

## AVERTISSEMENTS ET DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, veuillez lire le contenu suivant. Veuillez ne pas utiliser l'appareil avec des méthodes non décrites dans ce mode d'emploi.

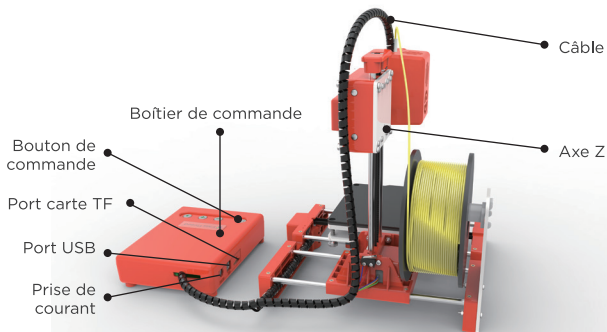
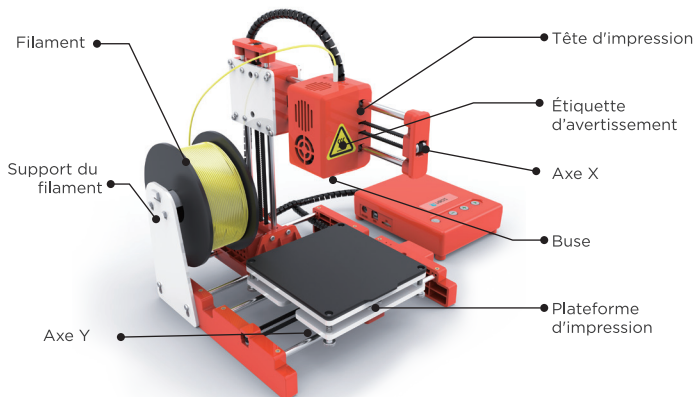
1. Ne touchez pas les pièces chaudes, y compris les blocs chauffants, la buse de l'extrudeuse, le filament et la plate-forme d'impression chauffée.
2. Gardez l'appareil et tous les accessoires hors de portée des enfants.
3. Veuillez utiliser l'alimentation fournie avec cet appareil.
4. Cet appareil s'applique à une alimentation de 110 à 240V.
5. Ne tirez ni ne tordez le câble noir à aucun moment.
6. N'atteignez pas l'intérieur de l'appareil pendant le fonctionnement.
7. Laissez toujours l'imprimante et le filament extrudé refroidir avant d'atteindre l'intérieur.
8. N'installez pas l'appareil sur une surface instable où il pourrait tomber.
9. Lors de l'impression avec du filament PLA, les matières plastiques dégagent une légère odeur. Veuillez placer l'appareil dans un endroit sec, ventilé et frais.
10. N'exposez pas l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Si de l'humidité pénètre dans l'appareil, débranchez-le de la prise de courant et laissez-le sécher.
11. Si l'appareil dégage de la fumée lors de l'impression, veuillez le débrancher immédiatement de la prise de courant pour arrêter l'utilisation.

## INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté LABISTS X1 mini imprimante 3D. C'est une imprimante 3D pour les débutants. Profitez du bonheur de la création.

## PRÉSENTATION DU PRODUIT

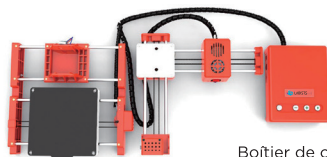
### Partie principale :



## PARAMÈTRE DE BASE

Diamètre de buse	0.4mm	Matériel imprimé	PLA
Température d'extrusion	180 - 230 °C	Température de fusion	PLA: 180°C
Vitesse d'impression	10 - 60MM / S	Épaisseur de couche	0.05 - 0.2mm
Taille de construction	100X100X100mm	Taille d'appareil	245X205X210mm
Système compatible	Windows, Mac	Type de connexion	Carte TF, USB
Format de fichier	STL, G-code	Logiciel de découpe compatible	LABSLICER, CURA, S3D
Puissance d'entrée	100 ~ 240V AC, 50 / 60Hz	Puissance maximale	30W
Température de fonctionnement	5°C ~ 35°C / 40°F-95°F	Humidité de fonctionnement	30% ~ 90%

