

# Table des matières

<b>1. Introduction</b>	5
Étape 1 - Préparation du kit de mise à niveau	6
Étape 2 - Procurez-vous les outils nécessaires	6
Étape 3 - Guide des étiquettes	7
Étape 4 - Sachet de pièces de rechange	7
Étape 5 - Pièces imprimées - impression soi-même	8
Étape 6 - Pièces imprimables - Bloc d'alimentation argenté vers noir	9
Étape 7 - Post-traitement des pièces imprimées	10
Étape 8 - Nous sommes là pour vous !	11
Étape 9 - Astuce de pro : insertion des écrous	12
Étape 10 - Voir les images en haute résolution	13
Étape 11 - Important : Protection des composants électroniques	14
Étape 12 - Récompensez-vous	15
Étape 13 - Comment réussir l'assemblage	16
Étape 14 - Informations complémentaires	17
Étape 15 - Préparez votre bureau	17
<b>2. Vérification des pièces</b>	18
Étape 1 - Introduction	19
Étape 2 - Préparation de l'imprimante	20
Étape 3 - Inspection du plateau chauffant	21
Étape 4 - Inspection de la surface du plateau chauffant	21
Étape 5 - Inspection des tiges lisses sur l'axe X	22
Étape 6 - Inspection des tiges lisses sur l'axe Y	23
Étape 7 - Inspection du cadre de l'imprimante	23
Étape 8 - Pour les nouveaux utilisateurs de bloc d'alimentation noir	24
Étape 9 - Puis-je ouvrir les Haribo ?	24
Étape 10 - Commençons	25
<b>3. Démontage de l'imprimante</b>	26
Étape 1 - Déconnexion des câbles	27
Étape 2 - Retrait du boîtier de l'électronique	27
Étape 3 - Retrait de l'Einsy-door	28
Étape 4 - Retrait du plateau chauffant	28
Étape 5 - Retrait du cache-câble du plateau chauffant	29
Étape 6 - Libération du système de gestion des câbles	29
Étape 7 - Déconnexion des câbles du LCD	30
Étape 8 - Déconnexion des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir)	30
Étape 9 - Retrait de l'assemblage du LCD	31
Étape 10 - Toujours pas de sucreries ?	31
Étape 11 - Résumé des pièces	32
<b>4. Assemblage de la xBuddy</b>	33
Étape 1 - Outils nécessaires pour ce chapitre	34
Étape 2 - Boîtier de la xBuddy : préparation des pièces I.	34
Étape 3 - Boîtier de la xBuddy : préparation des pièces II.	35
Étape 4 - Insertion des écrous M3nEs	35
Étape 5 - Montage du boîtier de la xBuddy	36
Étape 6 - Montage du boîtier de la xBuddy	37
Étape 7 - Montage du boîtier de la xBuddy	37
Étape 8 - Application des pads thermiques	38
Étape 9 - Montage de la carte xBuddy	38

