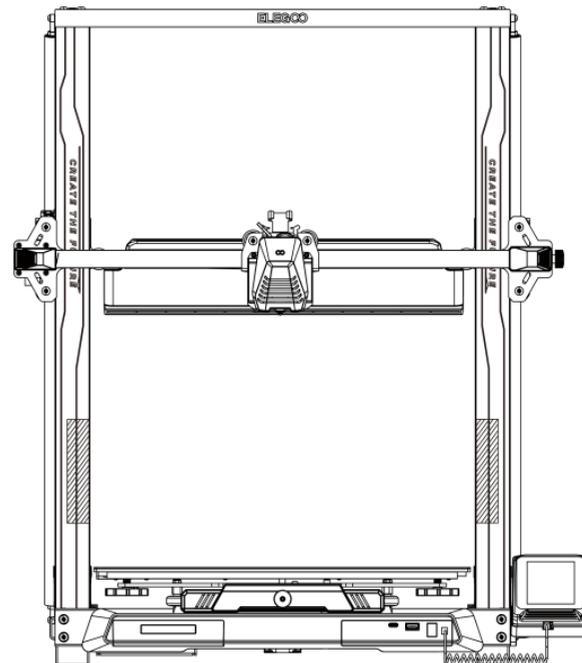
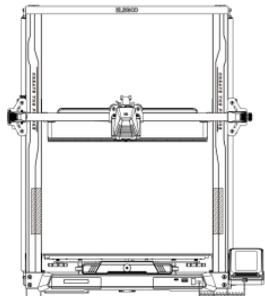


MANUEL D'UTILISATION DE L'IMPRIMANTE NEPTUNE 4 MAX



Les photos ne sont qu'à des fins d'illustration, veuillez prendre le produit réel en standard.



Merci d'avoir choisi le produit ELEGOO !

Pour votre commodité, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions avant utilisation, les précautions et les conseils de ce manuel peuvent vous aider à mieux éviter une installation et une utilisation incorrecte.

Pour toutes questions ou problèmes non couvert dans ce manuel, veuillez nous contacter directement via notre adresse e-mail de support client: 3dp@elegoo.com. L'équipe ELEGOO est toujours prête à vous fournir un service de qualité.

Pour vous offrir la meilleure expérience produit, vous trouverez, en plus de ce manuel, des informations supplémentaires sur le fonctionnement de votre nouvelle imprimante via:

1. La clé USB : Les fichiers numériques comprennent une copie de ce manuel et de tous les logiciels requis.
2. Site officiel d'ELEGOO: www.elegoo.com pour le fonctionnement de l'équipement connexe, les coordonnées, etc.

AVERTISSEMENT

1. Ne placez pas l'imprimante dans des environnements vibrants ou instables, car les secousses de la machine affecteront la qualité d'impression.
2. Ne pas toucher la buse et le lit chauffant lorsque l'imprimante fonctionne pour éviter les brûlures à haute température et les blessures.
3. Après l'impression, veuillez profiter de la température résiduelle de la buse et nettoyer les filaments sur la buse à l'aide d'outils. Ne touchez pas la buse directement avec vos mains pendant le nettoyage pour éviter les brûlures.
4. Veuillez faire l'entretien du produit fréquemment et nettoyer régulièrement le corps de l'imprimante avec un chiffon sec pour essuyer la poussière et le matériel d'impression collant en cas de mise hors tension.
5. Les imprimantes 3D contiennent des pièces mobiles à grande vitesse, alors faites attention de ne pas vous coincer les mains.
6. Les enfants doivent être surveillés par des adultes lorsqu'ils utilisent la machine pour éviter de se blesser.
7. En cas d'urgence, veuillez couper l'alimentation directement.
8. Avant le nivellement, le relèvement ou l'impression, assurez-vous que la feuille dorée PEI est correctement placée sur la plateforme. Si vous ne le faites pas, la buse peut entrer en collision avec la feuille magnétique, ce qui endommage la buse et la feuille magnétique.
9. Il est essentiel de mettre la machine à la terre pendant le fonctionnement. Les dispositifs qui ne sont pas mis à la terre ou mal mis à la terre augmentent inévitablement le risque de choc électrique.
10. Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, veuillez éteindre l'appareil et débrancher le cordon d'alimentation.

Guide de dépannage

Le moteur de l'axe X/Y/Z ne bouge pas ou ne fait pas de bruit lorsqu'il est mis à zéro

- ① Le câble pas à pas est desserré. Veuillez révéifier la connexion de câblage.
- ② L'interrupteur de fin de course correspondant ne se déclenche pas correctement, veuillez vérifier s'il y a des interférences dans le mouvement de l'arbre correspondant et si le fil de l'interrupteur de fin de course est desserré.
- ③ Le desserrage de la courroie de distribution peut entraîner un mouvement brusque ou un bruit anormal dans l'axe X/Y. Il peut être résolu en ajustant la tension de la courroie de distribution à l'aide du bouton rotatif.

L'ensemble tête de buse présente des anomalies d'extrusion

- ① Vérifiez que le câble pas à pas de l'extrudeuse n'est pas desserré.
- ② Vérifiez si la vis de réglage de l'engrenage de l'extrudeuse est verrouillée à l'arbre du moteur.
- ③ La dissipation de chaleur du kit de buse ne suffit pas, assurez-vous que le ventilateur de refroidissement du kit de buse fonctionne correctement.
- ④ Pour les buses obstruées, essayez de chauffer brièvement la buse à 230 ° C et de presser les filaments à la main pour enlever le sabot, ou utilisez une aiguille fine pour déboucher la buse pendant qu'elle se réchauffe.

Le modèle ne colle pas à la plate-forme (feuille PEI) ou montre une déformation

- ① Le point important pour savoir si le modèle peut coller à la plate-forme est que les filaments sont adhérents à la plateforme lors de l'impression de la première couche. Lors de l'impression de la première couche, si la distance entre la buse et la plateforme est supérieure à 0,2 mm, cela réduira considérablement l'adhérence du modèle à la plateforme, elle doit donc être impérativement ajustée.
- ② Configurez le paramètre d'adhérence à la plateforme dans ELEGOO Cura et sélectionnez un mode [Bordure], cela devrait également être utilisé pour réduire les cas où les bords du modèle imprimé se déforment ou se soulèvent de la plateforme de construction

Désalignement du modèle

- ① La vitesse de déplacement ou la vitesse d'impression est trop rapide. S'il vous plaît essayer de réduire la vitesse.
- ② La courroie de l'axe X/Y est trop lâche ou la poulie du synchroniseur n'est pas solidement serrée. Vérifier ces composants.
- ③ Le courant d'entraînement est trop faible.

Problèmes graves dans le modèle imprimé de type « Stringing » ou « Ringing »

- ① Distance de rétraction insuffisante, définissez la distance de rétraction plus grande lors du découpage
- ② Si la vitesse de rétraction est trop lente, réglez la vitesse de rétraction plus élevée lors du tranchage.
- ③ Lors du découpage, cochez la case « mouvement Z lors de la rétractation » et réglez la « hauteur Z » à environ 0,25 mm.
- ④ La température d'impression est trop élevée, ce qui rend les filaments collants.

Si la température d'impression est trop élevée, le filament peut devenir trop fluide et collant, ce qui entraîne une mauvaise qualité d'impression 3D. Dans ce cas, abaisser légèrement la température d'impression peut aider.

