

# CZ-300

## MANUEL DE L'UTILISATEUR

Version 1.3 de Avril 2019 © Crazy3DPrint Group

Veuillez toujours vous reporter à la dernière version du manuel de l'utilisateur de la CZ-300 :  
<https://www.crazy3dprint.com/support>

\*\*\* PLUSIEURS LANGUES (DEUTSCH / FRANÇAIS / ITALIANO / ESPAÑOL) SONT DISPONIBLES EN LIGNE \*\*\*

- EN : MULTIPLE LANGUAGES (DEUTSCH / FRENCH / ITALIANO / ESPAÑOL) ARE AVAILABLE ONLINE
- DE : MEHRERE SPRACHEN (DEUTSCH / FRANZÖSISCHE / ITALIANO / ESPAÑOL) SIND ONLINE VERFÜGBAR
- FR : PLUSIEURS LANGUES (DEUTSCH / FRANÇAIS / ITALIANO / ESPAÑOL) SONT DISPONIBLES EN LIGNE
- IT : MULTIPLE LANGUAGE (DEUTSCH / FRENCH / ITALIANO / ESPAÑOL) SONO DISPONIBILI ONLINE
- ES : MÚLTIPLES IDIOMAS (DEUTSCH / FRENCH / ITALIANO / ESPAÑOL) ESTÁN DISPONIBLES EN LÍNEA

# TABLE DES MATIÈRES

<b>SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ</b>	<b>2</b>
SYMBOLES UTILISÉS	2
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ	2
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	2
DANGERS	3
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
NOTRE IMPRIMANTE	4
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT	4
APPARENCE DE LA CZ-300	5
SPÉCIFICATIONS	5
<b>DÉBALLAGE ET INSTALLATION</b>	<b>6</b>
DÉBALLAGE	6
LISTE DE CONTRÔLE DES ACCESSOIRES	6
INSTALLATION	7
<b>FONCTIONNEMENT</b>	<b>16</b>
PANNEAU DE COMMANDE LCD	16
ÉTALONNAGE DU LIT D'IMPRESSION	19
PARAMÈTRES LOGICIELS	21
MISE À JOUR DU FIRMWARE (VIA SAM-BA)	23
PREMIÈRE IMPRESSION	25
<b>CONSEILS POUR L'IMPRESSION AVEC DU MATERIAU ABS(COUVERCLE DU VENTILATEUR)</b>	<b>27</b>
IMPRESSION DU COUVERCLE DU VENTILATEUR DEPUIS UNE CARTE SD	27
INSTALLATION DU COUVERCLE DU VENTILATEUR	27
<b>MAINTENANCE</b>	<b>28</b>
LUBRIFICATION DE L'IMPRIMANTE	28
NETTOYAGE DU MODULE D'EXTRUSION	28
NETTOYAGE DU VERRE DU LIT D'IMPRESSION	28
<b>DÉPANNAGE</b>	<b>29</b>
MESSAGES D'ERREUR	29

# SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ



Le présent manuel vise à instruire les utilisateurs sur l'utilisation en toute sécurité de l'imprimante 3D **CZ-300**. Veuillez lire attentivement l'ensemble des sections, en particulier les consignes de sécurité, avant de déballer, de monter, de faire fonctionner, de remplacer et de retirer toute pièce de ce produit.

## SYMBOLES UTILISÉS

Le présent manuel contient des avertissements et des avis de sécurité.



Il fournit des informations, des conseils et/ou des astuces importants et supplémentaires qui aident les utilisateurs à comprendre facilement le contenu de ce manuel de l'utilisateur.



Il met en garde contre les situations susceptibles de causer des dommages permanents à l'appareil et/ou des blessures involontaires aux personnes si vous ne suivez pas les consignes de sécurité.

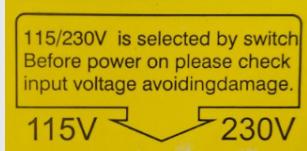
## INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

- L'appareil est prévu pour être utilisé à l'intérieur uniquement. Ne stockez pas et ne faites pas fonctionner l'imprimante dans un environnement poussiéreux et humide.
- Placez toujours l'imprimante sur une surface plane et stable pour l'empêcher de tomber ou de basculer.
- L'appareil est alimenté en 100~120 V/200~240 VCA. Avant de faire fonctionner l'imprimante, assurez-vous de sélectionner la tension d'alimentation électrique correcte correspondant à votre région et votre secteur. (115 V/230 VCA, sélectionné par commutateur)• Ne laissez pas l'appareil et le cordon d'alimentation à un endroit à portée des enfants, afin d'éviter toute blessure et tout choc électrique.
- Pour éviter toute blessure et tout dommage matériel, ne laissez pas des enfants accéder au kit d'outils et d'accessoires.
- Ne raccordez pas l'appareil à une alimentation électrique inconnue susceptible de causer un dysfonctionnement ou des dommages irréversibles à l'imprimante.
- Ne placez jamais des objets contenant des liquides sur l'appareil ou l'alimentation électrique. Si un liquide se déverse dans l'unité, cela risque de causer un incendie ou un choc électrique.
- Lors du processus d'impression, l'appareil peut générer des odeurs. Il est recommandé d'utiliser l'imprimante dans un endroit ouvert et bien aéré pour travailler dans une atmosphère confortable.
- Ne touchez pas le module d'extrusion, l'extrémité de la buse ni le lit d'impression chauffé pendant le processus d'impression ou de chauffage. L'extrémité de la buse peut atteindre jusqu'à 260 °C, et le lit d'impression jusqu'à 100 °C. Les températures élevées peuvent blesser le corps humain.
- Remplacez toujours les pièces une fois l'appareil refroidi.
- Ne déplacez pas l'appareil quand il est sous tension.
- La carte mère est un composant électronique de précision. Veillez à ne pas l'endommager sous l'effet de l'électricité statique ou d'une force externe lors de son démontage ou de son montage ; par exemple, en portant un équipement approprié tel qu'un bracelet antistatique avant de manipuler la carte mère.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'alcool et des produits chimiques inflammables pour éviter tout risque ou danger.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Cette étiquette indique les consignes suivantes :  
Débranchez toujours l'alimentation électrique principale de la prise avant d'effectuer toute opération de maintenance ou toute intervention sur ce produit.  
Afin d'éviter toute blessure et tout dommage éventuel, les enfants de moins de 14 ans **ne doivent pas** utiliser ce produit.  
**ATTENTION : PLAGE DE TENSIONS D'ENTRÉE CA : 100~120 V/200~240 VCA ; 115 V/230 VCA, SÉLECTIONNÉ PAR COMMUTATEUR**



Indique que le courant 115/230 V est sélectionné via un commutateur. Avant de mettre l'appareil sous tension, veuillez vérifier la tension d'entrée afin d'éviter tout dommage.

**ATTENTION : PLAGE DE TENSIONS D'ENTRÉE CA : 100~120 V/200~240 VCA ; 115 V/230 VCA, SÉLECTIONNÉ PAR COMMUTATEUR**



Indique que les utilisateurs NE DOIVENT PAS placer les mains sur le module d'extrusion pendant le processus d'impression.

**AVERTISSEMENT : NE TOUCHEZ PAS LA SURFACE CHAUE**

## DANGERS

### DÉCLARATION DE LA FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC)

Ce dispositif est conforme au point 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement indésirable.



Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous de régler l'entrée CA sur 115 ou 230 volts, suivant la tension de la région/du secteur. (Plage de tensions d'entrée CA : 100~120 V/200~240 VCA)

### RISQUE DE BRÛLURES

Il existe un risque de brûlure en cas de contact avec l'unité chauffée de l'appareil lors du processus d'impression. Cela est dû à l'extrémité de la buse qui peut atteindre jusqu'à 260 °C, et au lit d'impression qui peut jusqu'à 100 °C. Les températures élevées peuvent blesser le corps humain.

# INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi l'imprimante 3D **CZ-300**. Nous sommes toujours persuadés que la créativité peut être simple, **mais pas ordinaire**, tout en la transformant en réalité. **Crazy3DPrint** est née de l'esprit de passionnés d'impression 3D avec un seul objectif en tête – permettre à la communauté de créateurs de créer des objets solides à partir de rien et de manière rentable.



Veuillez toujours vous reporter à la dernière version du manuel de l'utilisateur de la CZ-300.  
<https://www.crazy3dprint.com/support>

Le présent manuel vise à instruire les utilisateurs sur l'utilisation en toute sécurité de l'imprimante 3D CZ-300. Veuillez respecter les instructions des informations importantes ainsi que les consignes de sécurité correspondantes.

Tous les efforts ont été déployés pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité du contenu du présent manuel. Pour toute question ou si vous découvrez des erreurs ou des inexactitudes dans le document, veuillez nous en informer par e-mail afin que nous puissions apporter les modifications nécessaires grâce à votre précieux retour d'information.

## NOTRE IMPRIMANTE

Crazy3DPrint peut transformer votre design en objets solides grâce à un code G provenant de fichiers 3D en utilisant un logiciel open source gratuit avec de nombreuses options (par ex., Slic3r et Cura, etc.). La CZ-300 est basée sur la technologie d'impression 3D FFF (fabrication par fusion de filament), qui permet un prototypage rapide et rentable.

Le processus d'impression consiste à charger une bobine de filament alimenté via la buse d'impression chauffée. Ensuite, le moteur pousse le filament fondu hors de l'extrémité de la buse sur le verre du lit d'impression, qui le refroidit et le solidifie sous forme de d'objet couche par couche en fonction des coordonnées spécifiées.



Afin d'éviter toute blessure et tout dommage éventuel, les enfants de moins de 14 ans **ne doivent pas** utiliser ce produit.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

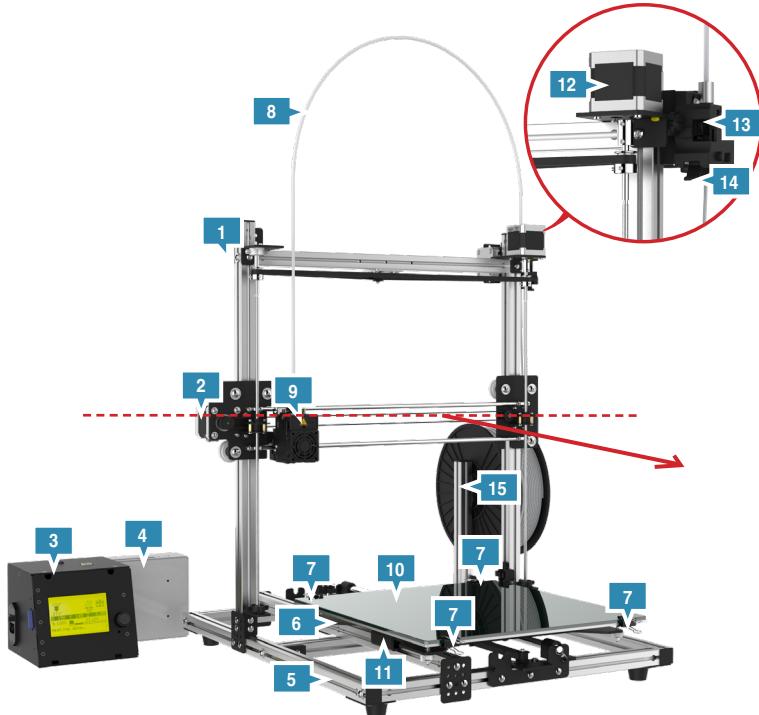
La **CZ-300** est une imprimante 3D facile à utiliser conçue avec une structure de châssis simple séparée en deux parties (le châssis supérieur et le châssis inférieur) pour que vous puissiez démarrer. Vous pouvez facilement assembler ce kit vous-même instantanément, n'importe où et à tout moment. Cette imprimante n'est pas lourde et, surtout, elle n'occupe pas beaucoup de place. Vous pouvez transporter votre **CZ-300** partout pour réaliser vos tâches d'impression 3D.