## CONTENU DE L'EMBALLAGE



Axe X, Z

Boîtier de commande

Base d'impression



Support du filament 1



Support du filament 2



Alimentation électrique



Tournevis



2 vis



Filament PLA 10M



Câble USB

Carte TF &  
Lecteur de carte

Mode d'emploi

### Qu'y a-t-il dans la carte SD ?

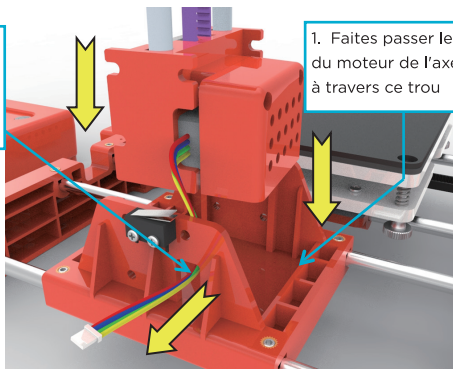
3 x Fichier d'impression gcode  
1 x Mode d'emploi  
2 x Logiciel de découpe en un clic  
( LABSLICER pour mac ou windows )

1 x Logiciel CURA  
1 x Fichier de lance de soufflage gcode  
3 x Fichier vidéo  
( Instructions d'installation, utilisation du logiciel,  
installation de la lance de soufflage )  
1 x USB Fichier pilote

## INSTALLATION

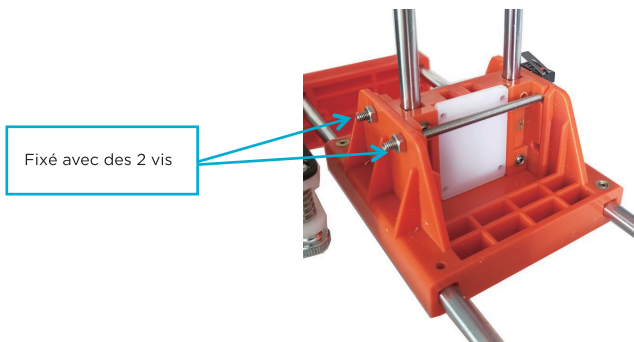
### 1. Installez les axes X et Z sur la base de l'imprimante.

2. Montez-le dans la fente d'insertion de la plate-forme de construction

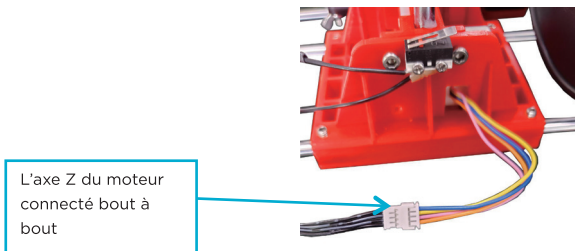


1. Faites passer le fil du moteur de l'axe Z à travers ce trou

2. Après avoir inséré les axes X Z, fixez les axes X Z sur la plate-forme de construction à l'aide de 2 vis.



3. Connectez le fil du moteur de l'axe Z au fil noir du boîtier de commande de l'imprimante, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



#### 4. Installez le support du filament comme indiqué ci-dessous.

**Remarque importante :** La charge maximale de support du filament est de 250g.

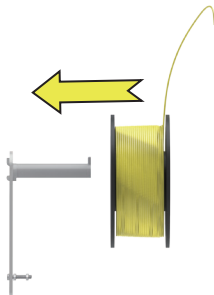
1. Insérez le support du filament 1 dans la boucle du support du filament 2



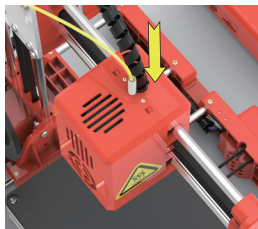
2. Fixez le support du filament sur la plate-forme de construction avec 2 vis



#### 5. Accrochez le filament sur le support.




#### 6. Passez le filament dans le tuyau en téflon.



## INTRODUCTION DE LA MISE EN ROUTE

### 1. Allumer

Insérez l'alimentation dans le port d'alimentation du boîtier de commande de l'imprimante. Après la mise sous tension, le bouton  s'allume.