Sommaire

Paramètres de la machine-----	1
Diagramme de la structure de la machine-----	2
Liste de colisage-----	3
Installation de la Machine-----	4
Introduction à l'écran de fonctionnement-----	9
Nivellement automatique-----	12
Test du modèle-----	13
Reprise d'impression-----	14
Installation du logiciel-----	15
Impression LAN (Réseau)-----	17
Câblage des circuits -----	19

Paramètres de la machine

Paramètres d'impression

Type d'imprimante: FDM (Impression par dépôt de fil fondu)

Volume maximum de construction: 420X420X480(mm)

Précision d'impression: ± 0.1 mm

Diamètre de la buse: 0.4mm

Vitesse d'impression: 30~500mm/s

Vitesse d'impression normale: 250mm/s

Accélération maximum: 8000mm/s²

Paramètres de température

Ambient Environment Temperature: 5°C~40°C

Maximum Temperature of Nozzle: 300°C

Maximum Temperature of Heated Bed: 85°C (temperature ambiante: 25°C)

Paramètres du logiciel

Logiciel de découpage: Cura

Format d'entrée: STL, OBJ

Format de sortie: Gcode

Type de connexion: clé USB, LAN

Paramètres d'alimentation

Entrée d'alimentation: 100-120V/220-240V

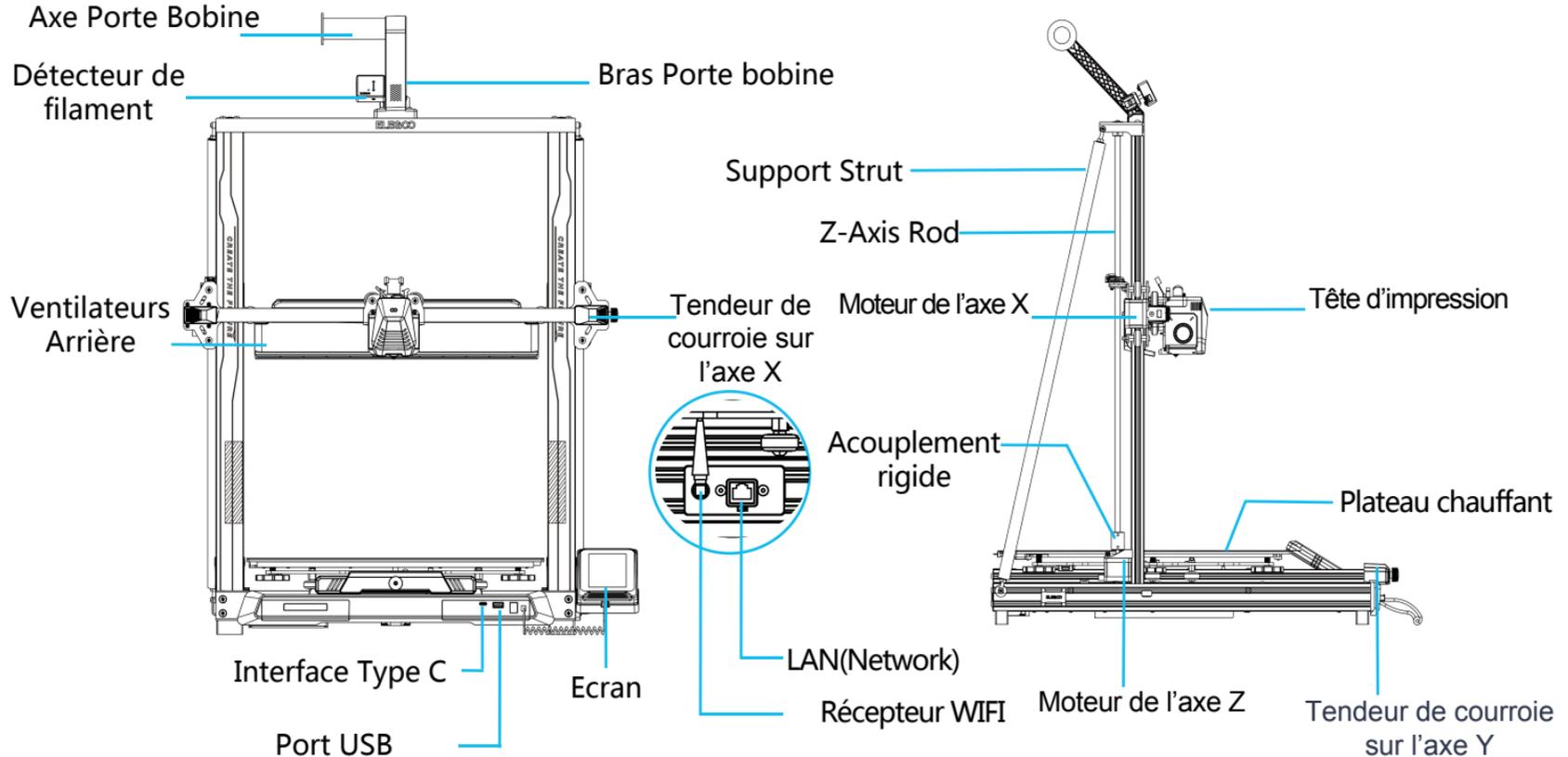
Puissance de sortie: 24V

Paramètres physique

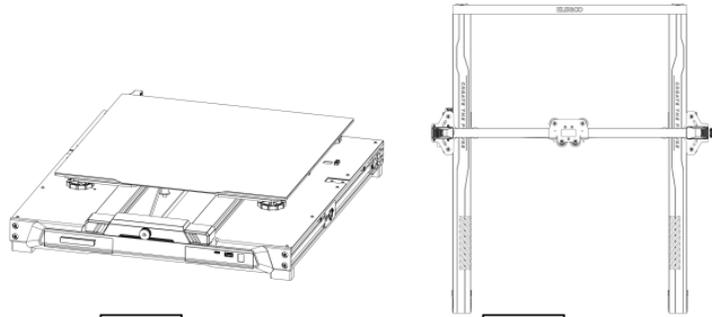
Taille de la machine: 658*632*740mm

Poids net: 18.1kg

Diagramme de la structure de la machine



Liste de colisage



01 Unité de base

02 Chassis du portique



03

04

05

06

07

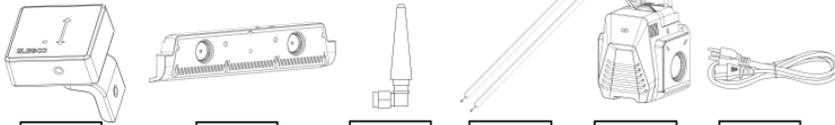
Bloc support écran

écran

Câble spiralé

Porte bobine

Bras Porte bobine



08

09

10

11

12

13

Détecteur de filament

Ventilateur de refroidissement arrière

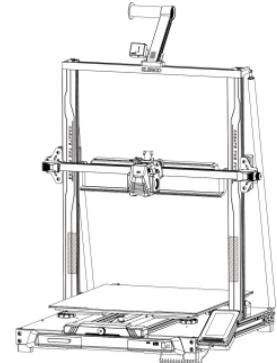
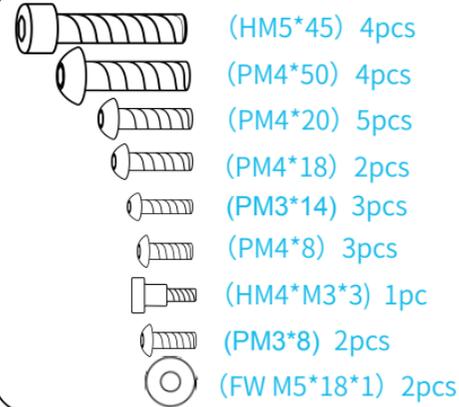
Antenne WIFI