- Installation et fonctionnement faciles
- Grande taille de construction
- Remplacement de module facile
- Commande du lit d'impression chauffé et de la température constante
- Interface graphique LCM
- Prise en charge de nombreux filaments
- Certification de sécurité du produit



Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous de régler l'entrée CA sur 115 ou 230 volts, suivant la tension de la région/du secteur. (Plage de tensions d'entrée CA : 100~120 V/200~240 VCA)

## APPARENCE DE LA CZ-300



1	Châssis supérieur	9	Module d'extrusion
2	Moteur X	10	Verre du lit d'impression
3	Boîtier de commande	11	Lit chauffé
4	Alimentation électrique	12	Moteur Z
5	Châssis inférieur	13	Moteur d'extrudeuse
6	Moteur Y	14	Bras de dégagement
7	Attaches de plate-forme x4	15	Support de bobine
8	Tube de filament		



La flèche d'orientation indique le sens correct de la machine lors de l'installation.

## SPÉCIFICATIONS

IMPRESSION	
Nom de produit	Imprimante 3D CZ-300
Technologie d'impression	FFF (fabrication par fusion de filament)
DIMENSIONS ET POIDS	
Dimensions de la machine (LxPxH)	534 x 503 x 582 mm (21,0 x 19,8 x 22,9 po)
Dimensions de l'emballage (LxPxH)	558 x 592 x 295 mm (22,0 x 23,3 x 11,6 po)
Poids brut	16,5 kg (36,4 lb)
Poids net	14,5 kg (32,0 lb)
PERFORMANCES	
Taille de construction (LxPxH)	300 x 300 x 300 mm (11,8 x 11,8 x 11,8 po)
Résolution de couche	0,1 - 0,4 mm
Précision d'alignement	X/Y : 0,0125 mm
MATÉRIAUX	
Matériaux d'impression	PLA, ABS, PETG, PLA fibre de carbone*, PLA métallique*, etc. (*extrudeuse en option)
Diamètre du filament	1,75 mm
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	
Alimentation électrique requise	Plage de Tensions D'entrée CA : 100~120 V/200~240 VCA ; 115 V/230 VCA, Sélectionné Par Commutateur
Température de fonctionnement	15~32 °C/59~89,6 °F
Température de stockage-Filament	0~38 °C/0~104 °F
MATÉRIEL	
Diamètre de buse	0,4 mm
Température de buse	Maxi. 260 °C
Lit d'impression	Non amovible, chauffé (40-100 °C)
Interface utilisateur	3" LCD
Transmission	USB2.0/SDHC (plage de stockage : 2 Go à 32 Go)
LOGICIEL	
Logiciels hôtes (de tranchage)	Open source avec de nombreuses options (par ex., slic3r/Cura, etc.)
Type de fichiers pris en charge	STL/Code G
Système(s) d'exploitation	Windows / Mac OS / Linux

# DÉBALLAGE ET INSTALLATION

## DÉBALLAGE

(1) Retirez le matériau d'emballage externe de la boîte en carton ; ensuite, utilisez un outil coupant pour retirer le ruban adhésif.



(2) Ouvrez la boîte et sortez l'imprimante 3D CZ-300 toute entière ; ensuite, coupez et retirez les bandes en polypropylène.

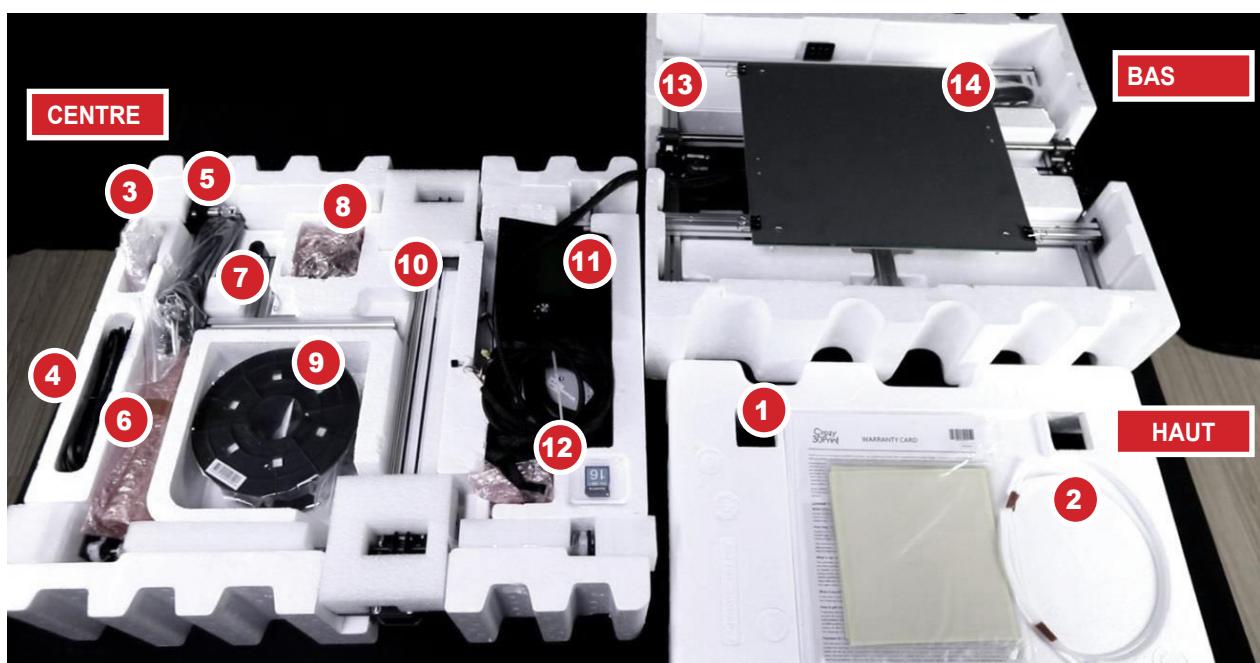


 Soulevez délicatement le kit d'imprimante pour prévenir tout dommage intentionnel de l'appareil et toute perte d'accessoires. Faites également attention au verre du lit d'impression, afin de ne pas l'endommager ni vous blesser.

(3) Retirez l'ensemble des bandes adhésives et de la mousse d'emballage ; placez ensuite les pièces de l'imprimante sur une table plane et stable.



## LISTE DE CONTRÔLE DES ACCESSOIRES



Les pièces suivantes disposent d'un espace supplémentaire réservé pour le tampon : N° 3-3, 3-4, 3-5, 3-7, 3-8, 4-2, 4-6.

# DÉBALLAGE ET INSTALLATION

N°	PIÈCE	QTÉ	N°	PIÈCE	QTÉ	N°	PIÈCE	QTÉ
1		1	3-8		Screw M4x8	11		Tournevis cruciforme
2		1	4-1		Câble USB	1		Support de bobine
3-1		5	4-2		Collier de serrage	13		Moteur d'extrudeuse
3-2		1	4-3		Brosse anti-poussière	1		Filament PLA de couleur aléatoire (300 g)
3-3		2	4-4		Broche de nettoyage	1		Châssis supérieur
3-4		2	4-5		Tournevis à tête fraîsée	1		Boîtier de commande et Alimentation électrique
3-5		14	4-6		Embout	1		Carte mémoire SD
3-6		2	4-7		Support coudé	1		Châssis inférieur
3-7		4	5		Cordon d'alimentation	1		Grattoir



L'utilisation des accessoires répertoriés ci-dessus nécessite la supervision et l'assistance d'un adulte pour garantir un fonctionnement correct.

Pour éviter toute blessure et tout dommage matériel, ne laissez pas des enfants accéder à ces outils.

## INSTALLATION



Chaque numéro supérieur fait référence au kit d'outils répertorié dans le tableau de la LISTE DE CONTRÔLE DES ACCESSOIRES; Lors de l'installation, reportez-vous au sens de la machine à la section APPARENCE DE LA CZ-300.

### INSTALLATION DU SUPPORT DE BOBINE

#### Préparation des accessoires

3-2 Plaque métallique (*1)	3-5 Écrou M4x3.2 (*6)	3-7 Vis M4x10 (*2)	3-8 Vis M4x8 (*4)
4-7 Support coudé (*1)	7 Support de bobine (*1)	13 Châssis inférieur (*1)	

#### Préparation des outils (si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser vos propres outils)

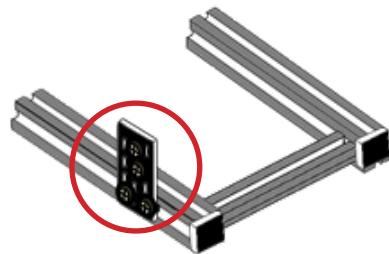
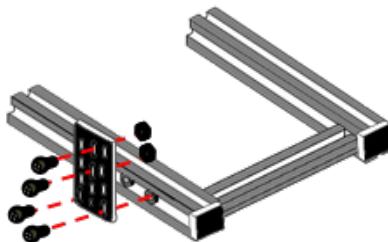
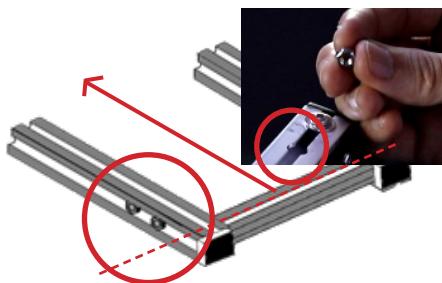
4-5 Tournevis à tête fraîsée (*1)	6 Tournevis cruciforme (*1)
-----------------------------------	-----------------------------

(1) Insérez un écrou dans la rainure du support de bobine ; insérez ensuite une vis M4x10 dans le trou du support coudé et bloquez-la sur le support de bobine à l'aide d'un tournevis.



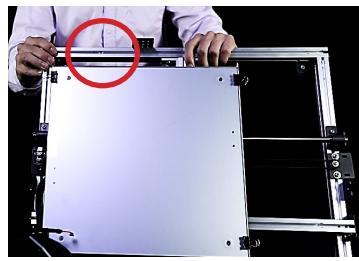
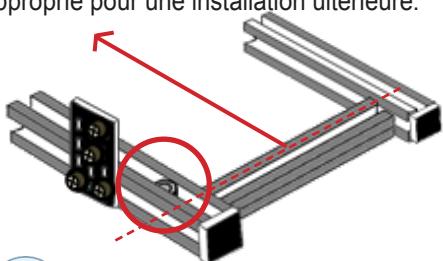
Ne serrez pas entièrement la vis et l'écrou au début, et gardez-les mobiles.

- (2) Insérez deux écrous dans la rainure du châssis inférieur ; insérez ensuite deux vis M4x8 dans la plaque métallique inférieure et bloquez la plaque métallique à l'aide des écrous. Insérez deux autres vis M4x8 dans les trous supérieur-central de la plaque métallique et bloquez-les à l'aide des écrous.



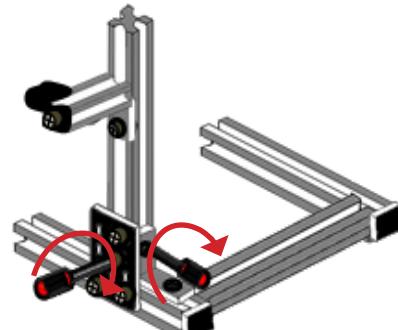
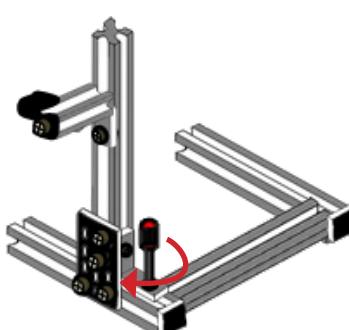
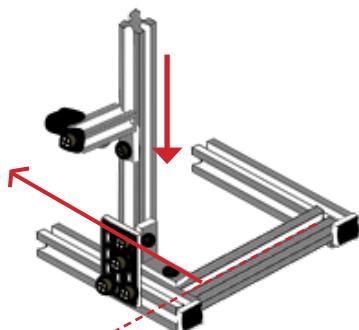
S'il est difficile d'insérer les écrous dans la rainure, vous pouvez retirer l'embout. En outre, ne serrez pas entièrement l'ensemble des vis et écrous au début, et gardez la plaque métallique mobile.

- (3) Insérez un écrou dans la rainure du châssis ; ensuite, déplacez l'écrou à l'intérieur de la rainure du châssis jusqu'à un endroit approprié pour une installation ultérieure.



Vous pouvez utiliser le tournevis à tête fraisée fourni pour déplacer l'écrou, si nécessaire.