( Remarque : Si l'impression est terminée ou si vous n'avez pas besoin de l'utiliser pendant assez longtemps, veuillez débrancher l'alimentation pour mettre l'appareil hors tension. )

### 2. Installation & Configuration du Logiciel de Découpe

(1) Cette imprimante 3D est dotée du logiciel de découpe développé de manière indépendante, au nom de LABSLICER, qui est préinstallé sur la carte TF.

- Veuillez copier le fichier LABSLICER sur votre ordinateur sans avoir besoin d'installation.

Ou vous pouvez télécharger le logiciel LABSLICER directement sur le site officiel de LABISTS. Et vous pouvez regarder la vidéo de fonctionnement de découpe

- Convertissez le format de fichier STL au format G-code, enregistrez-le sur la carte TF et insérez-la dans l'imprimante, puis créez le modèle sélectionné.

(2) Créez votre propre fichier G-code en utilisant d' autres programmes open source, tels que Cura ou Repetier-Host. Ces programmes utilisent les informations spécifiques de l'appareil pour générer un fichier G-code.

Pour mieux savoir sur l' installation et l' utilisation du logiciel de découpe, veuillez ouvrir le lien : [www.labists.com/blogs/learn-1/slicer](http://www.labists.com/blogs/learn-1/slicer) ou scanner



## IMPRESSIION

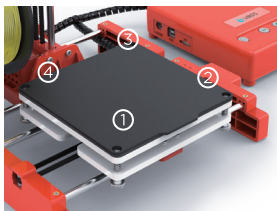
### 1. Mise à Niveau de la Plateforme

Pour utiliser l' imprimante pour la première fois, vous devez mettre à niveau la plate-forme d'impression. Veuillez ajuster la distance entre la buse et la plate-forme d'impression dans ①②③④ points. La hauteur de la buse au-dessus de la plate-forme de construction doit être de 0,5 mm, soit l'épaisseur d'une feuille de papier A4.

A. Cliquez sur le bouton  pour que l'axe Z se déplace vers la position de départ.

B. Déplacez la buse jusqu'au point ①. Placez une feuille de papier entre la buse et la plate-forme d'impression. Si la distance est trop grande, tournez l'écrou à la main dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour que la plate-forme

d'impression atteigne la distance standard. Si la distance entre la buse et la plate-forme est trop proche, tournez l'écrou à la main dans le sens des aiguilles d'une montre pour que la plate-forme d'impression tombe à la distance standard. ( Vérifiez si la distance est correcte ou non. C'est-à-dire que, lors du dessin d'une feuille de papier A4, la buse doit être fixée au papier A4 sans le rayer. )







C. Suivez la même procédure pour ajuster les 3 autres points ②③④.

D. Lorsque la distance entre la buse et la plate-forme d'impression est standard en les 4 points ①②③④, le nivellement est terminé et réussi.


## 2. Insertion de Filament & Alimentation

(a) Insérez le filament dans le tube de tête d'impression jusqu'à ce qu'il ne puisse plus aller plus loin et appuyez doucement sur le filament pour l'empêcher de revenir.

(b) Cliquez sur le bouton , le voyant du bouton s'allume et se clignote rapidement ( durée 1 minute ), la buse chauffe. Lorsque le bouton est éteint, l' appareil commence à s' alimenter, il s' alimente avec succès lorsque de la soie sort régulièrement de la buse. Ensuite, vous pouvez appuyer sur le bouton  pour terminer l'alimentation.