Entretoise de soutien

Tête d'impression

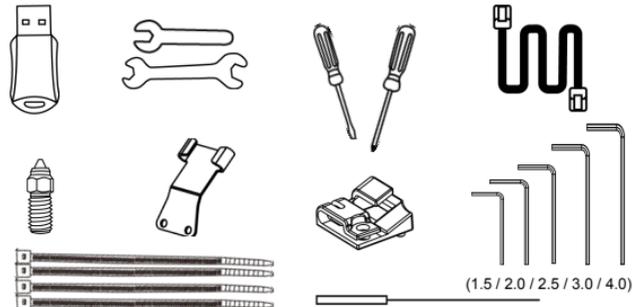
Câble d'alimentation

Visserie



ELEGOO 3D Printer

Outils



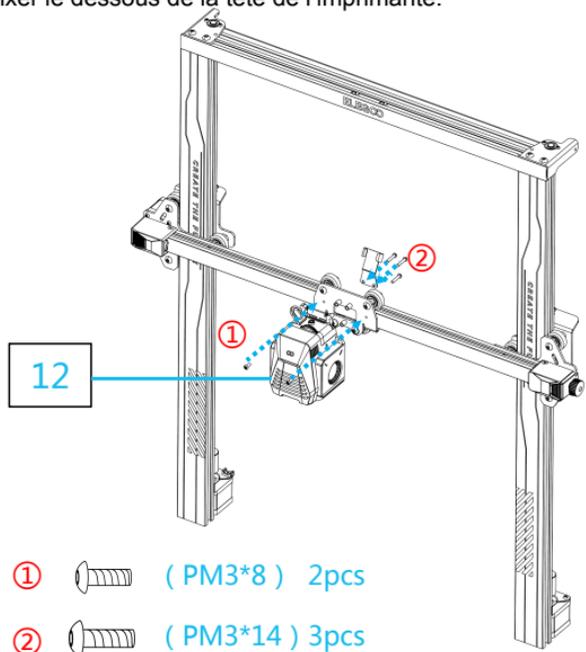
Les accessoires ci-dessus sont soumis à des produits réels, et les images sont à titre indicatif uniquement.

Installation de la machine

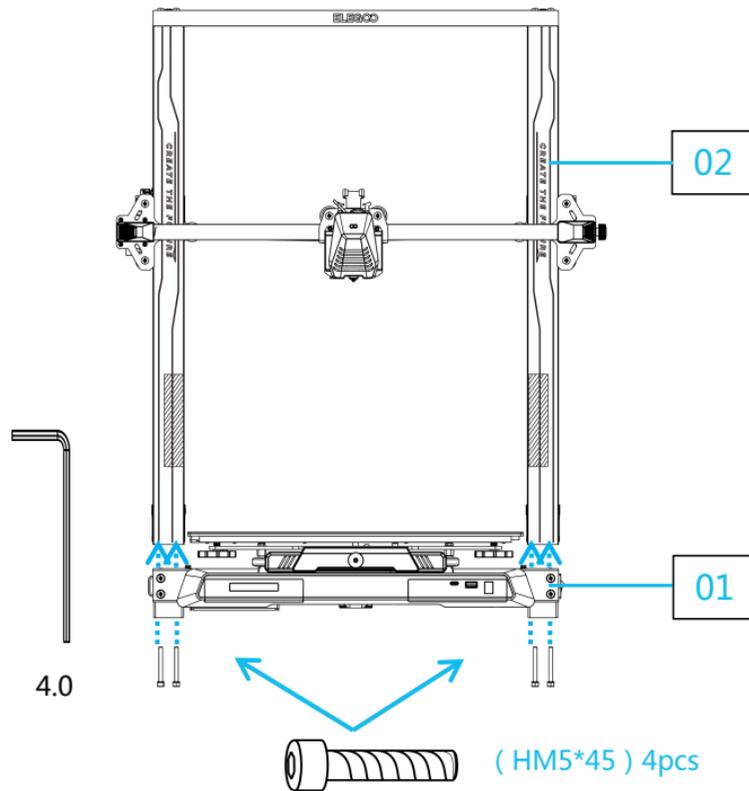
Veillez vous référer à la clé USB incluse pour une vidéo d'instructions de configuration et d'installation.

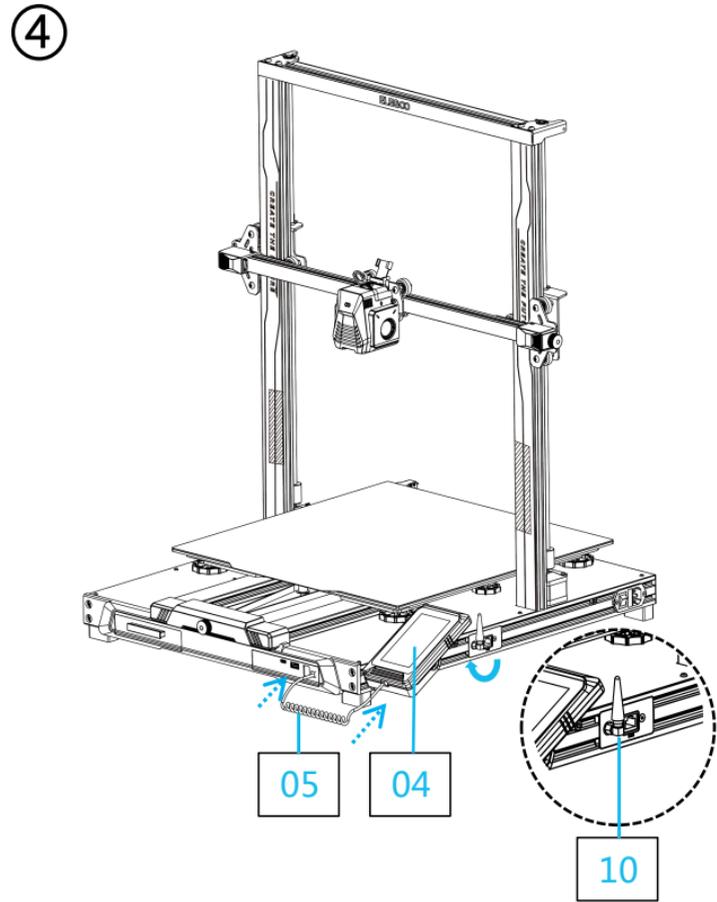
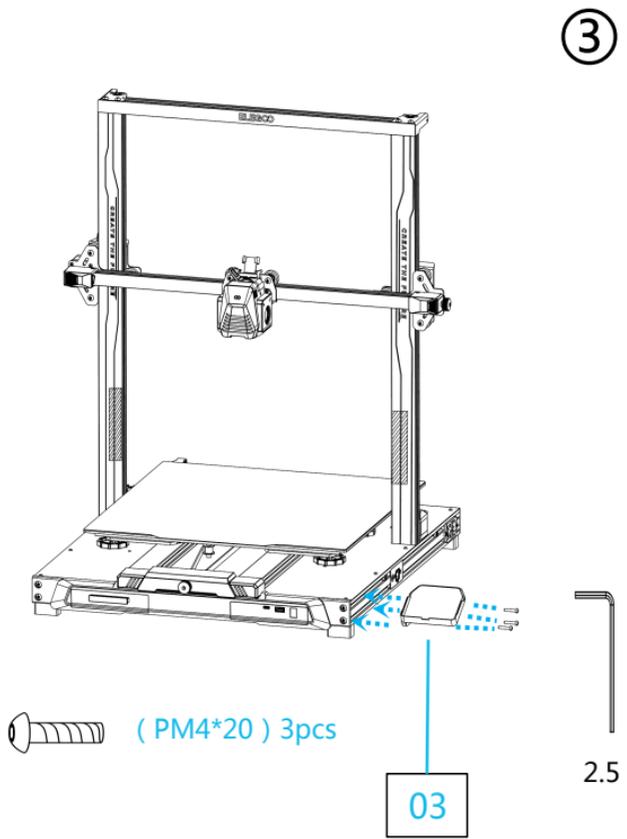
A l'arrière, fixer la tête de l'imprimante à l'aide de deux vis PM3 x 14 pour fixer la tête de l'imprimante à travers les trous du support de protection contre les déformations du câble et de deux vis PM3 x 8 pour fixer le dessous de la tête de l'imprimante.