- (4) Glissez le jeu de support de bobine (avec le support coudé installé) dans la rainure du châssis inférieur ; insérez ensuite une vis M4x10 et bloquez-la à l'aide de l'écrou. Serrez ensuite légèrement l'ensemble des vis et écrous.



## INSTALLATION DU CHÂSSIS SUPÉRIEUR ET DU CHÂSSIS INFÉRIEUR

### Préparation des accessoires

3-5 Écrou M4x3.2 (\*4)

3-6 Vis M4x30 (\*2)

3-8 Vis M4x8 (\*4)

10 Châssis supérieur (\*1)

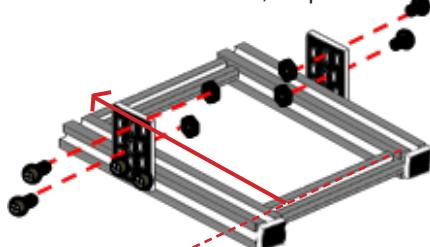
13 Châssis inférieur (\*1)

### Préparation des outils (si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser vos propres outils)

4-5 Tournevis à tête fraisée (\*1)

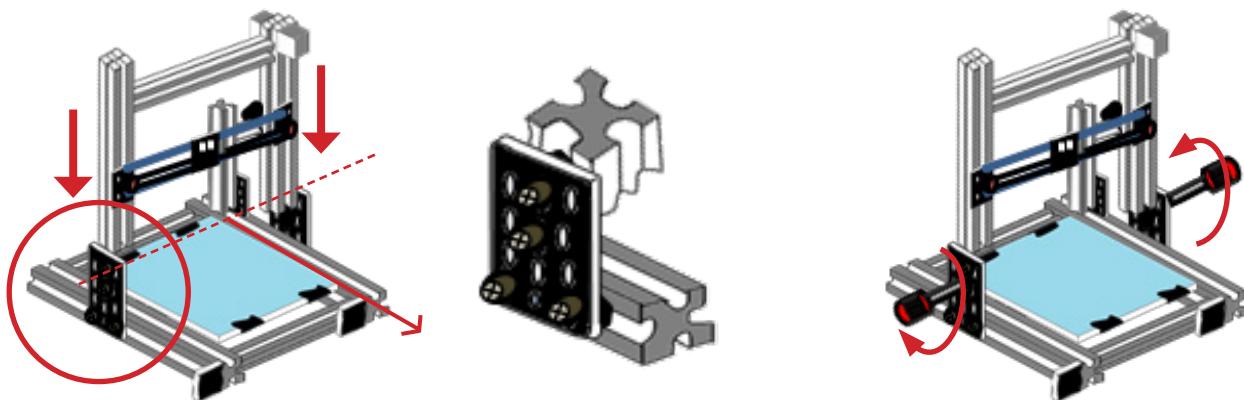
6 Tournevis cruciforme (\*1)

- (1) Insérez deux vis M4x8 dans le trou de la plaque métallique supérieure-centrale et bloquez-les à l'aide des écrous des deux côtés du châssis inférieur, respectivement.

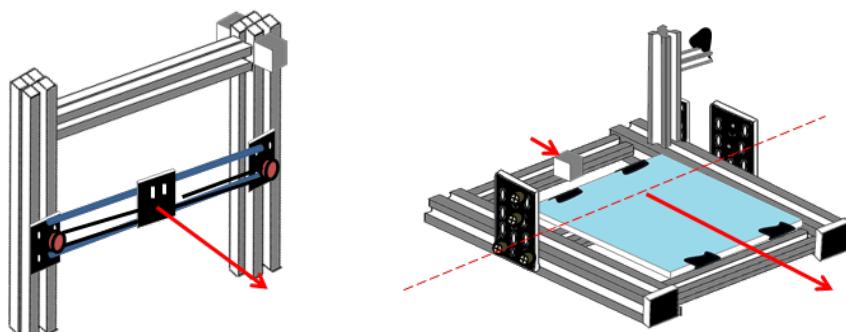


Pour le blocage, vous pouvez utiliser des outils, si vous le souhaitez. Ne serrez pas entièrement l'ensemble des vis et des écrous au début, et gardez la plaque métallique mobile.

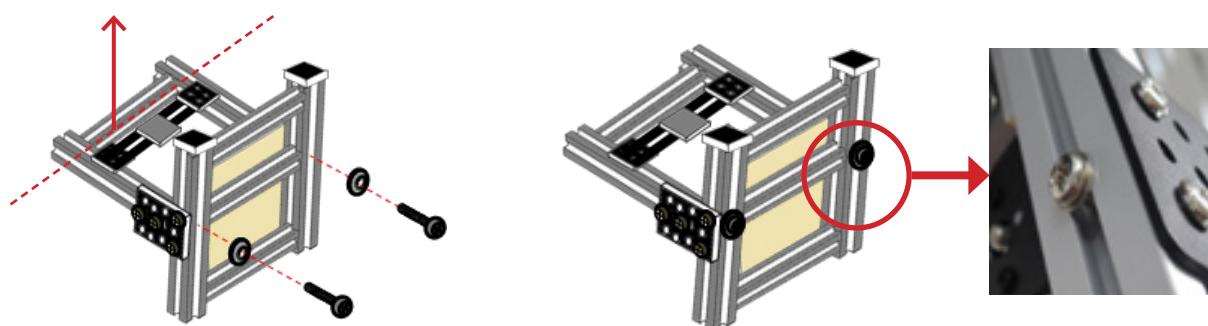
(2) Glissez la rainure du châssis supérieur dans les plaques métalliques installées avec les écrous et serrez les vis à l'aide d'un tournevis.



Avant l'installation, assurez-vous que l'orientation du châssis supérieur est le suivant.



(3) Tournez le module du châssis tout entier sur un côté ; placez ensuite deux vis M4x30 au bas du châssis inférieur des deux côtés et bloquez-les fermement à l'aide d'un tournevis.



Faites attention au verre du lit d'impression, afin de ne pas l'endommager ni vous blesser. Vous pouvez serrer entièrement l'ensemble des vis des plaques métalliques (mais pas celles du support de bobine).

## INSTALLATION DU MOTEUR D'EXTRUDEUSE

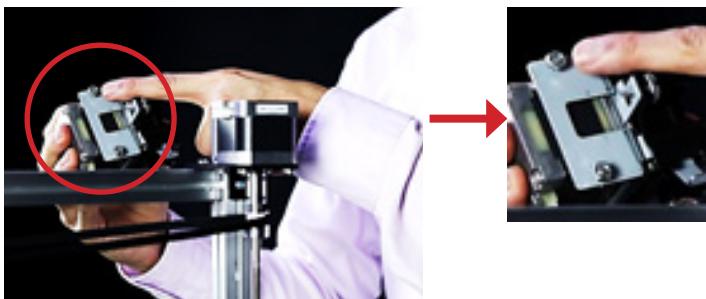
### Préparation des accessoires

- |                           |                   |            |                            |
|---------------------------|-------------------|------------|----------------------------|
| 3-5 Écrou M4x3.2 (*2)     | 3-8 Vis M4x8 (*2) | 4-6 Embout | 8 Moteur d'extrudeuse (*1) |
| 10 Châssis supérieur (*1) |                   |            |                            |

### Préparation des outils (si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser vos propres outils)

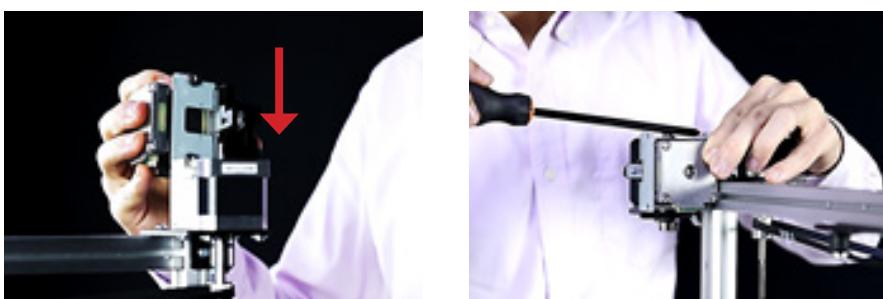
- 6 Tournevis cruciforme (\*1)

(1) Insérez deux vis M4x8 dans les trois de la plaque métallique du moteur d'extrudeuse et bloquez-les à l'aide des écrous.



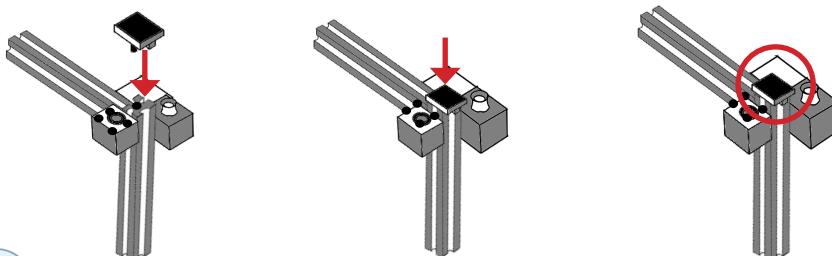
**!** Ne serrez pas entièrement les vis et les écrous au début, et gardez-les mobiles.

(2) Glissez le moteur d'extrudeuse dans la rainure du châssis supérieur derrière le moteur Z ; serrez ensuite entièrement les vis à l'aide d'un tournevis.



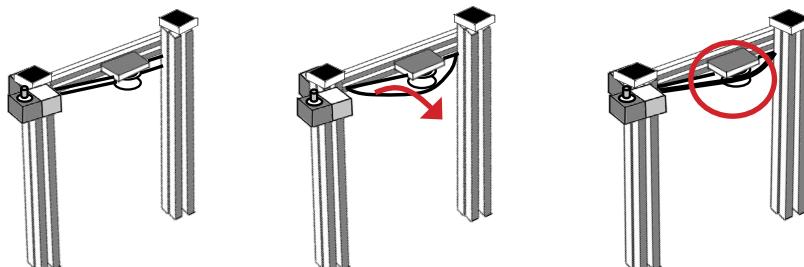
**!** Le nom des pièces de l'imprimante 3D sont indiqués dans le tableau APPARENCE DE LA CZ-300. La hauteur du moteur d'extrudeuse doit être parallèle à l'extrémité du châssis supérieur – pour éviter toute collision avec le bras de dégagement quand l'arbre Z se lève.

(3) Insérez l'embout dans le trou et la rainure du châssis supérieur.



**!** Vous pouvez enfoncez fortement l'embout dans le châssis supérieur à la main.

(4) Installez la courroie d'entraînement de l'axe Z dans la poulie du châssis supérieur.



## INSTALLATION DU MODULE D'EXTRUSION

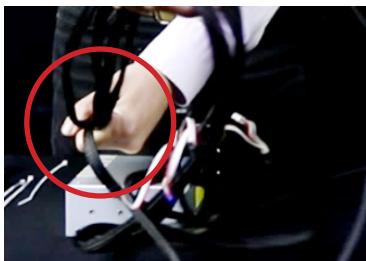
### Préparation des accessoires

3-3 Verrou de support (\*1)      3-7 Vis M4x10 (\*1)      11 Boîtier de commande et alimentation électrique (\*1)

### Préparation des outils (si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser vos propres outils)

4-5 Tournevis à tête fraisée (\*1)      6 Tournevis cruciforme (\*1)

(1) Utilisez un outil coupant pour retirer le collier de serrage et placez l'ensemble du câble avec le module d'extrusion sur une table.



Tenez l'extrémité du câble près du boîtier de commande pour éviter de tirer involontairement l'appareil et de causer tout dommage électrique lors du placement et de l'acheminement du câble.



Le nom des pièces de l'imprimante 3D sont indiqués dans le tableau APPARENCE DE LA CZ-300.

(2) Déplacez le support du module d'extrusion au centre de l'arbre de rouleau ; ensuite, montez directement le module d'extrusion sur le support.



(3) Montez la courroie d'entraînement sur la poulie placée sur le support supérieur ; placez ensuite le support et bloquez-le à l'aide d'une vis M4x10 et de l'écrou intérieur pour fixer le câble du moteur d'extrudeuse.



