression en cours. Le bouton Effacer effacera toute la liste d'impression de l'historique.

Imprimer la liste de l'historique des travaux Informations sur le travail d'impression 다 **속** 대 ₩ 34°C | 34°C Infill: Material: ABS Tiertime TEST-01 Tiertime TEST-02 Layer Tnk.: 0.2 Quality: Normal Tiertime TEST-03 Tiertime TEST-04 Time/ Weight: 1h10m20s/ 135g Tiertime TEST-05 File Name: Tiertime TEST-01 Tiertime TEST-06 Tiertime TEST-07 Tiertime TEST-08 Creator: Administrator Tiertime TEST-09 Tiertime TEST-10 Date: 04-18 12:11:46 Tiertime TEST-11 Total Time/ Weight: 1h10m20s/ 135g Tiertime TEST-12 Add Clear 2/99

Tableau 5.4 Liste de l'historique des travaux d'impression

# Lancer une impression

Tableau 5.5 Processus d'impression

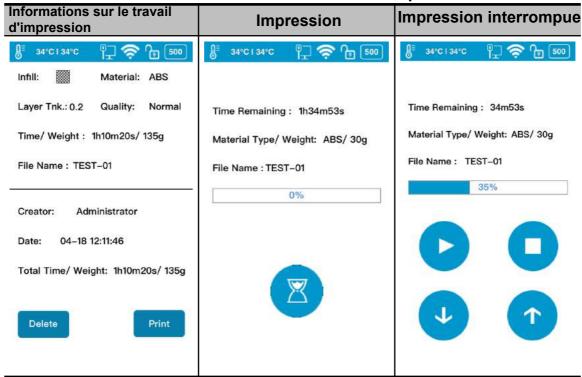
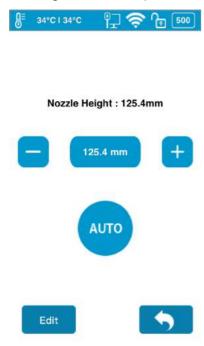


Tableau 5.6 Description de l'impression

Nom	Icône	La description
Pause		Interrompez le travail d'impression en cours.
Resume		Reprenez le travail d'impression suspendu.
Arrêtez	0	L'imprimante arrêtera complètement le travail d'impression.
Extruder	1	Pour extruder le fi lament inséré.
Se désister	<b>(</b>	Pour retirer le fi lament inséré.

### 5.4 Calibrer

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



Cliquez sur Auto sur l'écran tactile, l'imprimante effectuera un processus mécanique pour détecter la hauteur de la buse. La hauteur de la buse finale apparaîtra sur l'écran une fois le processus terminé: Cliquez sur Modifier sur l'écran tactile et entrez la valeur appropriée pour votre imprimante.

Vous pouvez également utiliser le bouton +/- pour ajuster la valeur dans la zone de valeur, puis appuyez sur la zone de valeur pour déplacer la buse à la hauteur de valeur que vous avez définie dans la zone de valeur. Hauteur de la buse: correspond à la hauteur de la buse actuelle de l'imprimante.

La valeur par défaut de la hauteur de buse pour chaque imprimante Tiertime a été définie sur 0 mm avant de quitter le sol d'usine pour des raisons de sécurité. Par conséquent, l'étalonnage est le étape obligatoire avant votre première impression.

Figure 5.6 Calibrer

Tableau 5.7 Description de l'icône d'étalonnage

Nom	Icône	La description
Hauteur de la buse	Nozzle Height : 125.4mm	La hauteur réelle de la buse.
Hauteur de la buse en	20.0 mm	Indique la hauteur actuelle de la buse.
direct	+-	Utiliser +/- pour régler manuellement la hauteur de la buse.
Auto	AUTO	L'imprimante commencera à détecter automatiquement la hauteur de la buse. Identique à la détection des buses dans le logiciel.
Éditer	Edit	Pour modifier la hauteur de la buse en saisissant des nombres manuellement.
Sortie	•	Quitter la section Calibration et retour au menu principal.

### 5.5 Informations

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



Figure 5.7 Informations

**Tableau 5.8 Information Icône Description** 

Nom	Icône	La description
Réinitialiser		Ce bouton de réinitialisation effacera les trois ensembles de valeurs suivants qui ont été stockés dans votre imprimante. Hauteur de la buse: 0 mm. Type de matériau réglé sur ABS et poids total réglé sur 500 g Nom à son numéro S.N par défaut.
Langue		Vous avez le choix entre deux types de langues: le chinois simpli fi é et l'anglais.
Sortie	•	Quittez la section Informations et revenez au menu principal.

### 5.7 Configuration

La section de configuration contient cinq paramètres et les paramètres réseau.

Name 252212
Sound OFF
Preheat ON
Password

Figure 5.8 Configuration

**Nom:** c'est le nom de l'imprimante, vous pouvez le modifier dans le logiciel UP Studio.

Le nom par défaut est le numéro S.N de l'imprimante.

**Son:** activez le son du clic lorsque vous utilisez l'écran tactile.

**Préchauffer:** activez l'option de préchauffage de la plaque de construction. S'il est allumé, la machine commencera le préchauffage 15 minutes avant le début du travail d'impression.

Vous pouvez lire l'introduction de Préchauffage dans Maintenance -> Préchauffage dans le manuel d'utilisation du logiciel.

**Privé:** faites basculer l'imprimante pour définir un mot de passe à usage privé. Une fois cette option activée, vous pouvez définir un mot de passe pour votre imprimante et votre imprimante ne sera pas accessible par d'autres utilisateurs sur le même réseau sans obtenir le mot de passe.