①



②





5

2.5

(PM4*18) 2pcs

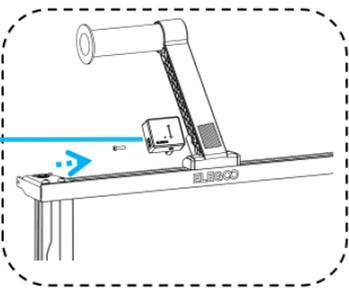
06

07

3.0

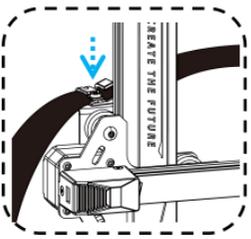
(HM4*M3*3) 1pc

Installation du détecteur de filament:



08

Installation du serre-câble



2.5

(PM4*8) 1pc

Lors de l'installation du collier de câble, vous devez d'abord organiser les câbles et les regrouper avant de fixer complètement le collier. Assurez-vous de laisser suffisamment de place pour que l'extrémité chaude se déplace librement de chaque côté et de haut en bas.

6

(PM4*8) 2pcs

→

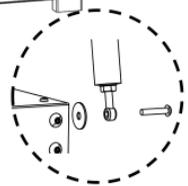


11

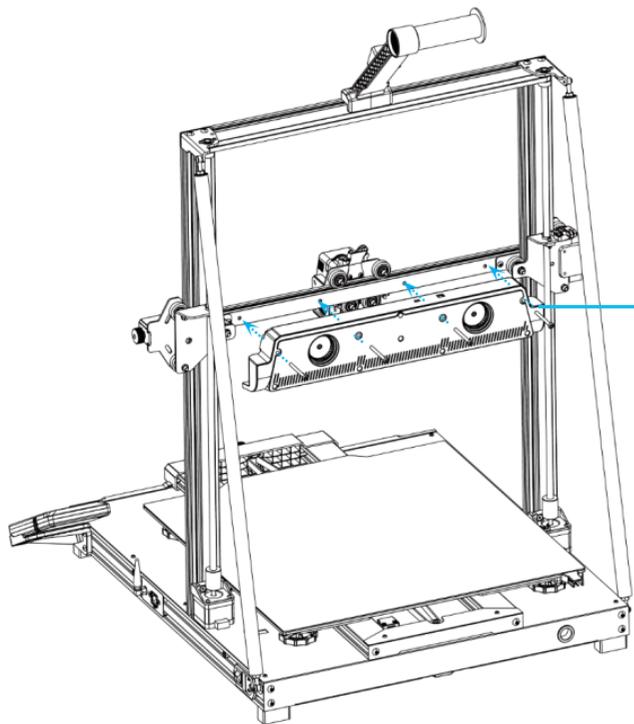
2.5

(PM4*20) 2pcs

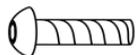
(FW M5*18*1) 2pcs



7

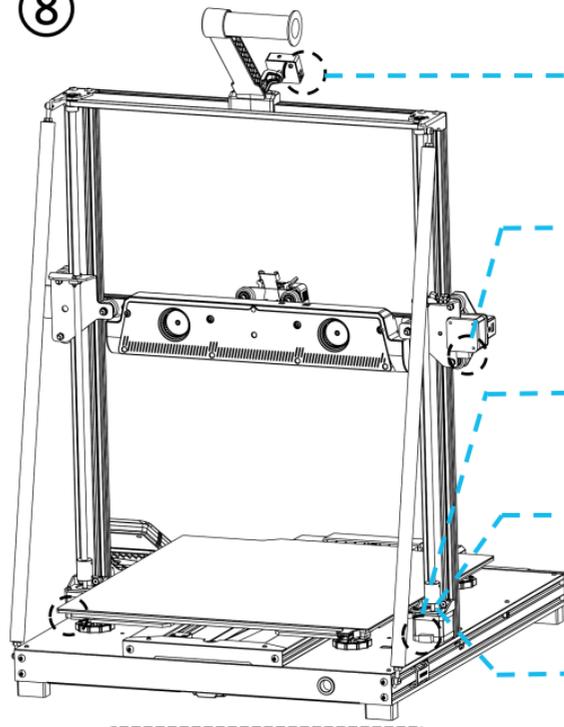


09



(PM4*50) 4pcs

8



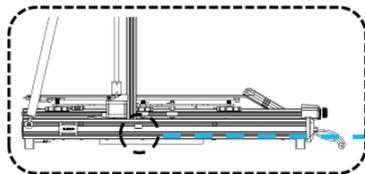
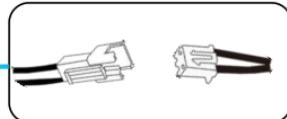
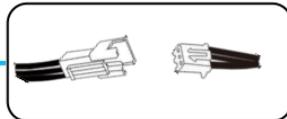
Connecteur du détecteur de filament



Moteur Axe X



Moteur Axe Z



115/230V selected by switch.
Check the input voltage before use.