# INSTALLATION DES PIÈCES ÉLECTRIQUES

## Préparation des accessoires

11 Boîtier de commande et alimentation électrique (\*1)

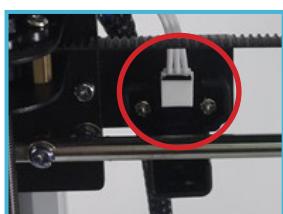
4-2 Collier de serrage (Mini. \*4)



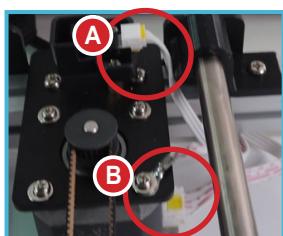
**N'activez pas** l'alimentation électrique pendant le montage ; cela pourrait facilement entraîner un choc électrique. Pour faciliter l'identification, vous pouvez vous reporter au repère de couleur lors de l'installation.



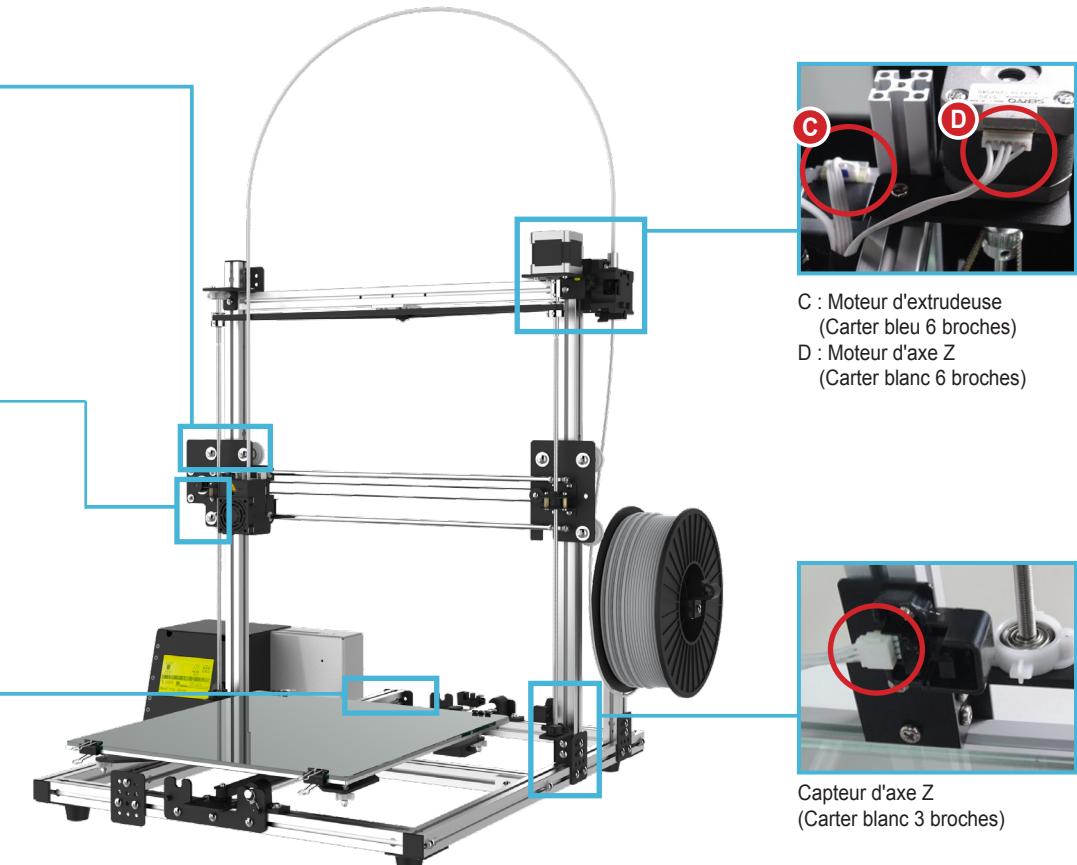
Moteur d'axe X  
(Carter noir 6 broches)



Capteur d'axe X  
(Carter noir 3 broches)

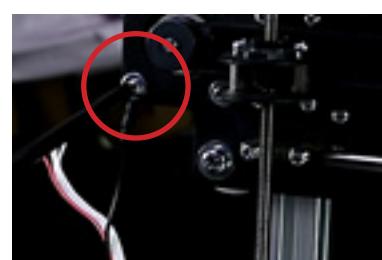
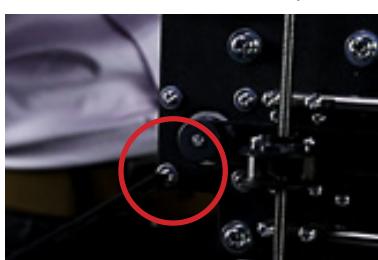


A : Moteur d'axe Y  
(Carter jaune 6 broches)  
B : Capteur d'axe Y  
(Carter jaune 3 broches)

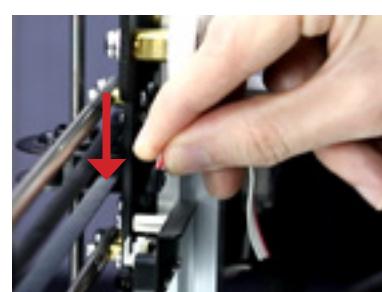
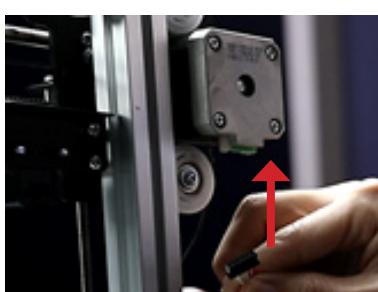


### • Moteur X et capteur X (repère noir)

1) Retirez la vis du moteur X ; placez ensuite l'anneau de fil de terre sur le trou de vis et serrez à l'aide de la vis.

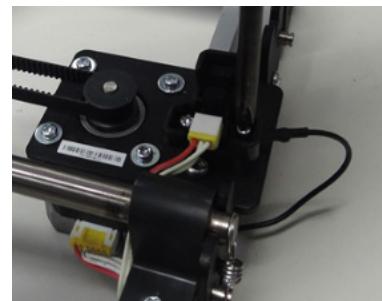
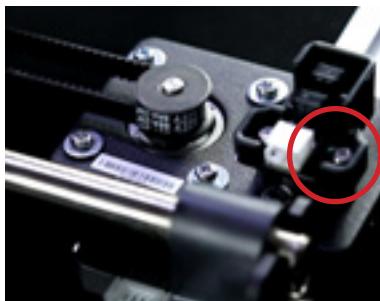


1) Raccordez le carter noir à 6 broches à la prise du moteur X ; raccordez ensuite le carter noir à 3 broches à la prise du capteur X.



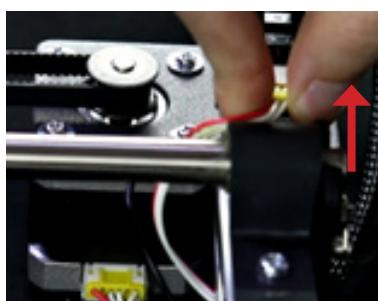
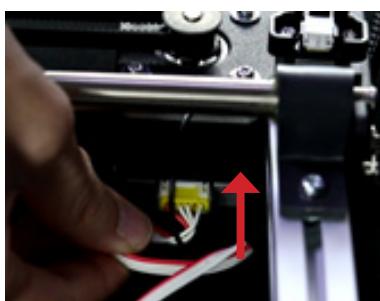
## • Moteur Y et capteur Y (repère jaune)

1) Retirez la vis du capot en plastique du moteur Y ; placez ensuite l'anneau de fil de terre sous le capot en plastique et réinsérez la vis et serrez-la.



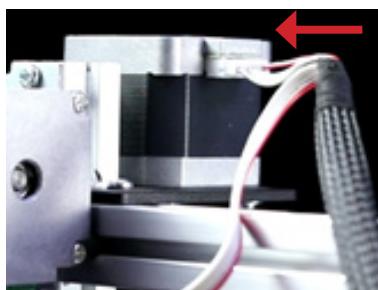
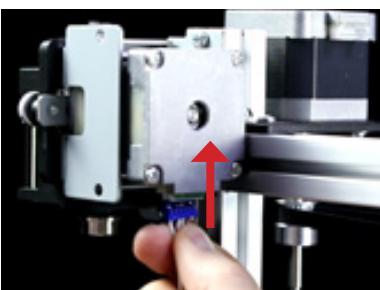
Le câble doit être placé sous le châssis inférieur pour éviter de tirer accidentellement par la tige et le lit d'impression lors de l'impression.

2) Raccordez le carter jaune à 6 broches à la prise du moteur Y ; raccordez ensuite le carter jaune à 3 broches à la prise du capteur Y.

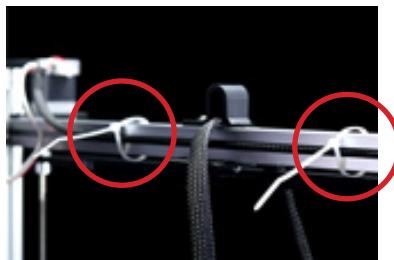


## • Moteur d'extrudeuse et moteur Z (repères bleu et blanc)

1) Raccordez le carter bleu à 6 broches à la prise du moteur d'extrudeuse ; raccordez ensuite le carter blanc à 3 broches à la prise du moteur Z.

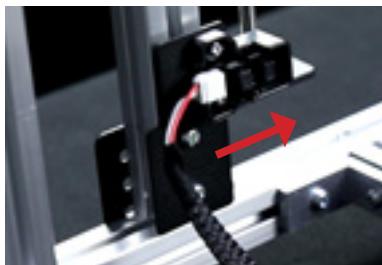


2) Enfoncez le câble dans la rainure ; serrez ensuite les colliers de serrage et coupez-les à une longueur appropriée.

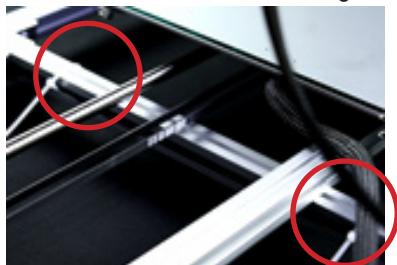
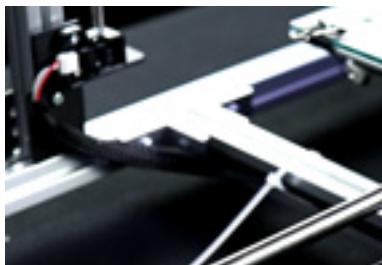


- **Moteur d'extrudeuse et moteur Z (repères bleu et blanc)**

1) Raccordez le carter blanc à 3 broches à la prise du capteur Z.

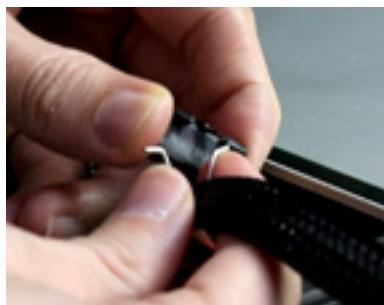


2) Enfoncez le câble dans la rainure ; serrez ensuite les colliers de serrage et coupez-les à une longueur appropriée.



## FIXATION DU CÂBLE DU LIT D'IMPRESSION

(1) Retirez l'attache de la plate-forme ; installez ensuite le câble avec elle et rattachez le lit d'impression.

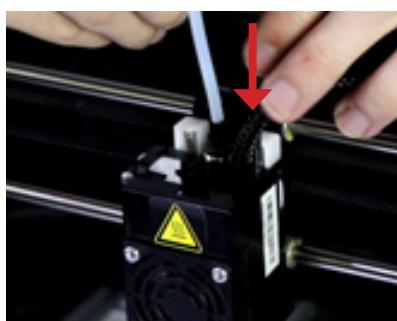
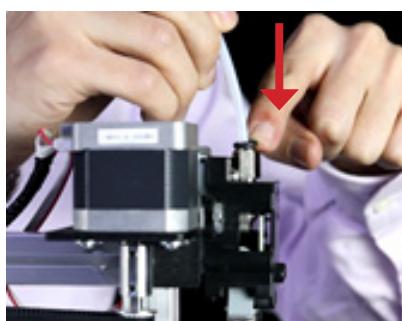


## INSTALLATION DU TUBE DE FILAMENT

### Préparation des accessoires

2 Tube de filament (\*1)

(1) Insérez entièrement le tube de filament dans le moteur d'extrudeuse et le module d'extrusion.