**Mot de passe:** 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.

### Connexion réseau

Cette section comprend les paramètres du réseau Ethernet et les paramètres du réseau Wi-Fi.

Paramètres réseau Ethernet:

- 1. Branchez un câble Ethernet sur la prise LAN à l'arrière de l'UP300.
- 2. L'icône d'état de la connexion Ethernet doit apparaître dans la barre d'état de l'imprimante.
- 3. Vous pouvez maintenant aller à Con fi gurer pour accéder à la section Paramètres réseau.
- 4. Cliquez sur le bouton Informations pour modifier les paramètres réseau Ethernet de l'imprimante.

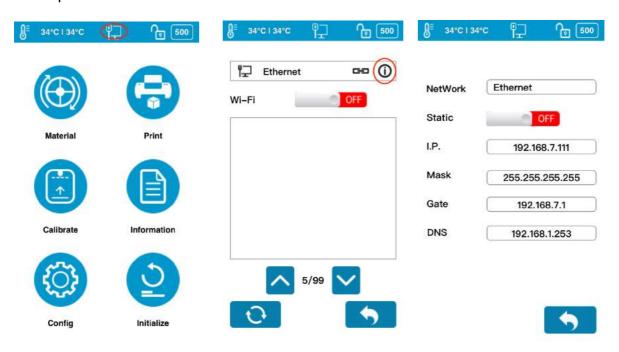


Figure 5.9 Barre d'état de l'imprimante

Figure 5.10 Paramètres réseau

Figure 5.11 Information

Tableau 5.9 Paramètres réseau Icône Description

Nom		Icône	La description
Nom du	Network	Ethernet	L'imprimante est connectée via Ethernet.
type de réseau	Network	Tiertime	Le nom du réseau Wi-Fi connecté.
Statique		OFF	Activez l'option IP statique pour modifier les paramètres suivants pour l'adresse IP statique.
ΙP	IP	192.168.7.111	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 l'édition.
Masque	Mask	255.255.255.0	Il s'agit du masque de l'imprimante sur le réseau. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter l'édition.
passerelle	Gate	192.168.7.1	C'est ici que vous définissez la passerelle de l'imprimante. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter l'édition.
DNS	DNS	192.168.1.253	C'est là que vous définissez le système de nom de domaine de l'imprimante. Cliquez sur le champ de texte à modifier, cliquez sur Retour pour enregistrer et quitter l'édition.
Page		5/20	Aller à la page suivante.
Sortie		•	Exit and get back to the Network Section.

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

### Connexion et paramètres du réseau Wi-Fi:

- 1. Allez dans Con fi gurer, entrez dans la section Paramètres réseau.
- 2. Activez la connexion au réseau Wi-Fi.
- 3. Recherchez le nom du réseau Wi-Fi souhaité dans la liste ci-dessous.
- 4. Appuyez sur le nom pour connecter le réseau Wi-Fi.
- 5. L'UP300 se connecte au réseau Wi-Fi avec succès, lorsque le point d'exclamation rouge a disparu, une icône de verrouillage et d'information apparaît.
- 6. Appuyez sur l'icône Informations pour modifier les paramètres du réseau Wi-Fi de l'imprimante. 34°C | 34°C

Figure 5.12 Connexion au réseau Wi-Fi



Figure 5.13 Section de configuration Figure 5.14 Paramètres réseau

Graphique 5.15 Informations sur le réseau Wi-Fi

500

Tableau 5.10 Description des paramètres du réseau Wi-Fi

Nom	Icône	La description
Réseaux Wi-Fi	OFF	Activez l'option permettant à l'imprimante de se connecter aux réseaux Wi-Fi.
Nom Wi-Fi	Tiertime- 01	Choisissez le nom du réseau auquel vous connecter
Statut de connexion	G-D	Une fois que cette icône apparaît à côté du nom du réseau Wi-Fi, cela indique que l'imprimante a été connectée à ce réseau Wi-Fi.
Informations sur le réseau	0	Cliquez sur l'icône Informations réseau pour accéder à la page d'édition des informations réseau.
Mot de passe requis	•	Le réseau a besoin du mot de passe pour se connecter.
Rafraîchir	O	Actualisez la liste des réseaux Wi-Fi.
Page	5/20	Cliquez pour accéder à la page suivante.
Sortie	•	Sortez et partez retour au menu principal.

### 5.8 Initialiser

L'imprimante nécessite une initialisation avant l'impression. Les boutons Matériau, Calibrage et Imprimer du menu principal de l'écran tactile seront grisés avant que l'imprimante ne soit correctement initialisée.



Figure 5.16 Initialiser

### 6. Première impression

### 6.1 Mise à niveau de l'écran tactile

Une fois que l'UP300 a été déballé et connecté au réseau, il détectera si son système d'écran tactile a besoin d'une mise à niveau. S'il a besoin d'une mise à niveau, suivez les instructions pour terminer le processus de mise à niveau. Pour choisir la langue de l'écran tactile, allez dans Informations, choisissez Langue. À l'heure actuelle, nous ne prenons en charge que les langues anglaises et chinoises et nous prendrons en charge davantage de langues dans les nouvelles mises à niveau à l'avenir.



Figure 6.1 Config Figure 6.2 Language

### 6.2 Installer le logiciel UP Studio

Pour utiliser l'UP300 pour l'impression 3D, vous devez installer la version 2.5 ou supérieure du logiciel UP Studio sur votre ordinateur.

Vous pouvez télécharger les fi chiers d'installation du logiciel UP Studio à partir de l'url suivante: www.tiertime.com/download/software ou rechercher UP Studio dans l'App Store.