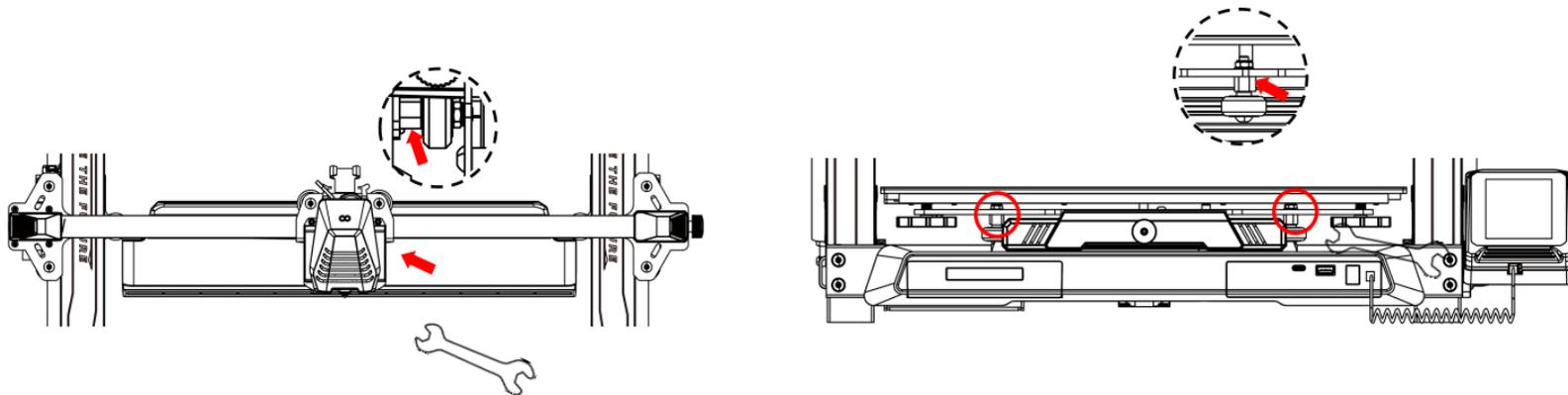
230V 115V

7

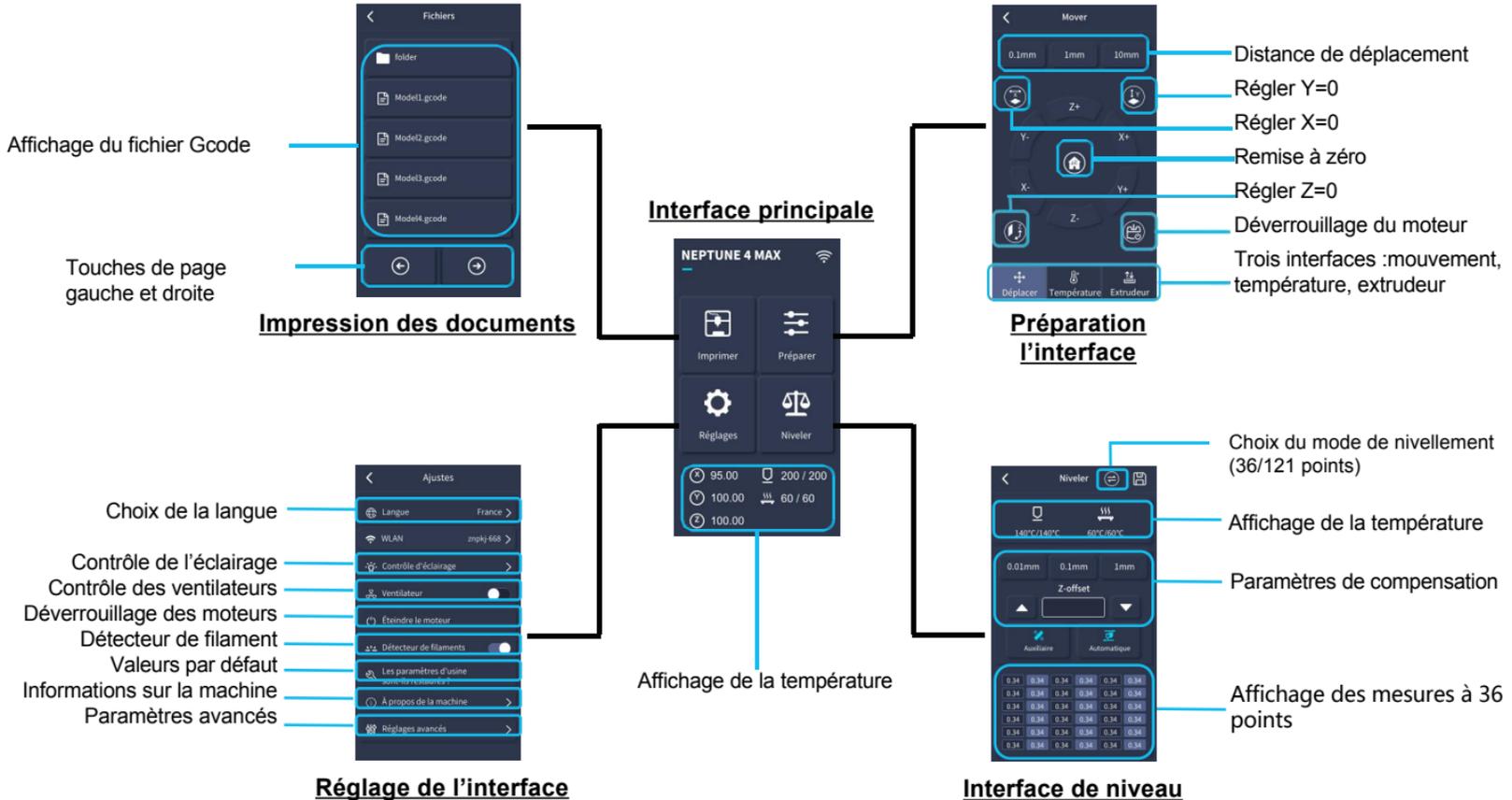
Introduction supplémentaire

Cas spécifique :

- La plaque coulissante de l'axe Y est ajustée en usine, mais les poulies de la machine peuvent être desserrées en raison du transport. Si la plateforme d'impression est instable ou desserrée, vous pouvez utiliser une clé plate pour dévisser lentement l'écrou hexagonal sous la plateforme jusqu'à ce que la plaque coulissante de l'axe Y glisse en douceur sans trembler !
- De même, vous pouvez ajuster l'écrou hexagonal sous la tête d'impression si elle vacille ou se desserre. Il existe également des écrous correspondants pour les poulies des deux côtés du portique qui peuvent être ajustés.



Introduction à l'écran de fonctionnement

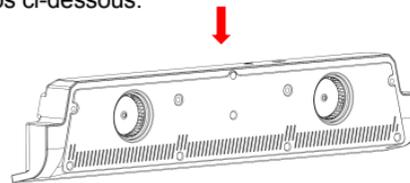


Introduction à l'écran de fonctionnement

Fonctionnement du ventilateur de refroidissement arrière

Dans l'écran d'accueil, sélectionnez l'option Imprimer. Ensuite, sélectionnez l'icône de ventilateur afin d'ajuster les paramètres opérationnels du ventilateur de refroidissement pendant le processus d'impression.

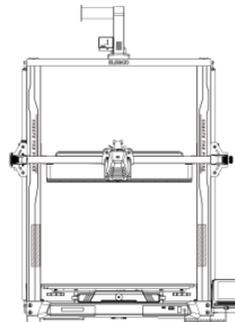
REMARQUE : Le ventilateur de refroidissement arrière a trois modes de fonctionnement : silencieux (60%), normal (80%) et sport (100%). Veuillez sélectionner un mode approprié à vos besoins d'impression comme indiqué sur les photos ci-dessous.



Le ventilateur de refroidissement arrière peut être désactivé lors de la sélection du mode silencieux.