## CONTRÔLE FINAL

### Préparation des accessoires

5 Filament PLA de couleur aléatoire (300 g)

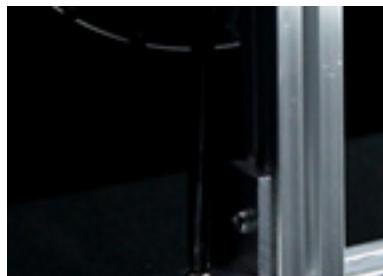
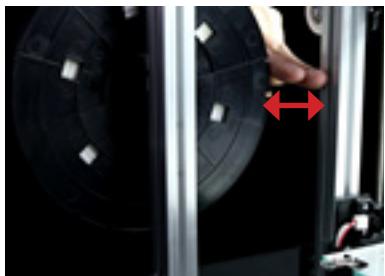
11 Boîtier de commande et alimentation électrique (\*1)

### Préparation des outils (si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser vos propres outils)

6 Tournevis cruciforme (\*1)

#### • Réglage du support de bobine

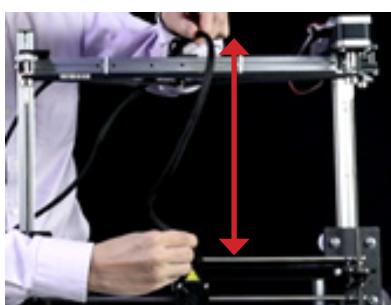
- 1) Placez le filament sur le support de bobine installé ; ensuite, placez-le à une position appropriée, puis serrez les vis pour fixer le support avec le filament.



Il est conseillé de conserver un intervalle de 2 doigts entre la bobine de filament et le châssis supérieur.

#### • Réglage du câble du module d'extrusion

- 1) Assurez-vous que la longueur du câble du module d'extrusion est placée à au moins 20 cm du verrou de support au module, de sorte que le module d'extrusion puisse se déplacer librement à gauche et à droite lors de l'impression.



#### • Contrôle de l'interrupteur Marche/Arrêt



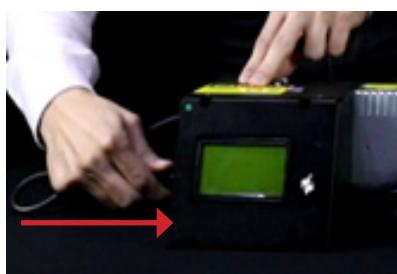
Assurez-vous que l'ensemble des vis sont entièrement serrées à ce stade et que l'ensemble des pièces et câbles de l'imprimante sont fixés dans la bonne position.

### Préparation des accessoires

5 Cordon d'alimentation

11 Boîtier de commande et alimentation électrique

- 1) Insérez le cordon d'alimentation dans le boîtier de commande ; vérifiez ensuite les deux étiquettes d'avertissement.



Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous de régler l'entrée CA sur 115 ou 230 volts, suivant la tension de la région/du secteur. (Plage de tensions d'entrée CA : 100~120 V/200~240 VCA)



Il est conseillé d'utiliser des colliers de serrage supplémentaires pour fixer le faisceau du module d'extrusion lors de l'impression ; ils peuvent être serrés au niveau du dispositif d'extrusion en aluminium, du tube de filament et du verrou de support, le cas échéant.

# FONCTIONNEMENT

## PANNEAU DE COMMANDE LCD

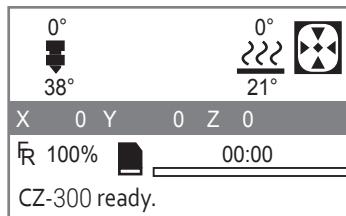
MAIN MENU (MENU PRINCIPAL)	FUNCTIONAL MENU (MENU FONCTIONNEL)	ADVANCED SETTING (PARAMÈTRES AVANCÉS)	PAGE
Info Screen (Écran d'infos)			P17
Prepare (Préparer) →	Main (Principal) ↑ Auto home (Position initiale auto.) Set home offsets (Régler les déports de la position initiale) Set Origin (Régler l'origine) Level Bed (Mettre le lit de niveau) → Move axis (Déplacer un axe) →  Disable steppers (Désactiver les dispositifs de pas-à-pas) Preheat PLA (Préchauffer PLA) →  Preheat ABS (Préchauffer ABS) →  Cooldown (Refroidir)		P18
Control (Commande) →	Prepare (Préparer) ↑ Move 10mm (Déplacer 10 mm) → Move 1mm (Déplacer 1 mm) → Move 0.1mm (Déplacer 0,1 mm) →  Prepare (Préparer) ↑ Prepare PLA (Préparer PLA) Prepare PLA Bed (Préparer lit PLA) Prepare (Préparer) ↑ Prepare ABS (Préparer ABS) Prepare ABS Bed (Préparer lit ABS)		P18
No SD card (N° carte SD)/ Print from SD (Imprimer depuis SD) →	Control (Commande) ↑ Nozzle (Buse) : 210 Bed (Lit) : 70 Autotemp (Temp. auto.) : On (Marche) Min (Mini.) : 210 Max (Maxi.) : 240 Fact (Fact.) : 000.10 Preheat PLA conf (Préchauffer conf. PLA) ↑ Preheat ABS conf (Préchauffer conf. ABS)		P19
Init. SD card (Init. carte SD)/ Change SD card (Changer carte SD)			P17 P22
			P17 P17



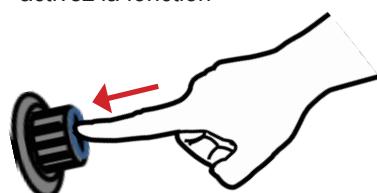
Les fonctions peuvent vraiment dépendre des préférences et des besoins des utilisateurs lors de l'impression. Ce manuel décrit l'utilisation générale avec des réglages suggérés à des fins de guidage uniquement.

## INSTALLATION DU TUBE DE FILAMENT

- (1) Mettez le boîtier de commande sous tension et le panneau s'allume immédiatement.

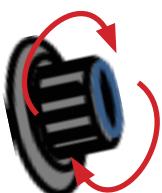


- (2) Bouton de commande : Appuyez = activez la fonction



Info Screen	↑
Prepare	→
Control	→
No SD card	→
Init. SD card	→

- (3) Bouton de commande : Tournez = faites défiler l'écran vers le haut ou vers le bas pour sélectionner une option.



Info Screen	↑
Prepare	→
Control	→
No SD card	→
Init. SD card	→

## INIT. SD CARD (INIT. CARTE SD)

- (1) Après avoir mis l'appareil sous tension, insérez une carte SD dans la fente ; tournez ensuite le bouton sur « Init. SD card » (Init. carte SD) et appuyez sur le bouton.

Info Screen	↑
Prepare	→
Control	→
No SD card	→
Init. SD card	→



Info Screen	↑
Prepare	→
Control	→
No SD card	→
Init. SD card	→

- (2) Sélectionnez « Info Screen » (Écran d'infos) et appuyez sur le bouton pour revenir au menu principal.

Info Screen	↑
Prepare	→
Control	→
Print from SD	→
Init. SD card	→

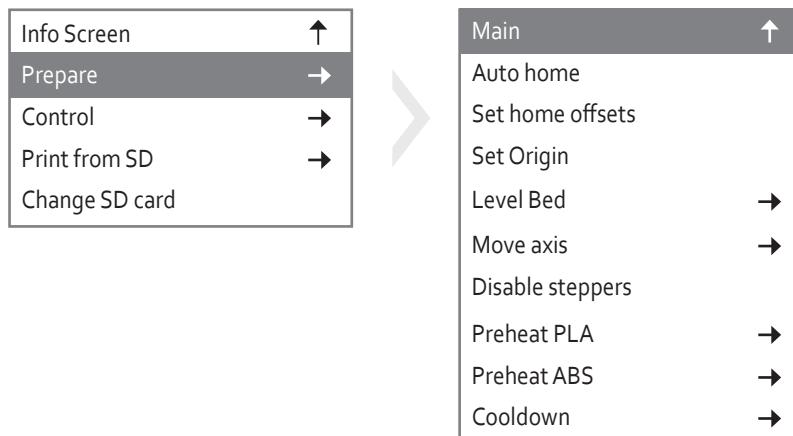


0°	0°
38°	21°
X 0 Y 0 Z 0	
F 100%	00:00
CZ-300 ready.	

- (3) Sélectionnez « Change SD card » (Changer carte SD) pour changer de carte SD, si nécessaire, en suivant les mêmes étapes.

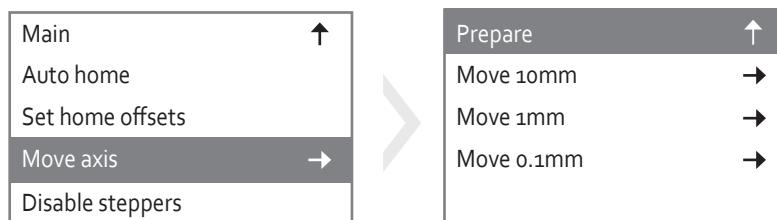
## PREPARE (PRÉPARER)

(1) Sélectionnez « Prepare » (Préparer) et appuyez sur le bouton pour afficher le menu fonctionnel.

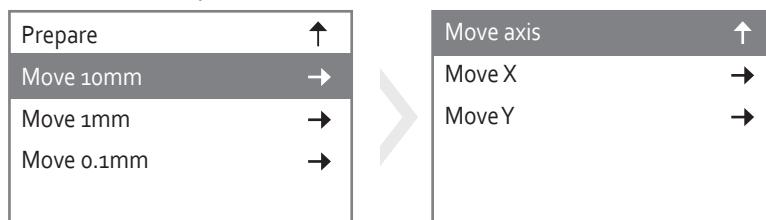


### • Move axis (Déplacer un axe)

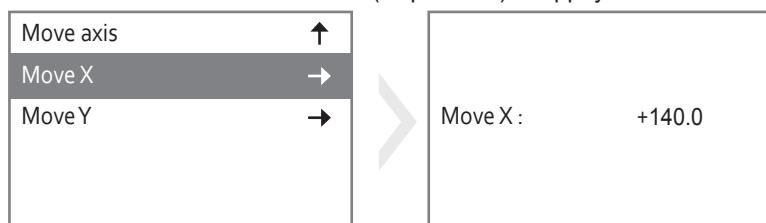
1) Sélectionnez « Move axis » (Déplacer un axe) et appuyez sur le bouton afficher le menu de paramètres avancés.



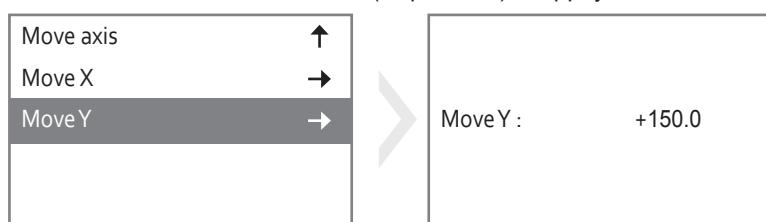
2) Tournez le bouton sur « Move 10mm » (Déplacer 10 mm) et appuyez sur le bouton pour régler le mouvement des axes X-Y de la tête d'impression.



3) Tournez le bouton sur « Move X » (Déplacer X) et appuyez sur le bouton après le réglage.



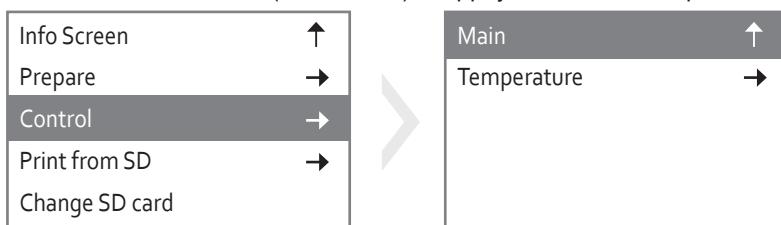
4) Tournez le bouton sur « Move Y » (Déplacer Y) et appuyez sur le bouton après le réglage.