Configuration requise: Systèmes d'exploitation pris

en charge: Windows 7 (SP1) ou supérieur (32 bits et 64

bits)

Mac OS 10.10 ou supérieur Configuration matérielle requise: Open GL 2.0 Au moins 4 Go de RAM

### Installation

Assurez-vous de télécharger la version correcte du logiciel en fonction de la configuration de votre ordinateur.

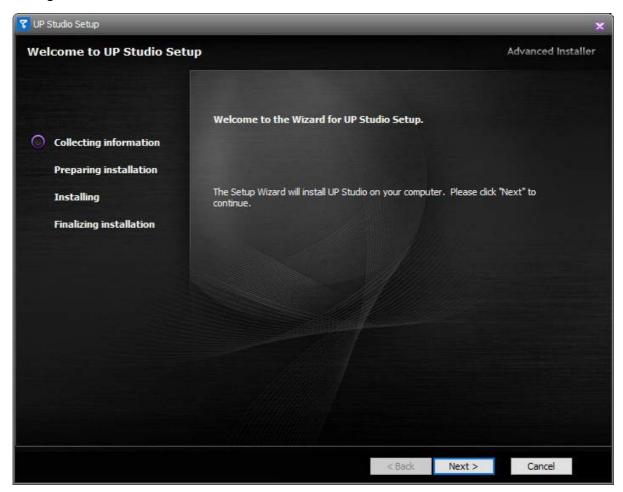


Figure 6.3 Installer UP Studio

### 6.3 Connecter l'UP300

UP300 prend en charge la connexion USB et réseau. En connexion réseau, vous pouvez connecter UP300 via Wi-Fi et connexion Ethernet. Vous pouvez choisir la bonne connexion en fonction de vos besoins.

### 1. Connexion USB

Trouvez un câble USB, connectez une extrémité à l'ordinateur et l'autre extrémité à l'UP300. Ouvrez UP Studio sur l'ordinateur, vous trouverez l'UP300 connecté répertorié dans la section Imprimante.

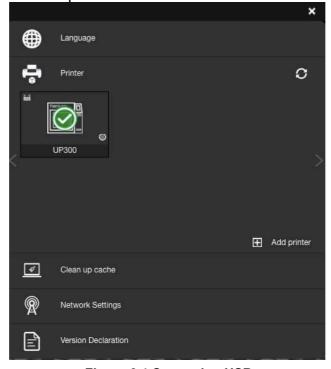


Figure 6.4 Connexion USB

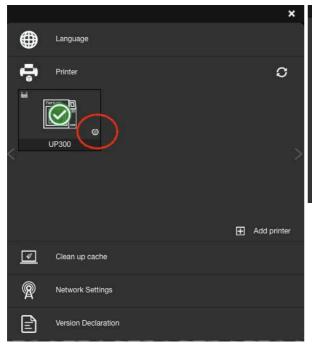
### 2. Connexion réseau/ Connexion Ethernet

Trouvez un câble Ethernet, insérez le connecteur dans la prise LAN à l'arrière de votre UP300, et une icône LAN apparaîtra sur l'écran tactile.



Figure 6.5 Icône de connexion Ethernet dans la barre d'état de l'imprimante

Pour modifier les paramètres du réseau Ethernet dans UP Studio: Ouvrez Up Studio sur votre ordinateur et allez dans Paramètres, fi nissez l'imprimante sous la section Imprimante, cliquez sur Plus (entouré en rouge dans la Figure 6.6), puis cliquez sur le bouton Informations pour apporter d'autres modifications.



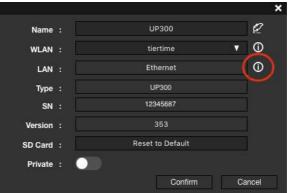


Figure 6.7 Informations



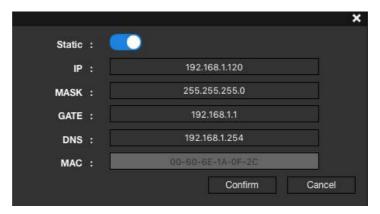


Figure 6.8 Paramètres du réseau Ethernet

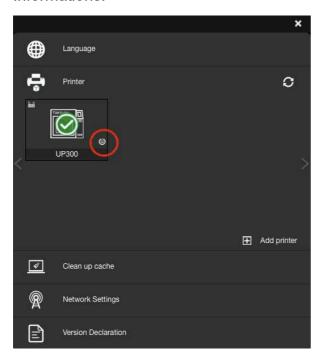
### **Connexion Wifi**

Pour connecter votre UP300, vous pouvez le configurer via UP Studio sur votre ordinateur ou utiliser l'écran tactile de l'UP300.

Utilisez UP Studio sur l'ordinateur:

- 1. Connectez votre UP300 avec un câble USB à votre ordinateur,
- 2. Ouvrez UP Studio sur votre ordinateur, allez dans Paramètres, choisissez Imprimante.
- 3. L'UP300 connecté apparaîtra avec une coche verte sur le dessus, cliquez sur Plus (entouré en rouge).
- 4. Cliquez sur le menu déroulant, puis sélectionnez le réseau Wi-Fi que vous souhaitez connecter. Vous pouvez être invité à entrer le mot de passe du réseau Wi-Fi.

Vous pouvez apporter d'autres modifications au réseau Wi-Fi en cliquant sur l'icône Informations.