Introduction du mode d'impression

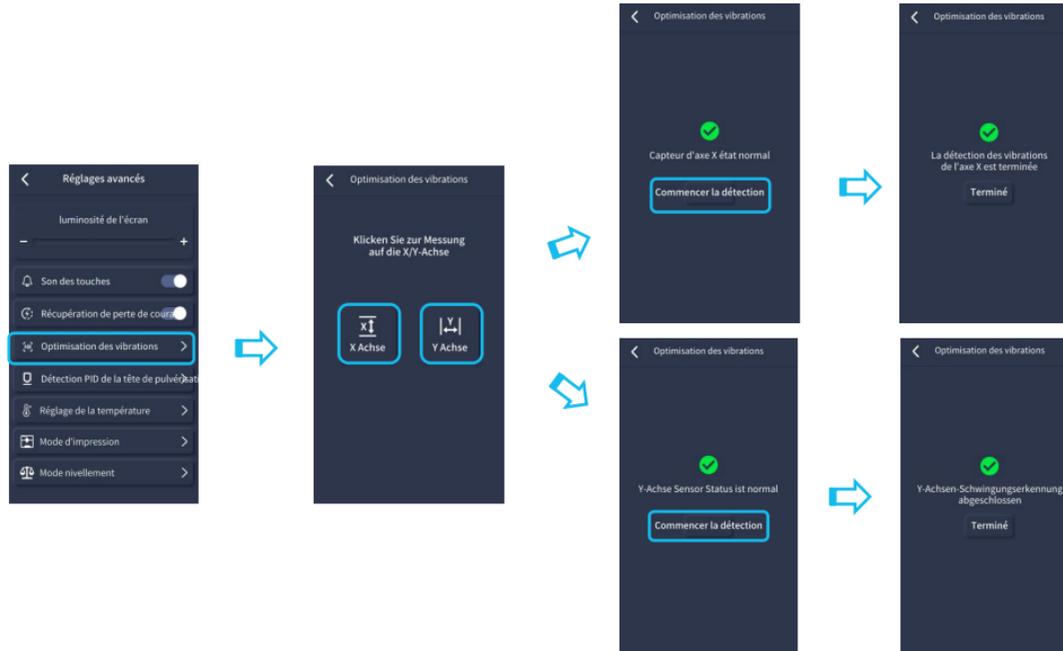
- Pendant le processus d'impression, les utilisateurs peuvent régler le mode d'impression en cliquant sur l'icône de vitesse.
- Les trois modes correspondent à trois valeurs de vitesse différentes, des valeurs d'accélération, des seuils de silence d'entraînement et des pourcentages de réglage de la vitesse du ventilateur pendant l'impression.



Introduction du fonctionnement de l'écran d'affichage

Vibration Pattern Optimization Introduction

- Il est recommandé d'effectuer la détection des vibrations après la première utilisation ou après le déplacement de la machine ou le remplacement des pièces. Les utilisateurs peuvent sélectionner l'option d'optimisation de modèle de vibration dans les paramètres avancés.
- L'optimisation du mode de vibration est effectuée sur l'axe X et l'axe Y respectivement. Ne secouez pas la machine pendant le processus de test et attendez patiemment que le test se termine.



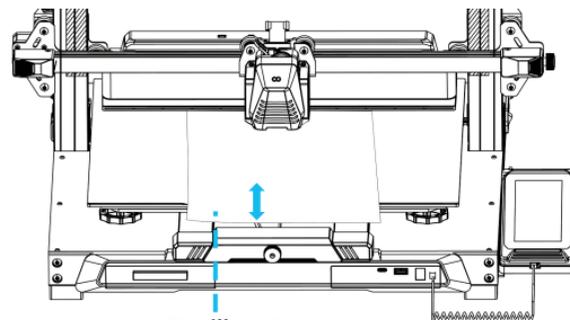
Nivellement automatique

Lors de la première exécution de la machine, la distance entre la plateforme et la buse doit être calibrée en mode de nivellement, qui correspond à peu près à l'épaisseur d'un morceau d'une feuille A4.

Notez que le capteur de nivellement ne détecte que la plaque métallique, par exemple, le remplacement de celle-ci en verre pour le nivellement ne produira pas d'effet de détection, ce qui provoquera l'écrasement de la buse sur la plateforme.



- Lorsque l'imprimante est sous tension, sélectionnez **[Level]** .
- Chaque axe de l'imprimante revient automatiquement à la position d'origine, après avoir accédé à la page de nivellement, placez un morceau de feuille A4 entre la buse et la plateforme, puis cliquez sur la valeur de compensation pour ajuster la distance entre la buse et la plateforme (P2), et poussez et tirez la feuille A4, jusqu'à ce que des frottements soient générés, L'écartement du point central peut être effectué. Cliquez sur le nivellement auxiliaire **[🔧]** , calibrez les 4 points de la plateforme avec la feuille A4 en tournant à la main les roulettes, et poussez et tirez la feuille A4, lorsque la feuille peut être retirée mais pas poussée, le nivellement auxiliaire peut être terminé.
- Une fois le nivellement auxiliaire terminé, entrez le nivellement automatique **[🔧]** pour l'étalonnage automatique.
- La machine se mettra en chauffe : la buse est chauffée à 140 ° C, le lit chauffant est à 60 ° C. (Veuillez prérégler la température du lit chauffant en fonction de la température des consommables pour obtenir une valeur de nivellement plus précise.)
- Après avoir atteint la température préréglée : commencer l'étalonnage automatique du lit en 36 points.
- Une fois le nivellement terminé, réglez la compensation de l'axe Z : placez un morceau de feuille A4 entre la buse et la plateforme d'impression. Cliquez sur la valeur de compensation et poussez et tirez la feuille A4 pour terminer la compensation et le nivellement lorsque la friction est générée.
- Cliquez sur l'icône d'enregistrement pour enregistrer. **[💾]**



Feuille A4

Test du modèle

Vérifier l'alimentation de la tête d'impression

Poussez d'abord les filaments vers le bas de la tête d'impression.

- 1) Cliquez **【Préparer】** - **【Extrudeur】**, cliquez **【Charger】**, la température de la buse sera automatiquement chauffée à 200°C.
- 2) Une fois la buse préchauffée à 200 °C, cliquez sur l'alimentation pour extruder les filaments de la buse.
- 3) Nettoyez le filament fondu de la buse avant l'impression.

Note: Les consommables avec une dureté différente ont des exigences différentes pour la résistance du ressort. La résistance du ressort de l'extrudeuse peut être ajustée avec une clé Allen. En tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la force du ressort est augmentée et la force du ressort est diminuée dans le sens des aiguilles d'une montre.

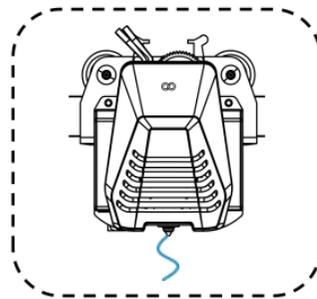
Démarrer l'impression

Insérez la clé USB dans le port USB de l'imprimante.

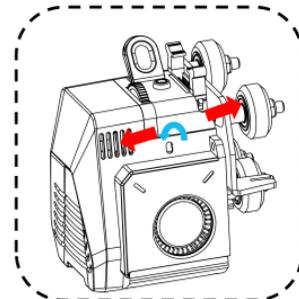
Cliquez **【Imprimer】** dans le menu principal et sélectionnez le fichier de modèle.

Lorsque la buse et le lit chauffant atteignent la température prédéfinie, les axes X, Y, Z reviennent à zéro, puis commencent à imprimer.