Pour régler le mouvement de l'axe Z et de l'extrudeuse, vous pouvez tourner le bouton sur « Move 1mm » (Déplacer 1 mm) ou « Move 0.1mm » (Déplacer 0,1 mm) pour un réglage plus poussé.

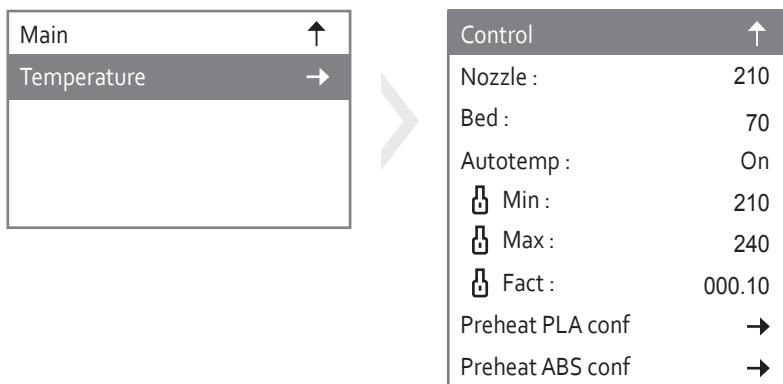
## CONTROL (COMMANDE)

(1) Sélectionnez « Control » (Commande) et appuyez sur le bouton pour afficher le menu fonctionnel.

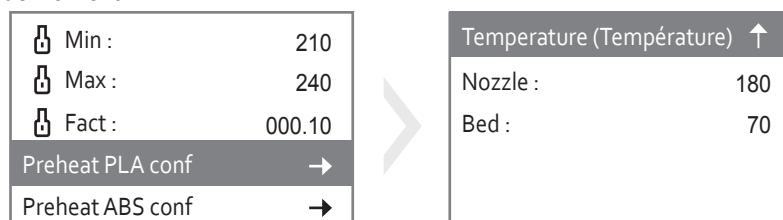


### • Temperature (Température)

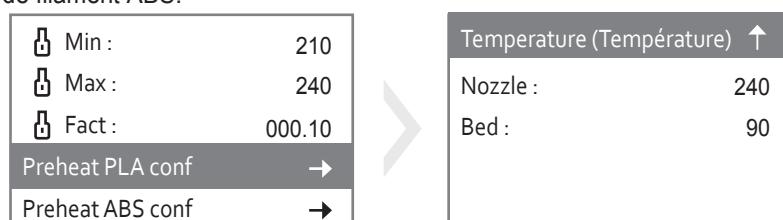
1) Sélectionnez « Temperature » (Température) et appuyez sur le bouton pour afficher le menu de paramètres avancés.



2) Sélectionnez « Preheat PLA conf » (Préchauffer conf. PLA) et appuyez sur le bouton pour le préchauffage lors de l'utilisation de filament PLA.

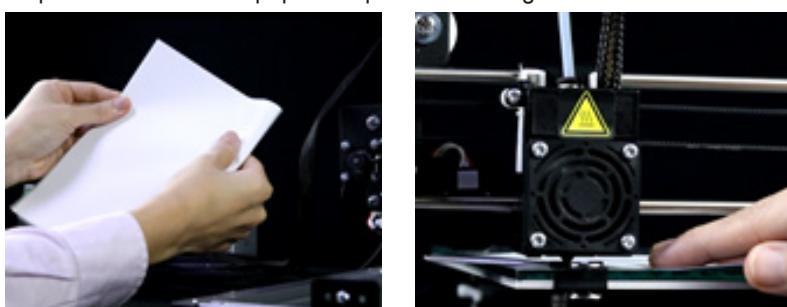


3) Sélectionnez « Preheat ABS conf » (Préchauffer conf. ABS) et appuyez sur le bouton pour le préchauffage lors de l'utilisation de filament ABS.



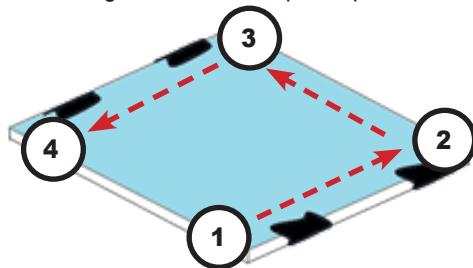
## ÉTALONNAGE DU LIT D'IMPRESSION

(1) Préparez une feuille de papier A4 pour l'étalonnage.

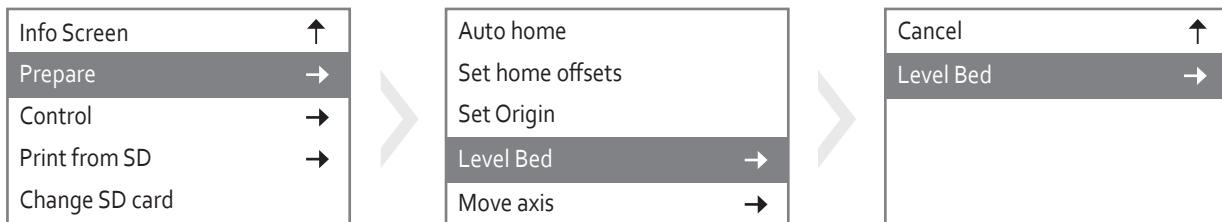


Il est conseillé d'utiliser une feuille de papier A4 pliée standard pour le matériau d'impression PLA et non pliée pour le matériau d'impression ABS.

(2) L'étalonnage doit mesurer quatre points, comme illustré ci-dessous.



(3) Sélectionnez « Prepare » (Préparer), « Level bed » (Mettre le lit à niveau), puis « Level bed », et appuyez sur le bouton.

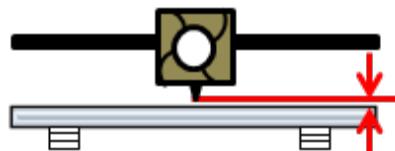


 Pour connaître le fonctionnement du panneau de commande, reportez-vous à la section PANNEAU DE COMMANDE LCD.

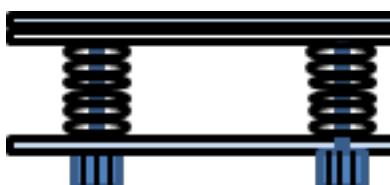
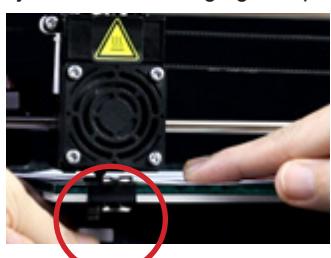
(4) Étalonnez le lit d'impression point par point ; chaque pas se termine par un « BIP » sonore.



4.1) Insérez le papier entre l'extrémité de la buse et la surface du verre à chaque pas là où le papier passe facilement dans l'espace.

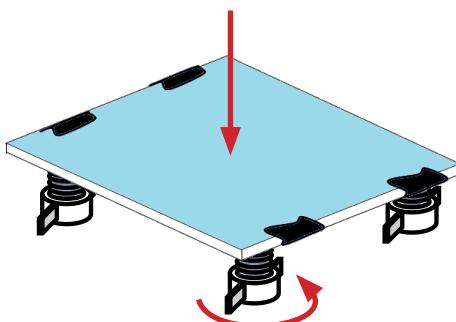
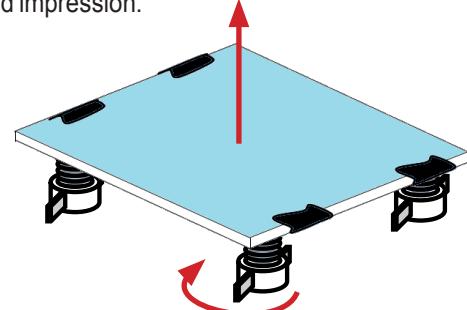


4.2) Ajustez la vis de réglage en plastique sous le lit d'impression pour placer le lit d'impression à l'horizontale, si nécessaire.



 Vous pouvez utiliser un outil pour empêcher la vis de réglage métallique de tourner lors de l'ajustement.

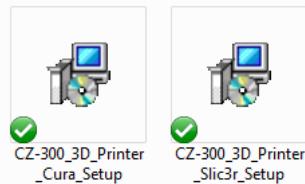
4.3) Tournez la vis de réglage dans le sens horaire pour lever le lit d'impression et dans le sens antihoraire pour baisser le lit d'impression.



## PARAMÈTRES LOGICIELS

L'imprimante **CZ-300** vous permet de transformer votre design en objets solides grâce à un code G généré depuis des fichiers 3D en utilisant un logiciel tel que Slic3r et Cura, etc.

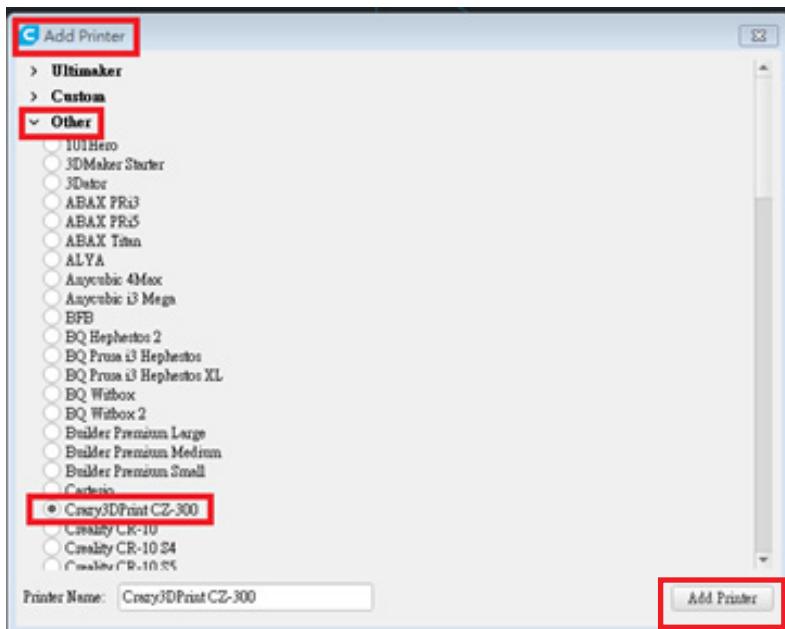
Le présent manuel suppose que les utilisateurs ont déjà téléchargé et installé la dernière version du logiciel sur le système d'exploitation approprié. **Crazy3DPrint** fournit le fichier d'installation – **CZ-300\_3D\_Printer\_Setup.exe** – afin de permettre aux utilisateurs de configurer facilement les paramètres en ce qui concerne les dimensions de l'imprimante, les détails de l'extrudeuse et d'autres commandes spécifiques.



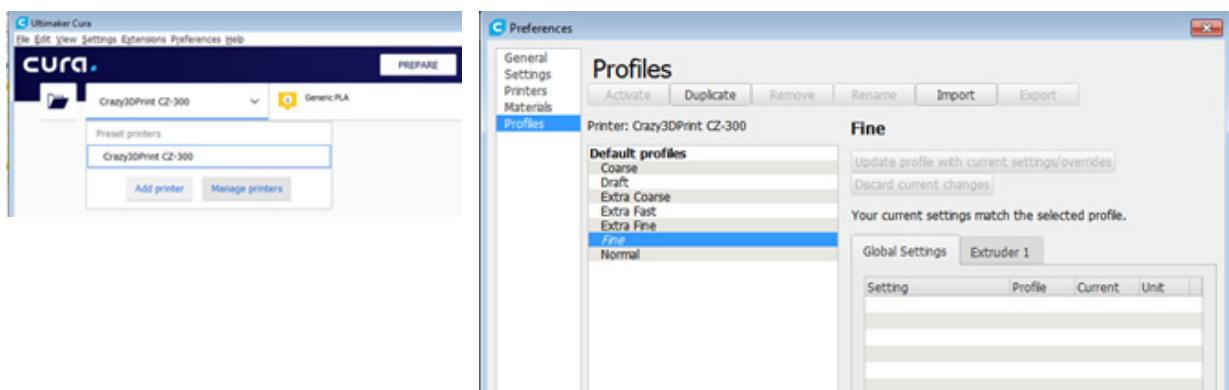
**!** Les utilisateurs peuvent trouver le profil dans « Software Folder » (Dossier logiciel) sur la carte mémoire SD ; ou le télécharger depuis le site Web via : <https://www.crazy3dprint.com/support>

## LOGICIEL CURA – RÉGLAGE MANUEL DE L'IMPRIMANTE 3D

- 1) Après l'installation, double-cliquez sur l'icône Cura pour afficher la page par défaut.
- 2) Sélectionnez « Settings » (Paramètres) -> « Printer » (Imprimante) -> « Add Printer... » (Ajouter une imprimante).
- 3) Sélectionnez « Other » (Autre) -> « Crazy3DPrint CZ-300 » et cliquez sur « ADD Printer » (Ajouter une imprimante).