Étape 10 - Fixation des colliers de serrage .....	39
Étape 11 - Haribo .....	40
Étape 12 - C'est fini .....	40
<b>5. Assemblage du xLCD &amp; du bloc d'alimentation .....</b>	<b>41</b>
Étape 1 - Outils nécessaires pour ce chapitre .....	42
Étape 2 - Clips de câble : préparation des pièces .....	42
Étape 3 - Installation des clips de câble .....	43
Étape 4 - Installation des clips de câble .....	43
Étape 5 - Assemblage du xLCD : préparation des pièces (partie 1) .....	44
Étape 6 - Assemblage du xLCD : préparation des pièces (partie 2) .....	44
Étape 7 - Installation de l'autocollant xReflector .....	45
Étape 8 - Mise sous capot du xLCD .....	45
Étape 9 - Installation du PE/FE Faston .....	46
Étape 10 - Câbles du xLCD : préparation des pièces .....	47
Étape 11 - Fixation du bouton .....	47
Étape 12 - Connexion de l'assemblage du xLCD .....	48
Étape 13 - Fixation de l'assemblage du xLCD .....	48
Étape 14 - Guidage du câble du xLCD .....	49
Étape 15 - Connexion du câble FE : xBuddy .....	49
Étape 16 - Bloc d'alimentation Noir vs Argenté .....	50
Étape 17 - Câbles de bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : préparation des pièces .....	50
Étape 18 - Connexion du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE .....	51
Étape 19 - Informations sur les câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir) .....	52
Étape 20 - Connexion du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) .....	53
Étape 21 - Connexion du power panic (bloc d'alimentation noir) .....	54
Étape 22 - Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir) .....	55
Étape 23 - Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir) .....	56
Étape 24 - Connexion du câble du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : préparation des pièces .....	56
Étape 25 - Guidage des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE .....	57
Étape 26 - Connexion des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE .....	58
Étape 27 - Câble Bloc d'alimentation - PE (Bloc d'alimentation argenté) : préparation des pièces .....	59
Étape 28 - Insertion de l'écrou M3nEs (Bloc d'alimentation argenté) .....	59
Étape 29 - Guidage du câble FE (Bloc d'alimentation argenté) .....	60
Étape 30 - Connexion des câbles FE (Bloc d'alimentation argenté) .....	60
Étape 31 - Connexion du câble FE étendu (Bloc d'alimentation argenté) .....	61
Étape 32 - Guidage du câble droit du moteur Z (Bloc d'alimentation argenté) .....	61
Étape 33 - Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté) .....	62
Étape 34 - Guidage des câbles d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté) .....	62
Étape 35 - Câble étendu de Power Panic (Bloc d'alimentation argenté) : préparation des pièces .....	63
Étape 36 - Extension du câble de power panic (Bloc d'alimentation argenté) .....	63
Étape 37 - Connexion du câble FE (Bloc d'alimentation argenté) .....	64
Étape 38 - Connexion des câbles du bloc d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté) .....	64

Étape 39 - Connexion du câble de power panic (Bloc d'alimentation argenté)	65
Étape 40 - Sécurisation des câbles du bloc d'alimentation	65
Étape 41 - Guidage du câble gauche du moteur Z	66
Étape 42 - Adaptateurs câbles moteur : préparation des pièces	66
Étape 43 - Connexion des adaptateurs de câble moteur	67
Étape 44 - Connexion des câbles des moteurs	67
Étape 45 - Connexion des câbles du xLCD	68
Étape 46 - Haribo	68
Étape 47 - C'est tout	69
<b>6. Mise à niveau du plateau chauffant</b>	<b>70</b>
Étape 1 - Outils nécessaires pour ce chapitre	71
Étape 2 - Retrait de la thermistance du plateau chauffant	71
Étape 3 - Nouvelle thermistance du plateau chauffant : préparation des pièces	72
Étape 4 - Préparation du plateau chauffant et de la thermistance	72
Étape 5 - Recouvrement de la thermistance	73
Étape 6 - Fixation de la thermistance	73
Étape 7 - Assemblage des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces	74
Étape 8 - Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 1)	74
Étape 9 - Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 2)	75
Étape 10 - Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 3)	76
Étape 11 - Recouvrement des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces	77
Étape 12 - Assemblage du heatbed-cable-cover-bottom	77
Étape 13 - Assemblage du heatbed-cable-cover : filament de nylon	78
Étape 14 - Assemblage du heatbed-cable-cover-bottom	78
Étape 15 - Assemblage du heatbed-cable-cover-top	79
Étape 16 - Enroulez la gaine textile	79
Étape 17 - Installation des joints de dilatation : préparation des pièces	80
Étape 18 - Préparation des joints de dilatation	80
Étape 19 - Installation des joints de dilatation	81
Étape 20 - Fixation du plateau chauffant : préparation des pièces	81
Étape 21 - Fixation du plateau chauffant	82
Étape 22 - Serrage du plateau chauffant	82
Étape 23 - Guidage des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces	83
Étape 24 - Assemblage du Wi-Fi	83
Étape 25 - Guidage des câbles du plateau chauffant	84
Étape 26 - Installation de l'assemblage de capot du WiFi	84
Étape 27 - Récompensez vous !	85
Étape 28 - Vous y êtes presque	85
<b>7. Mise à niveau de l'extrudeur &amp; de la connectivité</b>	<b>86</b>
Étape 1 - Outils nécessaires pour ce chapitre	87
Étape 2 - Retrait du filament nylon	87
Étape 3 - Nouveau filament nylon : préparation des pièces	88
Étape 4 - Coupe du filament nylon	88
Étape 5 - Insertion du nylon	89
Étape 6 - Gainage du faisceau de câbles	89
Étape 7 - Guidage du faisceau de câbles	90
Étape 8 - Ext-cable-holder : préparation des pièces	90
Étape 9 - Fixation du Ext-cable-holder	91
Étape 10 - Assemblage du Ext-cable-holder	91
Étape 11 - Fixation du faisceau de câbles de l'extrudeur	92