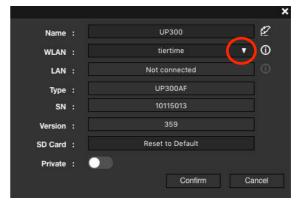


Figure 6.10 Menu déroulant Wi-Fi

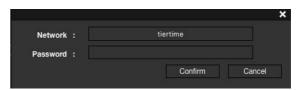


Figure 6.9 Paramètres de connexion Wi-Fi

Figure 6.11 Wi-Fi Network

5. Vous pouvez à présent débrancher le câble USB et connecter votre ordinateur au réseau Wi-Fi que vous avez défini pour l'UP300.

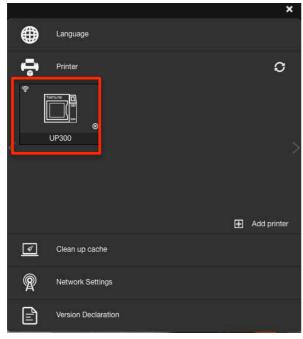
6. Ouvrez UP Studio, allez dans **Paramètres**, cliquez sur **Imprimante**, cliquez sur **Ajouter une imprimante**, trouvez votre UP300 dans la liste Toutes les imprimantes et cliquez sur + pour ajouter votre UP300.



Figure 6.12 Toutes les imprimantes

Si vous ne trouvez pas votre UP300 dans la liste des imprimantes, cliquez sur **Actualiser**.

7. Une icône de votre UP300 apparaîtra dans la section **Imprimante.** Cliquez sur l'icône, une coche verte indiquant que votre UP300 est connecté via Wi-Fi avec succès apparaîtra en haut de l'icône UP300.



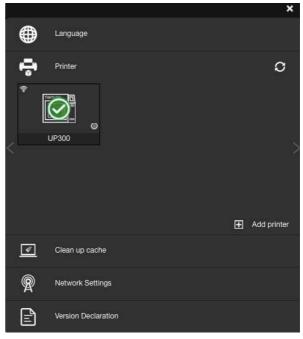


Figure 6.13 Icône UP300

Figure 6.14 Icône UP300 ajoutée

## Utilisation de l'écran tactile de l'UP300 pour configurer la connexion:

Allez dans Configurer, cliquez sur Paramètres réseau. Sélectionnez le nom du réseau dans la liste, saisissez le mot de passe si nécessaire et appuyez sur retour. Une icône de verrouillage apparaît, ce qui signifie que votre UP300 est connecté au réseau Wi-Fi souhaité.

Vous pouvez apporter d'autres modifications aux con fi gurations du réseau Wi-Fi en cliquant sur l'icône Informations. Veuillez vous référer à la page 26.

## 6.4 Choisir les extrudeuses

Il existe trois types d'extrudeuses, extrudeuses ABS, extrudeuses PLA et extrudeuses TPU, et quatre tailles de buses, buses de 0,2 mm, 0,4 mm, 0,5 mm et 0,6 mm de diamètre, prises en charge par l'UP300.

L'UP300 a une extrudeuse ABS pré-installée sur la machine avec une buse de 0,4 mm.

# 1. Extrudeuses de trois types:

- L'extrudeuse ABS avec buse de 0,4 mm: pour les filaments ABS ou les matériaux thermoplastiques à haute température, ce qui nécessite que l'unité d'extrudeuse chauffe à haute température pour faire fondre le filament et refroidisse efficacement au niveau de la buse pour une extrusion correcte.
- L'extrudeuse PLA avec buse de 0,4 mm: pour les filaments PLA ou autres matériaux thermoplastiques à basse température, ce qui nécessite que l'unité d'extrudeuse chauffe à une température relativement basse pour faire fondre le filament et refroidisse efficacement au niveau de la buse pour une extrusion correcte.
- L'extrudeuse en TPU avec buse de 0,5 mm: Pour les fi laments souples ou souples, ce qui nécessite le passage du fi lament à travers les engrenages et l'alimentation dans la buse pour une extrusion correcte.

Remarque: il est recommandé de coupler le fi lament TPU avec une buse de 0,5 mm pour une impression correcte.

#### 2. Quatre buses de différentes tailles:

- **0,2 mm:** pour l'impression de modèles qui nécessitent des structures complexes, plus de détails et avec le temps.
- 0,4 mm: pour les travaux d'impression généraux.
- **0,6 mm:** Pour les modèles d'impression qui nécessitent moins de détails, avec moins de temps et pour les matériaux qui obstruent facilement les buses.

## 3. Changez l'extrudeuse:

Outils: une clé Allen et l'extrudeuse que vous souhaitez installer.

Préparation: Retirez le fi lament, éteignez l'imprimante, débranchez le câble de l'extrudeuse et attendez que l'extrudeuse refroidisse avant de prendre d'autres mesures.

## 4. Remplacez l'extrudeuse:

Utilisez la clé Allen 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. Mettez à jour le logiciel:

Ouvrez UP Studio sur votre ordinateur, cliquez sur HAUT dans le menu de gauche, cliquez sur Maintenance, recherchez Type de matériau et cliquez sur le menu déroulant pour choisir parmi les options disponibles.

# 6. Changez la buse:

Outils: une clé à buse

Préparation: Retirez le filament et attendez que l'extrudeuse refroidisse un peu avant de prendre d'autres mesures.

# 7. Remplacement de la buse:

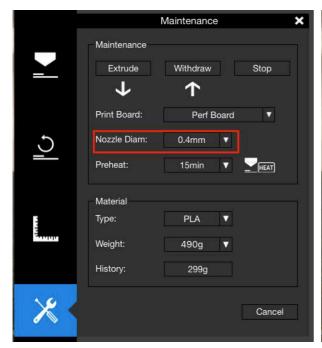
Utilisez la clé à buse pour dévisser la buse, puis revissez la buse de remplacement sur l'extrudeuse.