Note: Lors de l'impression du modèle de test, veuillez observer l'impression de la première couche. Dans les cas A et C, les paramètres de compensation ne sont pas correctement ajustés. Des ajustements de compensation peuvent être effectués pendant l'impression pour ajuster la distance entre la buse et la plate-forme. Dans le cas B, la buse et la plate-forme ont atteint une distance d'impression appropriée et peuvent continuer à imprimer.



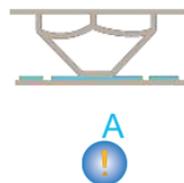
Etat d'extrusion normale



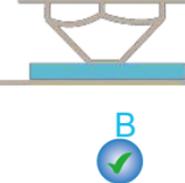
Rotation du bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : la force d'extrusion augmente, ce qui signifie que le filament est poussé hors de la buse avec plus de force.

Rotation du bouton dans le sens horaire : la force d'extrusion diminue, ce qui entraîne une réduction de la force avec laquelle le filament est poussé hors de la buse.

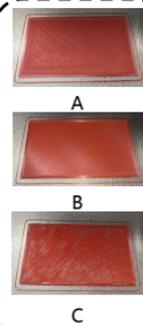
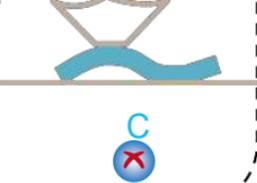
La buse est trop proche de la plate-forme, ce qui entraîne une extrusion insuffisante.



Le volume d'extrusion et la distance entre la buse et la plate-forme sont propres avec une adhérence uniforme.



La buse est trop éloignée de la plate-forme et l'adhérence est insuffisante, le modèle peut tomber de la plate-forme lors de l'impression.



Réglage de la hauteur de la buse lors de l'impression



REMARQUE : Lors de l'impression et en suivant cette procédure pour régler la hauteur de la buse, assurez-vous que vous passez la distance de déplacement aux paramètres d'incrément plus petits de 0,01 mm ou 0,1 mm pour éviter que la buse ne glisse excessivement le long de la plateforme du lit chauffant (ce qui peut endommager la plaque de construction) ou empêcher le filament de rester en suspension dans l'air.

Description reprise d'impression

Récupération après coupure de courant :

1. Votre imprimante dispose de fonctions permettant de continuer à imprimer après une interruption soudaine ou une perte de courant (une panne) ou tout événement accidentel (ou une coupure de courant), et cette fonction n'a pas besoin d'être configurée manuellement.

2. Une fois l'imprimante remise sous tension, appuyez simplement sur l'option « Reprendre » pour continuer l'impression
Remarque: La plaque de construction métallique PEI a une meilleure adhérence globale lorsqu'elle est entièrement chauffée. Si l'alimentation est « Off » depuis trop longtemps, le modèle peut facilement se déloger ou tomber de la plaque PEI très facilement. Dans ce cas, la fonction d'impression de reprise ne pourra pas continuer.

Détection de filaments:

Cette fonction consiste à rappeler à l'utilisateur de remplacer les filaments avant de poursuivre l'impression lorsque le modèle est en partie imprimé, ce qui empêche efficacement la mise au rebut du modèle en raison de consommables insuffisants.

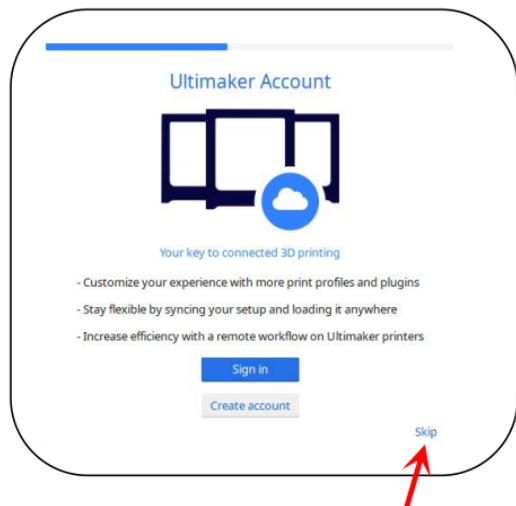
Installation du logiciel

CONSEIL : Nous vous recommandons de copier tout le contenu de la clé USB sur votre ordinateur local pour un accès plus facile à tous ses fichiers.

Le logiciel « Slicer » inclus est une version modifiée du logiciel Cura Open Source Slicer qui est accessible au public. Bien que vous puissiez toujours utiliser n'importe quelle version de Cura, nous vous recommandons vivement d'utiliser la version ELEGOO de Cura afin d'assurer une compatibilité maximale testée avec votre imprimante ELEGOO spécifique.

Procédure d'installation du logiciel:

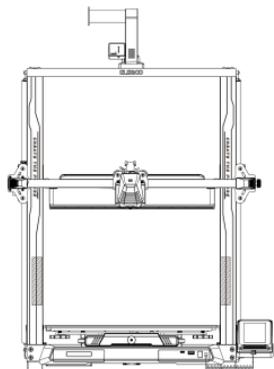
1. Ouvrez la clé USB ci-jointe et accédez au dossier : \Software and Software Drivers \ELEGOO Software et cliquez deux fois sur l'application ELEGOO Cura pour commencer le processus d'installation
2. Continuez en suivant les instructions du processus d'installation propre à votre système
3. Enfin, sélectionnez le modèle d'imprimante ELEGOO correspondant comme indiqué ci-dessous pour terminer le processus de configuration.



Impression LAN (Réseau)

Une fois que votre imprimante est connectée à votre réseau (via un câble réseau dans le port LAN), allumez votre imprimante et vérifiez l'adresse IP attribuée à travers les informations à l'écran. Il est recommandé d'utiliser Google Chrome sur votre ordinateur local pour accéder à cette adresse IP sur votre réseau local.

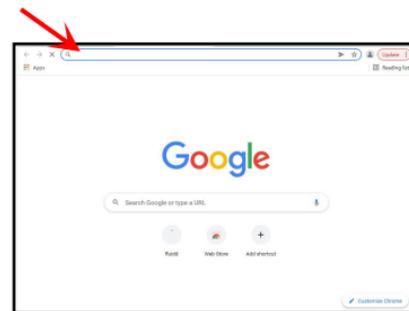
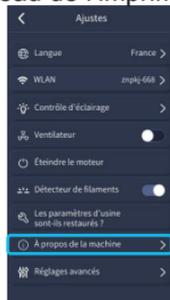
REMARQUE : Votre imprimante et votre ordinateur local ne peuvent être connectés au réseau local (réseau) que sur le même segment de réseau. Vous devez vous assurer que le port de câblage réseau de l'imprimante est connecté, sinon l'accès échouera.