Étape 12 - Connexion du câble du moteur X .....	92
Étape 13 - Câble adaptateur de la MK3.5 : préparation des pièces .....	93
Étape 14 - Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 1) .....	93
Étape 15 - Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 2) .....	94
Étape 16 - Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 3) .....	94
Étape 17 - Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 4) .....	95
Étape 18 - Antenne NFC : préparation des pièces I. ....	95
Étape 19 - Antenne NFC : préparation des pièces II. ....	96
Étape 20 - Préparation de l'antenne NFC .....	96
Étape 21 - Assemblage de l'antenne NFC .....	97
Étape 22 - Connexion de l'antenne NFC .....	98
Étape 23 - Vérifiez toutes les connexions une fois de plus ! .....	99
Étape 24 - Recouvrement du boîtier de la xBuddy : capot inférieur .....	99
Étape 25 - Recouvrement du boîtier de la xBuddy .....	100
Étape 26 - Étiquettes : préparation des pièces .....	100
Étape 27 - Mise à niveau de l'étiquette de sécurité (facultatif) .....	101
Étape 28 - Étiquette de SN (obligatoire) .....	101
Étape 29 - C'est l'heure des Haribo ! .....	102
Étape 30 - Bon travail ! .....	102
<b>8. Contrôle avant lancement .....</b>	<b>103</b>
Étape 1 - Manuel d'impression 3D .....	104
Étape 2 - Fixation de la plaque d'impression .....	105
Étape 3 - Mise à jour du firmware .....	106
Étape 4 - Première mise en route .....	106
Étape 5 - Configuration de l'imprimante .....	107
Étape 6 - Configuration du réseau : connexion Wi-Fi (optionnel) .....	108
Étape 7 - Configuration du réseau : Prusa Connect (optionnel) .....	109
Étape 8 - Assistant - Démarrage du selftest .....	109
Étape 9 - Assistant - Calibration de la première couche .....	110
Étape 10 - Assistant - Calibration de la première couche .....	110
Étape 11 - Assistant terminé .....	111
Étape 12 - Récompensez vous ! .....	111
Étape 13 - Modèles 3D imprimables .....	112
Étape 14 - PrusaSlicer pour la MK3.5S .....	112
Étape 15 - Imprimez votre premier modèle .....	113
Étape 16 - Base de connaissances Prusa .....	113
Étape 17 - Rejoignez Printables ! .....	114
<b>Journal des modifications du manuel de la mise à niveau MK3.5S .....</b>	<b>115</b>