# 8. Mettez à jour le logiciel:

Connectez votre imprimante à l'ordinateur, ouvrez UP Studio sur votre ordinateur, cliquez sur HAUT dans le menu de gauche, cliquez sur Maintenance, recherchez le diamètre de la buse (eter), cliquez sur le menu déroulant pour définir la taille correspondante.

**Remarque:** Après avoir changé la buse ou le matériau dans l'extrudeuse, vous devez suivre les étapes suivantes pour mettre à jour les paramètres du logiciel.

- a. Connectez l'ordinateur à votre imprimante et ouvrez le logiciel UP Studio.
- b. Cliquez sur HAUT dans le menu de gauche, allez à Maintenance.
- c. Choisissez le type de matériau, puis sélectionnez le diamètre de buse disponible.



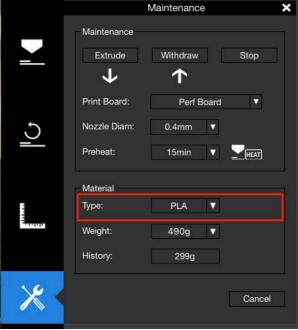


Figure 6.14 Diamètre de la buse

Figure 6.15 Type de matériau

# Profil de filament personnalisé

Pour obtenir une meilleure qualité d'impression, vous pouvez créer et éditer les profils de matériaux personnalisés dans le dernier logiciel UP Studio.

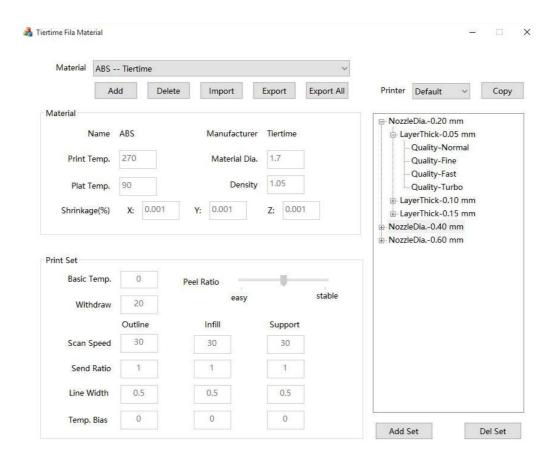


Figure 6.16 Profil de filament personnalisé

# 6.5 Sélection de la carte d'impression

Il existe deux types de cartes d'impression fournies avec l'UP300, le panneau en verre Flex, avec la surface lisse, et le panneau en verre Perf, avec la surface perforée, qui ont tous deux un panneau en verre de l'autre côté. Vous pouvez toujours choisir le verre comme surface d'impression, ce qui rend la troisième surface d'impression prise en charge par UP300.

Chacune des surfaces d'impression est conçue pour servir à des fins d'impression différentes et fournir une fi nition distincte de la couche inférieure de chaque modèle imprimé.

#### 1.Panneau en verre flexible:

- Rigide, avec une surface lisse d'un côté et une surface en verre de l'autre.
- Adhérence moyenne de la première couche. Radeau facile à enlever.
- Pour les modèles d'impression sans radeau ou sans paramètres de support, prévoyez une finition brillante et plate pour la couche inférieure.

## 2. Conseil en verre Perf:

- Rigide, avec la surface perforée d'un côté et la surface vitrée de l'autre.
- Adhérence maximale de la première couche. Plus dif fi cile à enlever le radeau.
- Pour l'impression de modèles avec une taille de base plus grande.

#### 3. La surface en verre du Perf et du Flex Board:

- La surface en verre sur les deux cartes d'impression.
- Adhérence minimale de la première couche;
- Rigide, avec une surface lisse. Peut nécessiter des mesures antidérapantes telles qu'un bâton de colle.

**Remarque:** Panneau en verre Flex / Perf: Les panneaux en verre sont faciles à casser. Veuillez manipuler avec précaution.

# 6.6 Calibrage

Le calibrage de l'UP300 est une étape importante pour s'assurer que l'imprimante fonctionne correctement et qu'elle est capable de générer des impressions de bonne qualité.

L'étalonnage comprend deux étapes: le réglage de la mise à niveau de la plateforme et la détection de la hauteur des buses,

L'ajustement de nivellement de la plate-forme est le processus qui consiste à s'assurer que la plate-forme de fabrication est nivelée, de sorte que chaque couche imprimée soit nivelée, ce qui est essentiel pour garantir des impressions de bonne qualité.

La hauteur de la buse fait référence à la distance perpendiculaire entre la pointe de la buse et la plate-forme de fabrication. Cette valeur sera utilisée pour contrôler le mouvement de la tête d'impression et la précision de cette valeur affecte considérablement la qualité d'impression et le taux de réussite d'un travail d'impression.

Avant que la machine ne quitte l'usine, la hauteur de la buse a été réglée sur 0. Par conséquent, il est obligatoire de calibrer la machine pour obtenir la hauteur de buse correcte avant la première impression.

Il n'est pas nécessaire d'effectuer le calibrage à chaque fois avant chaque impression. Si vous voyez des problèmes tels que la déformation, le support difficile à retirer ou le modèle ne collant pas à la plaque de construction, il est très possible que l'étalonnage soit nécessaire.