**Précaution :** Assurez-vous que la distance entre la buse et la plate-forme d'impression est d'au moins 3 cm. Si l'espace est insuffisant, appuyez sur le bouton  pendant 3 secondes et puis relâchez la main. L'axe Z monte de 1 cm ( Lorsque l' appareil cesse d'imprimer, appuyez sur le bouton  pendant 3 secondes et puis relâchez la main. Chaque fois, la buse monte de 1 cm. Les utilisateurs peuvent décider la hauteur ).

## 3. Impression


Cliquez sur le bouton  et le voyant du bouton se clignote régulièrement. L'impression commence. ( L'imprimante choisit le dernier fichier G-code à imprimer automatiquement. )




#### 4. Pause / Marche

Pendant l'impression, cliquez sur le bouton , le voyant du bouton cesse de se clignoter, puis l'impression est suspendue. Si vous avez besoin de continuer l'impression, cliquez sur le bouton  pour continuer. Le voyant du bouton se clignote à nouveau et l'imprimante reprend l'impression.

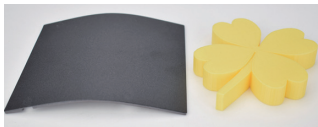
#### 5. Arrêt de l'Impression

Si vous souhaitez arrêter l'impression pendant l'impression, appuyez sur le bouton  pendant 3 secondes et puis relâchez la main. Puis l'appareil arrête l'impression et l'impression sera annulée.

#### 6. Décharge du Filament & Rétractation

Si vous voulez changer de filament ou laisser l'appareil cesser de fonctionner pendant assez longtemps, il faut décharger le filament. Cliquez sur le bouton  et retirez le filament. ( Si l'appareil a cessé d'imprimer pendant plus de 5 minutes et que l'extrudeuse devient froide, besoin d'attendre 1 minute pour réchauffer avant de se rétracter. )

**Après l'impression, retirez le pad de la plate-forme d'impression et prenez l'objet facilement.**



#### Utilisation du filament de haute qualité.

Différents filaments sont disponibles sur le marché et la qualité est très différente aussi. Un filament de mauvaise qualité peut provoquer une casse ou un bourrage de buse, veuillez choisir Easythread filament de haute qualité.

#### AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Gardez vos doigts à l'écart de la BUSE et de l'ISOLATEUR NOIR lorsque l'imprimante fonctionne parce que la température des ces parties est de plus de 200 degrés Celsius. Veillez à toujours garder vos mains à l'écart des pièces en mouvement lorsque l'appareil fonctionne.

## ENTRETIEN

1 N'utilisez pas les méthodes non mentionnées dans ce mode d'emploi pour désassembler ou modifier l'imprimante afin d'éviter d'endommager l'appareil ou de provoquer un autre accident grave.

2 Lorsque l'appareil est hors tension, nettoyez régulièrement l'appareil avec un chiffon pour essuyer la poussière et les résidus. Si le chiffon est humide, n'utilisez pas de liquide inflammable pour entrer en contact avec le circuit interne afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électronique.

3 Une fois l'impression terminée, nettoyez les résidus dans la buse et l'extrudeuse pour éviter tout risque d'étouffement de la buse lors de la prochaine impression.

4 La température recommandée pour l'environnement de fonctionnement est de 5 ° C à 35 ° C. Ne ventilez pas le corps de l'appareil avec un ventilateur lorsque l'imprimante fonctionne.

5 L'humidité recommandée pour l'environnement de fonctionnement est entre 30% et 90%.

## FAQ

Q1 : Pourquoi le modèle d'impression n'est-il pas adhésif au lit d'impression ?

A1 : La buse est trop éloignée du lit. La distance appropriée entre la buse et le lit est l'épaisseur d'une feuille de papier A4.

Q2 : Pourquoi le filament ne sort-il pas de la buse ?

A1 : Vérifiez le chargeur à filament. Si c' est un chargeur d' engrenage externe, vérifiez si l' engrenage tourne ou non. Si c' est un chargeur de moteur pas à pas intégré, vérifiez si le moteur fonctionne avec un peu de bruit. Sinon, vérifiez si le chargeur à filament est bien connecté à sa carte principale.