- 4) Sélectionnez « Manage printers » (Gérer les imprimantes) -> « Profiles » (Profils) et cliquez sur « Import » (Importer).

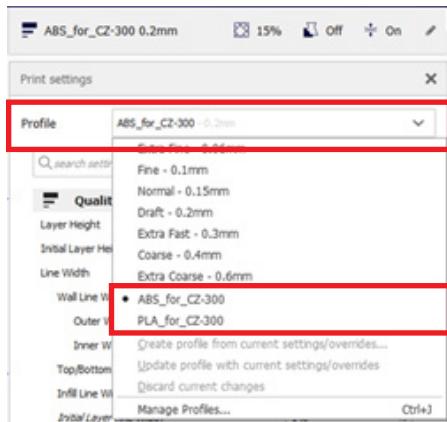


5) Parcourez le ou les fichiers, sélectionnez-le(s) et cliquez sur « Open » (Ouvrir).

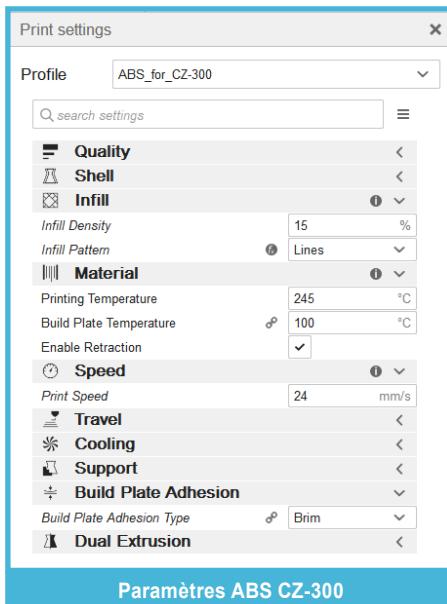
- Libraries\Documents\ABS\_for\_CZ-300.curaprofile
- Libraries\Documents\PLA\_for\_CZ-300.curaprofile



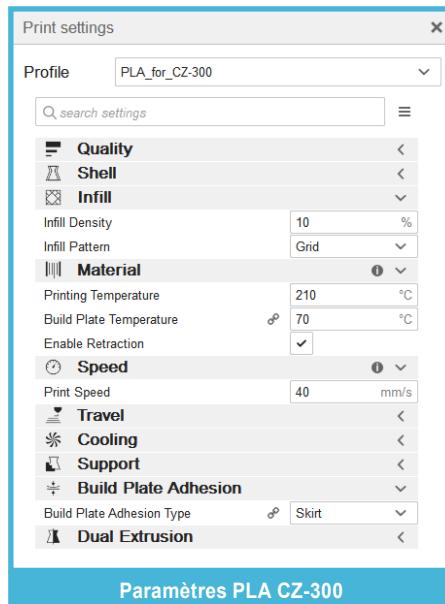
Avant d'imprimer, n'oubliez pas de sélectionner le profil avec les paramètres suggérés pour obtenir de meilleurs résultats d'impression.



6) Il est conseillé de prédéfinir les paramètres comme suit pour obtenir de meilleurs résultats d'impression :



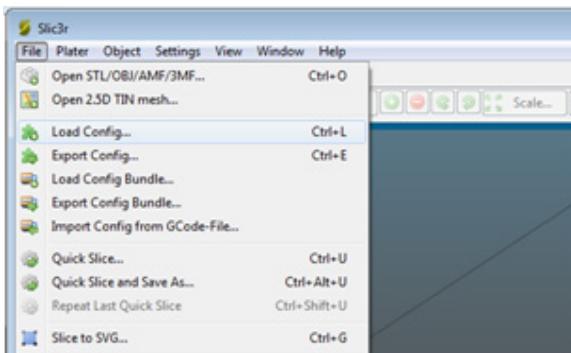
Paramètres ABS CZ-300



Paramètres PLA CZ-300

## LOGICIEL SLIC3R – RÉGLAGE MANUEL DE L’IMPRIMANTE 3D

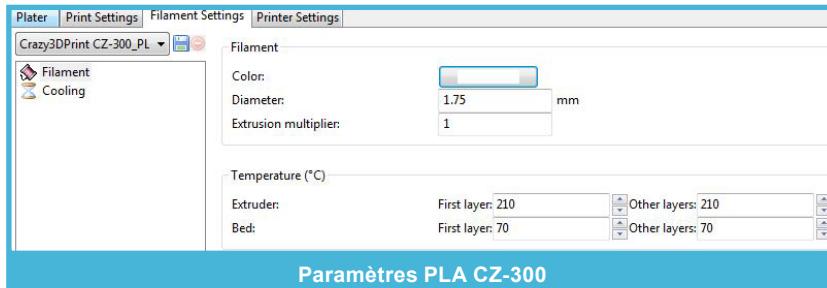
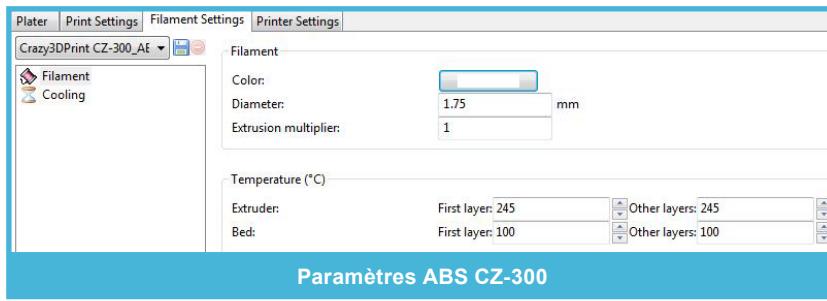
- 1) Après l’installation, double-cliquez sur l’icône Slic3r pour afficher la page par défaut.
- 2) Sélectionnez « File » (Fichier) et cliquez sur « Load Config... » (Charger la configuration).



- 3) Parcourez le ou les fichiers, sélectionnez-le(s) et cliquez sur « Open » (Ouvrir).

- Libraries\Documents\Crazy3DPrint CZ-300\_ABS.ini
- Libraries\Documents\Crazy3DPrint CZ-300\_PLA.ini

- 4) Sélectionnez « Settings » (Paramètres) -> « Filament Settings » (Paramètres filament) ; vérifiez ensuite les paramètres ci-dessous :



## MISE À JOUR DU FIRMWARE (VIA SAM-BA)

Ce manuel conseille aux utilisateurs de mettre à jour le firmware de l’imprimante à l’aide du logiciel **Microchip SAM Boot Assistance (SAM-BA)**, un outil de programmation qui permet de remplacer une version de firmware existante, quand cela est nécessaire. Il est supposé que les utilisateurs ont déjà installé le logiciel sur le système d’exploitation approprié.



Les deux versions **SAM-BA 2.15** et **SAM-BA 2.18** ont été testées pour être utilisées pour la mise à jour du firmware.



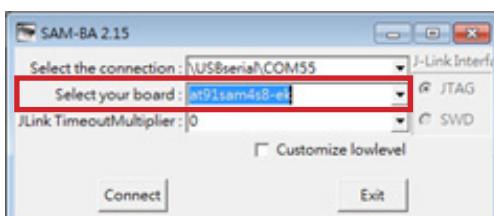
Les utilisateurs peuvent télécharger la dernière version du **firmware CZ-300** à partir du site Internet via :  
<https://www.crazy3dprint.com/support>

- 1) Préparez le câble **USB cable**<sup>4-1</sup> pour raccorder le boîtier de commande à votre ordinateur portable ou de bureau.
- 2) Maintenez le bouton de réinitialisation enfoncé – sous le bouton de commande ; ensuite, mettez sous, puis hors tension plusieurs fois via des cycles de 2-3 secondes jusqu'à ce que le port soit bien connecté.

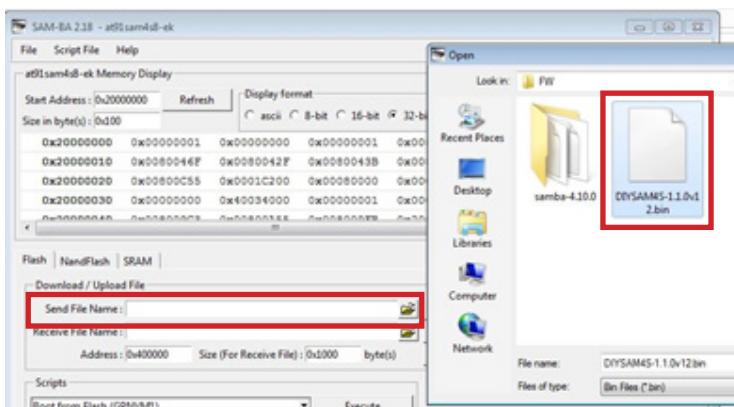


Les utilisateurs peuvent utiliser un outil ou un **flathead screwdriver**<sup>4-15</sup> pour appuyer sur le bouton, et ils peuvent vérifier l'état de la connexion qui apparaît dans le gestionnaire de l'appareil sous la forme « Bossa Program Port (COM...) » (Port du programme Bossa (COM)).

- 3) Ouvrez le programme SAM-BA ; ensuite, sélectionnez la carte « at91sam4s8-ek ».

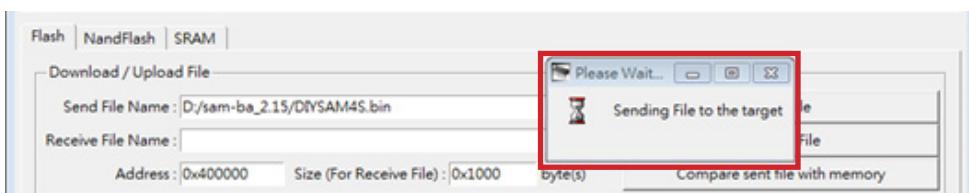


- 4) Accédez au fichier (.bin), sélectionnez-le et cliquez sur « Open » (Ouvrir).

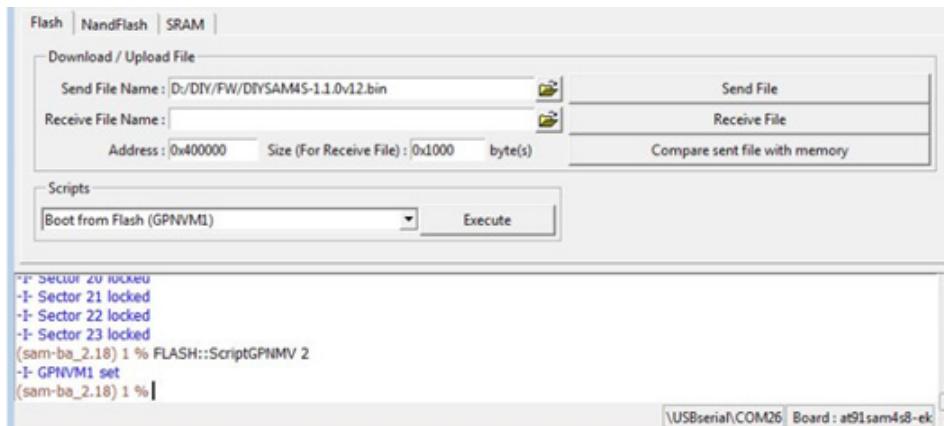


Les utilisateurs peuvent télécharger la dernière version du **firmware CZ-300** à partir du site Internet via : <https://www.crazy3dprint.com/support>

- 5) Cliquez sur « Send File » (Envoyer le fichier), puis sur « Yes » (Oui) pour « Unlock/Lock region(s) » (Déverrouiller/Verrouiller une ou des régions).



6) Cliquez à plusieurs reprises sur le bouton « Execute » jusqu'à ce que la journalisation des informations soit terminée.



7) Redémarrez l'imprimante.