# 6.6.1. Étalonnage automatique

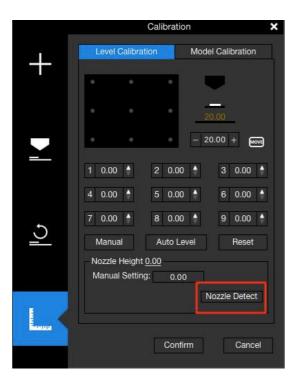


Figure 6.17 Détection des buses

L'étalonnage automatique est un processus automatique qui, une fois déclenché, ajuste automatiquement le nivellement de la plateforme de construction et détecte la hauteur de la buse sans aucune intervention humaine. Vous pouvez démarrer le processus depuis l'écran tactile ou depuis le logiciel UP Studio. Calibrage automatique à partir de l'écran tactile Accédez à l'écran tactile de l'UP300, cliquez sur Calibration et appuyez sur AUTO. L'imprimante démarre le processus de calibrage. Attendez la fin du processus. Calibrage automatique à partir du logiciel UP Studio

- 1. Ouvrez UP Studio sur votre ordinateur,
- 2. Cliquez sur UP dans le menu de gauche,
- 3. Cliquez sur Initialiser et attendez que le processus d'initialisation se termine
- 4. Cliquez sur Calibration et Auto Leveling. Attendez la fin du processus d'étalonnage.

# Nivellement automatique

Dans la section Calibration, cliquez sur Auto Level pour lancer le processus de nivellement automatique. La sonde de nivellement sera abaissée et commencera à sonder neuf positions sur la plate-forme. Après avoir sondé la plate-forme, les données de nivellement seront mises à jour et stockées dans la machine. La sonde de nivellement se rétracte automatiquement.

La détection de hauteur de buse démarre automatiquement après le processus de nivellement automatique. La tête d'impression se déplacera vers le détecteur de hauteur de buse. Finalement, la buse touchera et appuiera sur la fine feuille de métal de l'appareil pour effectuer la mesure.



Figure 6.18 Niveau automatique

# 2. Calibrage manuel

Bien que le calibrage automatique soit toujours le moyen le plus simple de calibrer l'UP300, certains experts en impression 3D préfèrent toujours le calibrage manuel au calibrage automatique pour avoir un contrôle total sur l'ensemble du processus. UP Studio fournit le processus d'étalonnage manuel dans le logiciel.







Figure 6.20 Calibrage manuel

- a. Ouvrez UP Studio sur votre ordinateur,
- b. Cliquez sur HAUT, sur Maintenance, puis sur Manuel.
- c. Placez la carte de calibrage (trouvez la carte dans les accessoires fournis avec la machine) entre la buse et la surface d'impression, suivez les instructions du logiciel pour terminer le processus de calibrage manuel.
- ré. Le logiciel vous guidera tout au long du processus d'étalonnage en 9 points et mesurera le décalage de chaque point.
- e. Ajustez la hauteur de la buse à l'aide du bouton haut / bas à chaque point et utilisez la carte d'étalonnage comme milieu entre la buse et la surface. La distance idéale entre la buse et la surface est comprise entre 0,1 et 0,2 mm, et vous ressentirez une petite traînée lors du déplacement de la carte d'étalonnage si la distance est correcte. Lorsque la hauteur est correcte pour le point, cliquez sur la flèche à droite du bouton haut / bas, le logiciel enregistrera le décalage du point et déplacera la tête d'impression au point suivant.
- f. Assurez-vous que les 9 points auront le même degré de traînée, afin que les 9 points aient la même distance par rapport à la surface.
- g. Une fois la mesure en 9 points terminée, cliquez sur le bouton Con fi rmer pour terminer tout le processus.

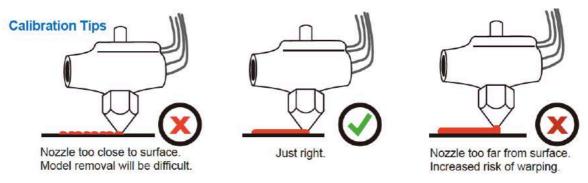


Figure 6.21 Conseils d'étalonnage

#### 3. Calibration du modèle

Calibration du modèle - Calibration verticale.

Le but principal de l'étalonnage vertical est de s'assurer que les trois axes sont perpendiculaires l'un à l'autre afin de garantir des impressions cohérentes et de haute qualité.

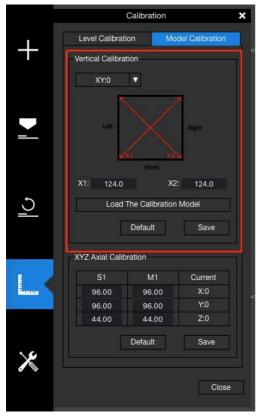


Figure 6.22 Vertical Calibration

- **A**. Recherchez le VC.stl dans le répertoire d'installation d'UP Studio. Chargez-le dans le logiciel UP Studio et suivez le processus normal pour l'imprimer.
- **B**. Une fois l'impression du modèle terminée, retirez la surface de construction avec le modèle imprimé dessus. Ne supprimez pas l'objet de la surface. Le modèle imprimé comprend 4 coins et 4 formes en L.
- **C**. Dans le logiciel UP Studio, recherchez l'étalonnage du modèle. Cliquez sur Par défaut avant de saisir de nouvelles valeurs dans les champs d'édition.
- **D**. Effectuer des mesures X / Y. Utilisez une règle fine ou une échelle de Vernier pour mesurer la longueur diagonale du modèle imprimé d'un coin à l'autre, comme illustré dans la figure ci-dessous pour X1. Ensuite, faites de même pour X2. Entrez les valeurs pour X1 et X2 dans le logiciel.