LAN(Network) Interface

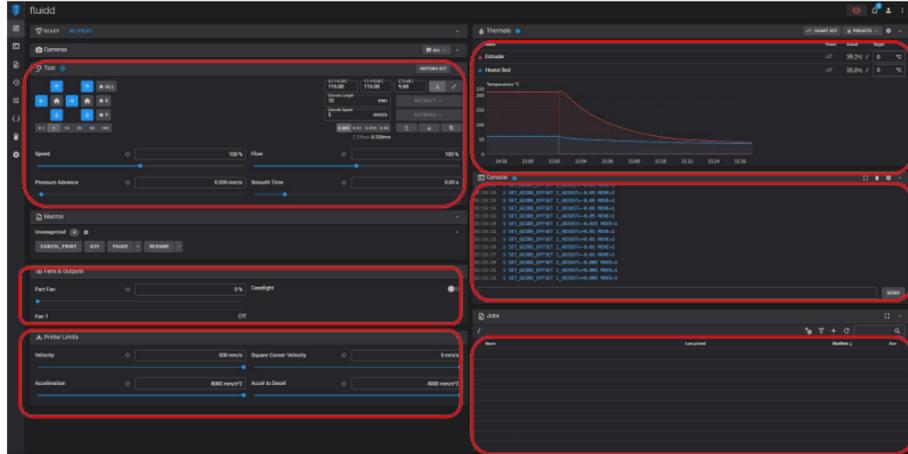


Connection WiFi



REMARQUE : À l'aide de Google Chrome (sur votre ordinateur local), vous pouvez entrer l'adresse IP indiquée sur l'écran de votre imprimante pour accéder directement à l'imprimante (p. ex., <http://192.168.211.164>). Après avoir entré cette adresse, appuyez sur la touche « Entrée » pour accéder à la page Réseau de l'imprimante.

REMARQUE : Après un accès réussi, vous entrez dans l'interface de contrôle sous l'image



Contrôle des mouvements

Ventilateurs et sortie

Limite d'impression

Affichage de la température

Affichage de la console

Liste des tâches

Contrôle des mouvements: Permet de contrôler le mouvement de la tête d'impression de l'imprimante le long de chaque axe de contrôle et peut définir la compensation après le processus de nivellement.

Ventilateur et sortie: Offre la possibilité de contrôler le ventilateur de la tête d'impression et d'allumer (on / off).

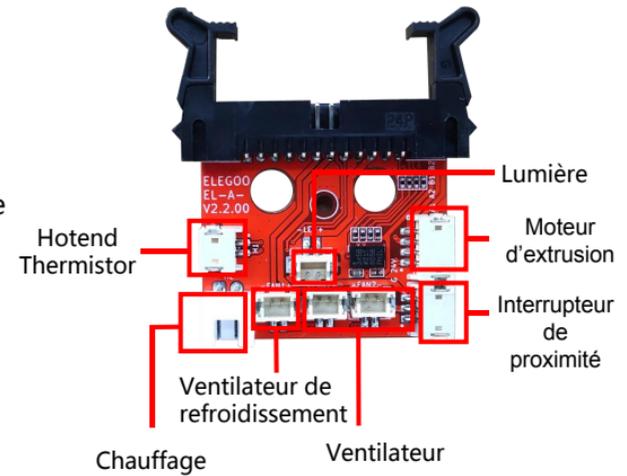
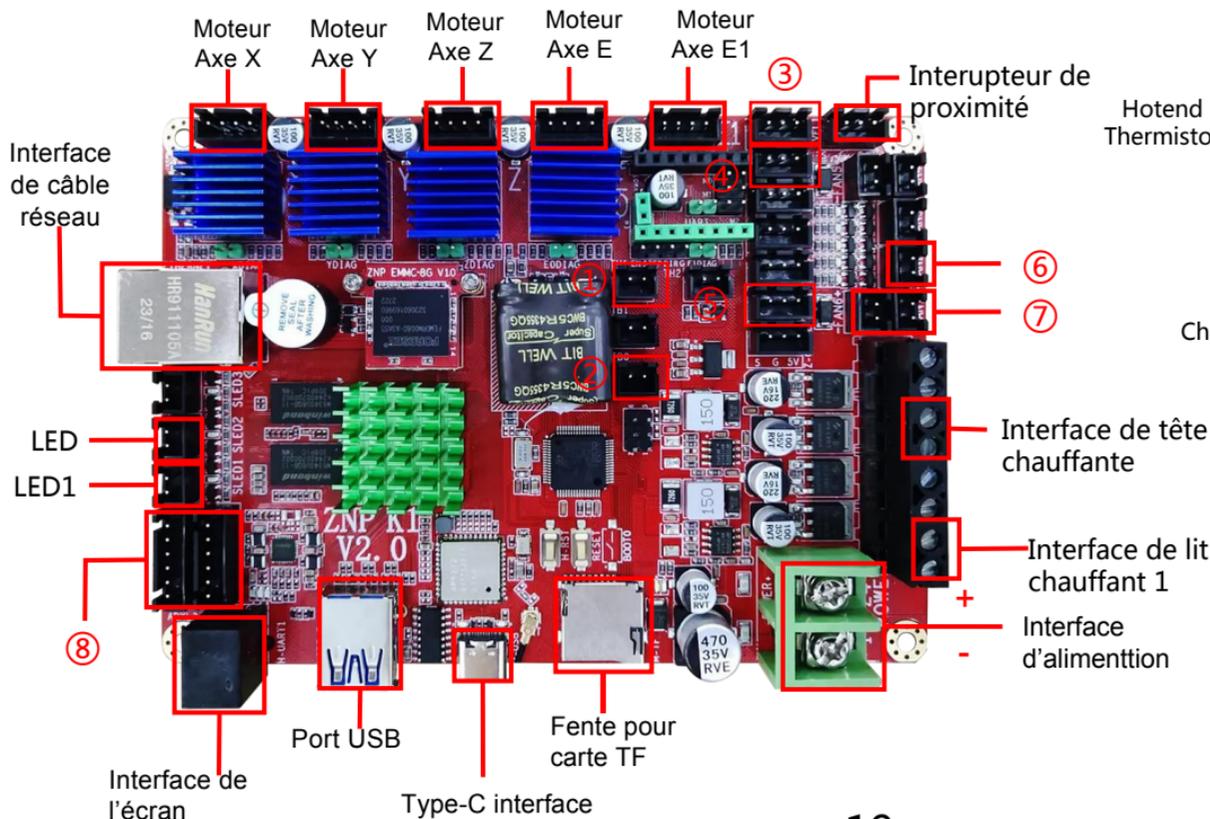
Limite d'imprimante: Définit le contrôle d'accélération maximale de l'imprimante, normalement il n'y a pas besoin de modifier.

Affichage de la température: Affiche la température de l'imprimante (s) et l'état de chauffage. Cela permet également de contrôler le préchauffage de la température de la tête d'impression ainsi que la température du lit chauffant

Affichage de la Console: Affiche les commandes G-code exécutées et permet d'envoyer manuellement le G-code à l'imprimante

Liste des tâches: Vous pouvez faire glisser le fichier G-code du trancheur ELEGOO Cura vers la liste des tâches ici pour l'impression.

Schéma de câblage de la carte mère



- ① Hotend thermosensible (TH1)
- ② Lit chauffant thermosensible (TB0)
- ③ Interrupteur de fin de course Axe X
- ④ Interrupteur de fin de course Axe Y
- ⑤ Détecteur filament (DET1)
- ⑥ Le ventilateur de refroidissement arrière / ventilateur modèle (FAN2)
- ⑦ Ventilateur de la carte mère / ventilateur de refroidissement à rupture de chaleur (FAN1)
- ⑧ X/Y Interface Accelomètre (AC)

Carte d'enregistrement du service après-vente

Date d'achat: _____

Lieu d'achat: _____

Imprimante: _____

S/N: _____

Description du problème:

Contact: _____

Numéro de téléphone: _____

Adresse: _____



Site officiel d'ELEGOO: www.elegoo.com