Mettez la machine hors tension et attendez pendant quelques secondes avant de la remettre sous tension.

8) Fermez le programme SAM-BA ; ensuite, vérifiez que la connexion du port apparaît sur le gestionnaire de l'appareil comme « CZ-300 », pour être sûr que la version de la carte de circuit imprimé (PCB) est correctement gravée.

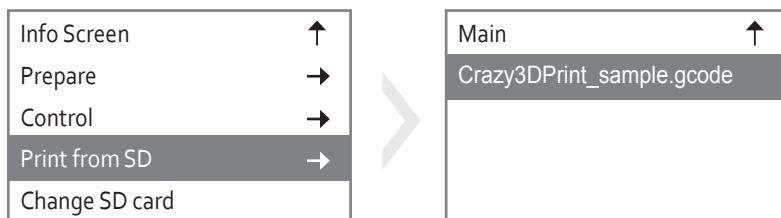
## PREMIÈRE IMPRESSION



Il est conseillé d'effectuer l'étalonnage chaque fois avant d'imprimer, pour obtenir de meilleurs résultats. Les utilisateurs peuvent se reporter à la procédure à la section ÉTALONNAGE DU LIT D'IMPRESSION.

## IMPRESSION DEPUIS UNE CARTE SD

(1) Insérez une carte SD dans la fente ; sélectionnez ensuite « Print from SD » (Imprimer depuis SD) et sélectionnez le fichier.



## IMPRESSION DEPUIS LE CÂBLE

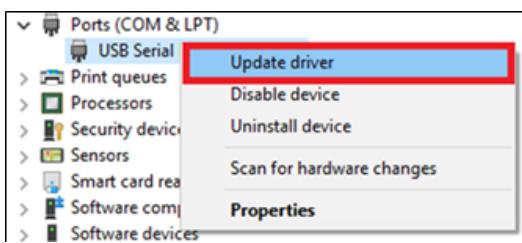
(1) Préparez le câble USB 4-1 pour raccorder le boîtier de commande à votre ordinateur portable ou de bureau ; ouvrez ensuite le fichier contenant le code G généré par logiciel.



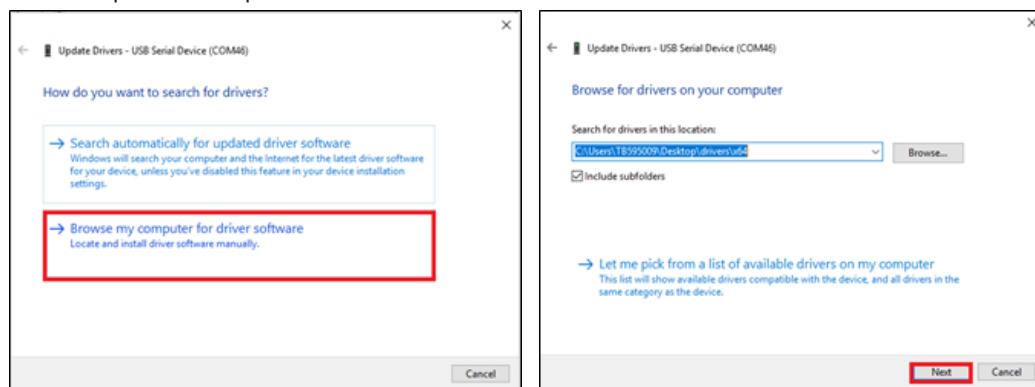
Chaque numéro supérieur fait référence au kit d'outils répertorié dans le tableau de la liste de contrôle des accessoires. En l'absence de pilote de port série approprié, veuillez suivre le guide de réglage suivant.

## INSTALLATION DE PILOTES SÉRIE USB

(1) Ouvrez « Device Manager » (Gestionnaire de périphériques) de la fenêtre « Computer Management » (Gestion de l'ordinateur) ; cliquez ensuite sur « USB Serial » (Série USD) et sélectionnez « Update driver » (Mettre à jour le pilote).

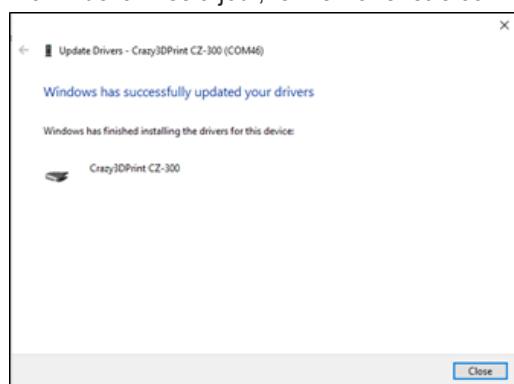


(2) Sélectionnez « Browse my computer for driver software » (Rechercher un pilote sur mon ordinateur) ; accédez ensuite à un fichier de pilote correspondant à votre version Windows.



 Vous pouvez trouver les pilotes au format de fichier zip sur la carte mémoire SD 12 ; ou téléchargez-les depuis le site Web via : <https://www.crazy3dprint.com/support>.

(3) À la fin de la mise à jour, fermez la fenêtre comme suit.

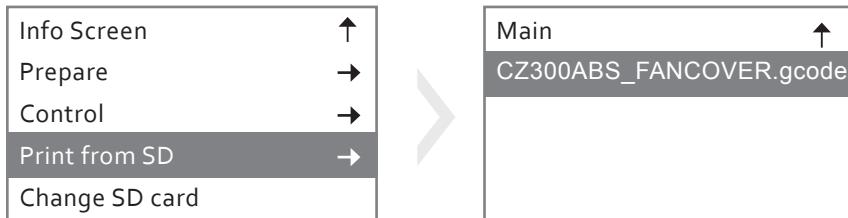


# CONSEILS POUR L'IMPRESSION AVEC DU MATERIAU ABS (COUVERCLE DU VENTILATEUR)

Pour imprimer avec du matériau ABS, les utilisateurs doivent suivre les étapes ci-dessous pour obtenir de meilleurs résultats d'impression.

## IMPRESSION DU COUVERCLE DU VENTILATEUR DEPUIS UNE CARTE SD

- 1) Insérez une carte SD dans la fente ; sélectionnez ensuite « Print from SD » (Imprimer depuis SD) et sélectionnez le fichier.



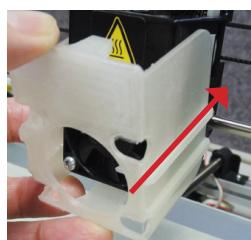
- 2) Préparez un rouleau de filament PLA, montez-le sur le support de bobine et commencez à imprimer le couvercle du ventilateur.

## INSTALLATION DU COUVERCLE DU VENTILATEUR

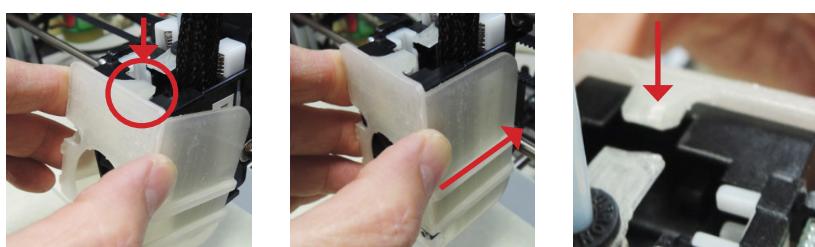
- 1) Apparence du couvercle du ventilateur



- 2) Tenez le couvercle du ventilateur légèrement vers le haut et commencez par pousser lentement le bas du couvercle du ventilateur dans la partie inférieure du ventilateur.



- 3) Placez le dispositif de verrouillage du couvercle du ventilateur dans la partie supérieure du ventilateur et fixez lentement le couvercle supérieur sur le ventilateur.



- 4) Vérifiez le haut, l'arrière et le bas du couvercle supérieur et assurez-vous que le couvercle supérieur est entièrement monté sur le ventilateur.



## LUBRIFICATION DE L'IMPRIMANTE

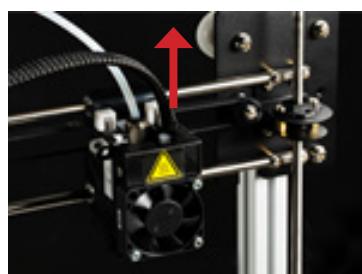
Pour que l'imprimante CZ-300 continue à fonctionner de manière optimale comme prévu, il est vivement recommandé de lubrifier périodiquement l'ensemble des pièces mobiles. Vous pouvez utiliser deux ou trois petites gouttes d'huile de machine à coudre sur les arbres du module d'extrusion et du lit d'impression. De la graisse est également couramment utilisée pour lubrifier l'arbre Z. Il s'agit d'un bon moyen de réduire la friction de sorte que les pièces puissent se déplacer plus facilement et sans à-coups.



## NETTOYAGE DU MODULE D'EXTRUSION

Le processus d'impression peut entraîner le colmatage de la buse, ce qui a un impact sur la qualité des résultats d'impression. Le matériau colmaté dans l'extrudeuse peut même entraîner des problèmes de chargement du filament. Il est recommandé de nettoyer régulièrement le module d'extrusion comme suit :

- (1) Retirez le tube de filament 15 de l'extrudeuse.
- (2) Insérez la broche de nettoyage 18 dans l'orifice d'alimentation et enfoncez-la pour faire sortir le filament de l'extrémité.
- (3) Utilisez une pince à bec effilé pour pousser un (petit) ressort de nettoyage 19 dans l'orifice d'extrémité jusqu'au fond.

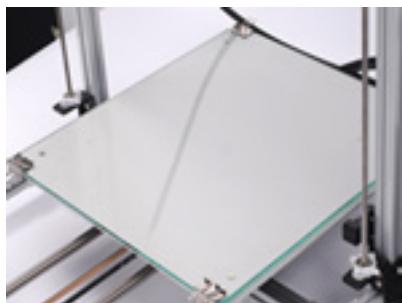


Chaque numéro supérieur fait référence au kit d'outils répertorié dans le tableau de la liste de contrôle des accessoires.

## NETTOYAGE DU VERRE DU LIT D'IMPRESSION

Conservez toujours le verre du lit d'impression propre ; il se peut qu'il reste un excès de colle ou de plastique des impressions précédentes collé à la surface. Cela peut entraîner une surface d'impression déformée ou irrégulière qui donne des résultats d'impression de mauvaise qualité. Il est conseillé de nettoyer le verre du lit d'impression comme suit :

- Essuyez le verre à l'aide d'alcool isopropylique. Ou
- Lavez le verre à l'eau chaude et à l'aide d'un peu de produit à vaisselle doux, si nécessaire, puis rincez abondamment.



Avant toute opération de maintenance, assurez-vous toujours que l'imprimante est hors tension et que le lit d'impression a refroidi. N'utilisez pas d'outils susceptibles de rayer (marquer) intentionnellement la surface du verre.

# DÉPANNAGE

## MESSAGE D'ERREUR

N°	Message d'erreur	Description	Solution simple
1	Thermal Runaway (Emballlement thermique) <b>PRINTER HALTED (INTERRUPTION IMPRIMANTE)</b> Please reset (Réinitialiser)	<p><b>Augmentation de température de la buse anormale :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Impossible d'atteindre la température prévue (54 °C) en 30 s.</li><li>Impossible d'atteindre la température prévue (147 °C) en 60 s.</li><li>Lenteur anormale pendant l'augmentation de la température (moins de 2 °C en 20 s).</li><li>Changement de température soudain à une valeur anormale après avoir atteint la température prévue.</li></ol> <p><b>Augmentation de température du lit d'impression anormale :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Lenteur anormale pendant l'augmentation de la température (moins de 2 °C en 60 s).</li><li>Changement de température soudain à une valeur anormale après avoir atteint la température prévue.</li></ol> <p>Toute erreur ci-dessus qui se produit affiche le message d'erreur.</p>	Vérifiez le circuit du matériel.
2	ENDSTOPS (BUTÉES D'ARRÊT)	Le capteur a détecté le signal et s'arrête de fonctionner.	Il s'agit d'un avertissement ; vérifiez si le circuit du capteur est anormal. Si le capteur n'est pas correctement connecté, il peut facilement se tromper.
3	Erreur de lecture SD	La carte SD a lu des informations erronées.	Vérifiez si la carte SD et les fichiers sont anormaux.