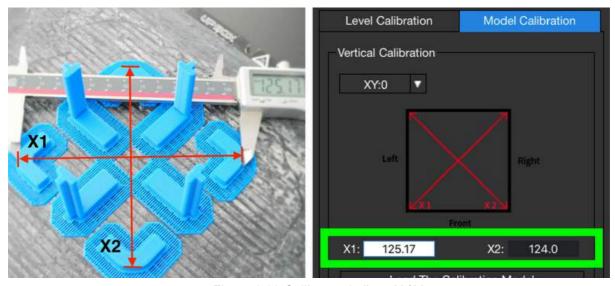


Figure 6.23 Calibrage de l'axe X / Y

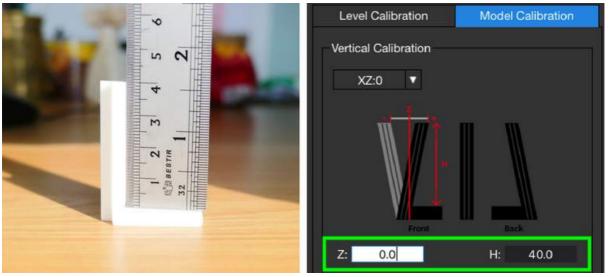


Figure 6.24 Étalonnage de l'axe X / Y

**E**. Cliquez sur le bouton Con fi rmer pour terminer l'étalonnage de l'axe X / Y. Le logiciel arrondira ces valeurs au dixième près.

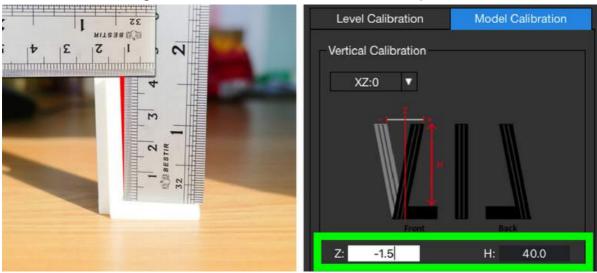


Figure 6.25 Angle d'obtus, la valeur Z sera négative.

**F**. Cliquez sur le menu déroulant en haut à gauche pour passer en mode X / Z. L'étalonnage X / Z nécessite la mesure des formes en L.

Une seule forme en L est nécessaire pour effectuer la mesure, mais toutes les formes en L sont nécessaires pour vérifier afin de trouver la bonne.

Tout d'abord, retirez toutes les formes en L de la plaque de construction et décollez-les du radeau. Rappelez-vous la position de chaque forme en L sur la plaque de construction lorsque vous les décollez de la plaque de construction.

Placez-les dans une position sur une table qui correspond à leur position d'origine sur la surface d'impression - droite pour droite, avant pour recto, etc.

Utilisez une règle à angle droit comme illustré dans la figure suivante et poussez la règle contre le coin de chacune des formes en L. Si l'angle du coin de la forme en L est de 90 degrés, passez à la forme en L. suivante. Continuez ce processus avec chaque forme en L.

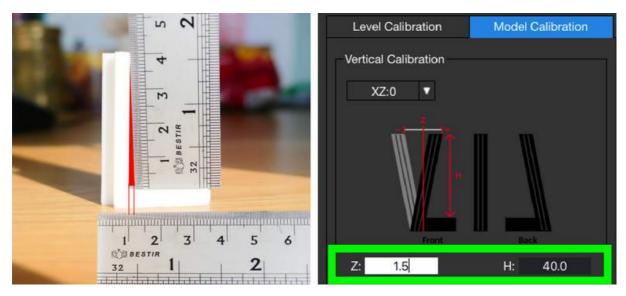


Figure 6.25 Angle aigu, la valeur Z sera positive.

Si toutes les formes en L sont à 90 degrés comme indiqué sur la figure 6.23, entrez «0.0» pour la valeur Z et l'étalonnage X / Z est effectué.

Si vous trouvez une forme en L qui n'est pas à 90 degrés, cela signifie que les axes X et Z ne sont pas perpençes et doivent être ajustés. Pour clarifier, vous devez rechercher un espace entre la règle et l'objet en forme de L. Si vous trouvez un écart, vous avez trouvé la forme en L qui fournira votre valeur Z et vous devez donc mesurer l'écart.

L'écart sera soit au sommet de la forme en L (un angle obtus) soit au coin inférieur (un angle aigu), entre la règle et la forme en L. Utilisez une autre règle pour mesurer l'écart, comme indiqué ci-dessous. Entrez la valeur Z sous forme de nombre négatif si l'angle est obtus. Entrez la valeur Z sous forme de nombre positif si l'angle est aigu.

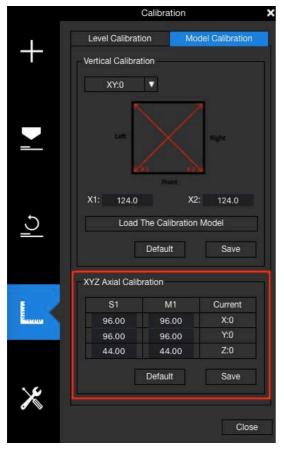
Dans notre cas, pour la figure 6.24, la valeur de Z saisie est de -1,5 mm. Pour la figure 6,25, il est de 1,5 mm.

La valeur H est la mesure de la hauteur de la forme en L entre le bas de la règle reposant sur la base de la forme en L et le haut de la forme en L. Théoriquement, il est de 40,0 mm, et l'écart sur la hauteur rend la valeur autrement. Entrez la mesure de la hauteur dans le champ de valeur H.

A la fin, n'oubliez pas de cliquer sur le bouton Confirmer pour terminer le processus.