A2 : Vérifiez la température.

La température de la buse d'impression de matériaux PLA est entre 200 et 230 ° C.

A3 : Vérifiez si la buse est bloquée.

Chauffez la buse à 230 ° C pour le PLA et poussez doucement le filament. Si le filament ne sort pas toujours, vous devez alors démonter la buse, la nettoyer ou la remplacer.

A4 : Vérifiez si la buse est trop proche de la plate-forme. Si c'est le cas, le filament ne peut pas sortir, réglez donc la distance entre la buse et la plate-forme avec une feuille de papier A4.

Q3 : Le modèle d'impression mal placé.

A1 : Le modèle n'a pas été découpé correctement, il est nécessaire de le découper à nouveau ou de modifier la position du modèle pour générer un nouveau fichier G-code.

A2 : Le problème de fichier de modèle, si le modèle est toujours mal placé après une nouvelle découpe, c'est le problème du fichier d'origine.

A3 : La buse est obligée d'arrêter le chemin d'impression.

Tout d'abord, assurez-vous que vous n'avez pas touché la buse lorsque l'appareil est en train d'imprimer.

Deuxièmement, s'il y a des résidus de filament sur la couche supérieure, la zone de résidus s'agrandit progressivement. S'il s'accumule dans une certaine mesure et il devient suffisamment raide, la buse sera forcée de se déplacer anormalement.

A4 : L'alimentation n'est pas stable.

Vérifiez si un équipement électrique de grande puissance fonctionne pendant que l'appareil est en train d'imprimer. Des dislocations se produisent lorsque certains équipements s'éteignent, tels que le climatiseur. Dans ce cas, vous devez connecter un stabilisateur de tension à l'alimentation de l'imprimante. Sinon, observez si la buse est bloquée à une certaine position. Si tel est le cas, l'alimentation des axes X, Y, Z n'est pas régulière et vous devez régler le courant électrique X, Y, Z sur la carte principale.

A5 : Si les solutions ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème du modèle d'impression mal placé, la dislocation se produit généralement à la même hauteur pour différents modèles, en ce cas, il est nécessaire de changer de carte mère.

Q4 : Pourquoi la précision d'impression est assez différente du modèle réel.

A1 : Il y a beaucoup de filaments empilés sur la surface du modèle.

A1.1 : La température de la buse est trop élevée, le filament fond trop rapidement et il provoque un débordement.

A1.2 : Le débit de filament est trop important, il existe un réglage de débit de filament dans le logiciel de découpe, modifiez la valeur par défaut de 100% à 80%.

A1.3 : Problème de réglage du diamètre du filament. Dans le logiciel de découpe, les paramètres par défaut sont différents. Il existe des filaments de 1,75 mm et de 3 mm sur le marché. Pour 1,75 mm, le diamètre doit être de 1,75, mais pour 3 mm, le diamètre doit être 2,85 ou 2,95.

A2 : En général, après le processus de support d'impression FDM, la surface est un peu mauvaise.

A2.1 : Baissez la densité de support, 10% est approprié. C' est facile à enlever le support.

A2.2 : Une fois le support retiré, la surface du support est rugueuse. Veuillez la rogner légèrement avec un outil de ponçage, puis l' essuyer avec une serviette imbibée d'acétone. Portez des gants et ne l'essuyez pas trop longtemps pour ne pas influencer l'apparence et la taille du modèle.

A3 : La distance inappropriée entre la plate-forme et la buse.

A3.1 : Si la distance est trop grande, la première couche n' est pas formée ou les modèles sont sans arêtes ni coins.

A3.2 : Si la distance est trop proche, la buse va rayer la plate-forme et aucun filament ne sort de la buse. La distance appropriée est l'épaisseur d'un papier A4.

A4 : Le filament d'impression inapproprié.

Avec la maturité de l' impression 3D, différents filaments sont disponibles sur le marché, mais la compatibilité entre les filaments et les imprimantes est particulièrement importante.