# Étalonnage du modèle - Axial XYZ

L'étalonnage axial XYZ est utilisé pour améliorer la précision dimensionnelle d'un modèle spécifique. Lorsqu'un objet imprimé s'écarte de ses dimensions théoriques, nous pouvons utiliser cette méthode pour le corriger et obtenir une meilleure précision.



Pour corriger l'erreur dimensionnelle, accédez à Calibrer, recherchez Calibrage du modèle. Remplissez la colonne M1 avec les valeurs réelles de l'objet imprimé et entrez les valeurs correctes du modèle dans la colonne S1.

Cliquez sur Con fi rmer. Le logiciel enregistrera les valeurs et ajustera les paramètres d'impression pour corriger l'écart.

Gardez à l'esprit qu'un étalonnage n'est valable que pour le modèle utilisé pendant le processus d'étalonnage. Vous devrez peut-être refaire l'étalonnage axial XYZ pour un modèle différent afin d'obtenir une précision dimensionnelle maximale.

Figure 6.26 XYZ Axial Calibration

# 7. Lancer l'impression

## 7.1 Interface UP Studio

Connectez votre UP300 à l'ordinateur, ouvrez UP Studio, cliquez sur UP, puis choisissez d'ajouter un modèle 3D.

Vous pouvez utiliser le menu de la roue pour ajuster le profil du modèle, utiliser les paramètres d'impression pour définir les paramètres qui sont utilisés pour traiter le travail d'impression.

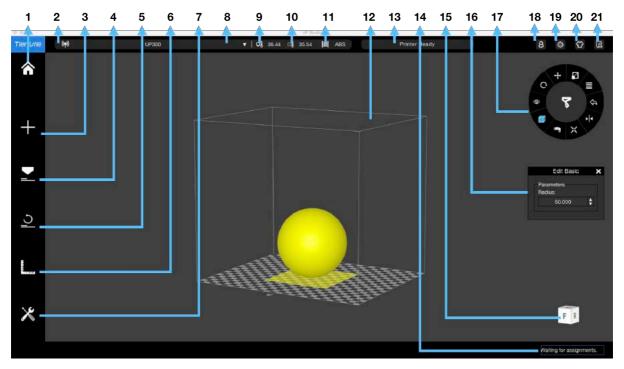


Figure 7.1 Interface UP Studio

- 1. Accueil
- 2. Ajouter un modèle
- 3. Paramètres d'impression
- 4. Initialiser
- 5. Calibrage
- 6. Entretien
- 7. Méthode de connexion de l'imprimante
- 8. Nom de l'imprimante connectée
- 9. Température de la buse
- 10. Température de la plaque de fabrication
- 11. Type de matériel
- 12. État de l'imprimante
- 13. Mon compte

- 14. Paramètres
- 15. Peau
- 16. Commentaires
- 17. Menu de la roue
- 18. Mon compte
- 19. Afficher le cube
- 20. File d'attente d'impression

Une fois la configuration des paramètres d'impression terminée, cliquez sur **Imprimer**, le fichier modèle sera traité et envoyé à l'imprimante pour impression.

# 7.2 Retirer le modèle imprimé

Pour retirer le modèle imprimé de la carte d'impression de l'UP300, il est recommandé de porter des gants de protection, retirez la carte d'impression avec sa poignée avant, placez la carte d'impression sur une surface plane perpendiculairement et commencez à écarter le modèle de l'impression planche à partir d'un coin du modèle à l'aide du grattoir fourni avec la machine. Une fois le modèle retiré de la carte d'impression, utilisez le grattoir pour retirer tout reste de plastique sur la carte d'impression jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien sur la surface. Remettez la carte d'impression dans la chambre de fabrication et soyez prêt pour la prochaine impression.

## 8. Entretien

# 8.1 Nettoyer le bac à déchets

Situé au bas de la chambre de fabrication, un bac à déchets est introduit dans l'UP300. L'impression 3D avec la technologie d'extrusion plastique est une entreprise compliquée. Normalement, de nombreux déchets plastiques indésirables sont générés ici et là pendant l'impression et l'étape de post-traitement. C'est un cauchemar de le nettoyer en particulier pour la machine à enceinte complète. Le bac à déchets rend le travail de nettoyage rapide et facile. Vous pouvez sortir le plateau entier et vider les restes à l'intérieur du plateau dans une benne à ordures, et le remettre au fond de la machine.

# 8.2 Double système de filtration

UP300 a le système de filtration d'air amélioré hérité de UP BOX + avec un système de double filtration plus grand et meilleur - le filtre HEPA et le filtre à charbon actif. Les deux filtres sont situés à l'intérieur de la chambre de fabrication, faisant circuler l'air à l'intérieur pour réduire les particules toxiques générées pendant le processus d'impression 3D. Nous vous suggérons de changer le filtre tous les 3 mois ou toutes les 300 heures d'impression active.

Vous pouvez acheter les nouveaux filtres sur la boutique en ligne officielle Tiertime, www.tiertime.com/store.

## Pour changer les filtres

Le système de filtre est situé sur le côté gauche de la chambre de fabrication.

- 1. À l'aide d'un tournevis, dévissez les deux vis à l'avant, retirez le couvercle et sortez les deux fi ltres usagés séparément.
- 2. Prenez deux nouveaux fi ltres, placez-les dans la fente et repoussez la fente jusqu'au bout.
- 3. Serrez les vis à l'aide d'un tournevis.



# Partenaire exclusif France Machines-3D

Leader européen dans la vente et le développement d'outils de fabrication digitale

Tél: +33 (0)3 62 02 40 40

Email: info@machines-3d.com

Site web: www.machines-3d.com