# 1. Introduction



## ÉTAPE 1 Préparation du kit de mise à niveau



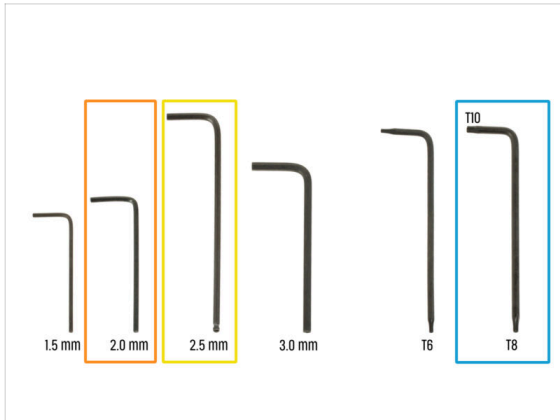
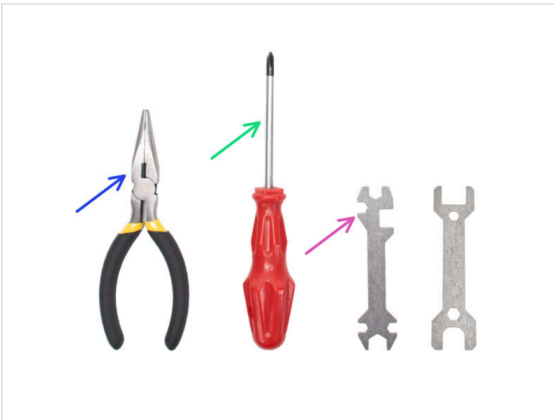
● Bienvenue dans notre guide étape par étape sur la mise à niveau de votre Original Prusa i3 MK3S/MK3S+ vers l'**Original Prusa MK3.5S**.

⚠ Ce manuel de mise à niveau est destiné uniquement aux imprimantes MK3S et MK3S+. La version MK3 n'est pas prise en charge.

● Préparez le kit de mise à niveau reçu de Prusa Research.

⚠ **ATTENTION :** Avant de commencer à démonter l'imprimante, assurez-vous que **vous avez imprimé avec succès toutes les pièces requises** pour la mise à niveau.

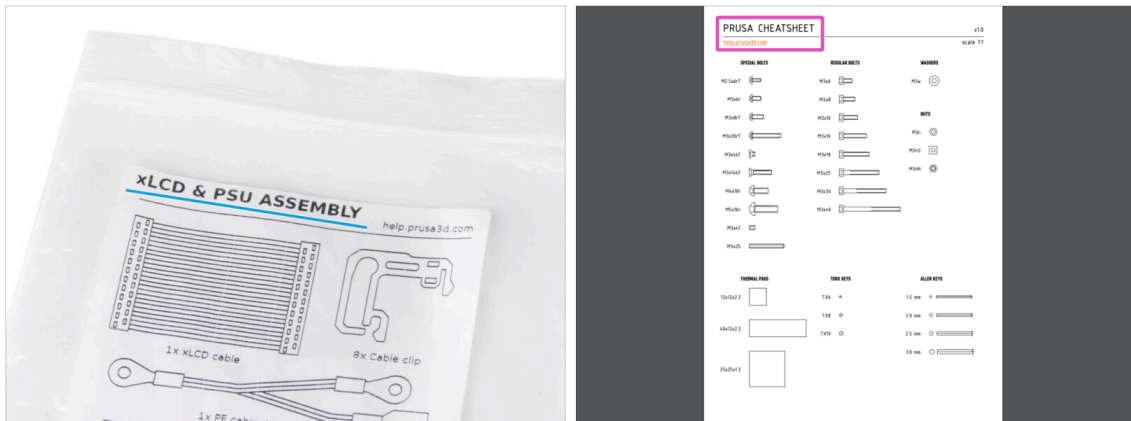
## ÉTAPE 2 Procurez-vous les outils nécessaires



● **Les outils requis pour la mise à niveau sont :**

- Pince à bec fin (1x)
- Tournevis Philips (PH2) (1x)
- Clé universelle (1x)
- Clé Allen de 2,0 mm
- Clé Allen de 2,5 mm
- Clé Torx T10/T8

## ÉTAPE 3 Guide des étiquettes



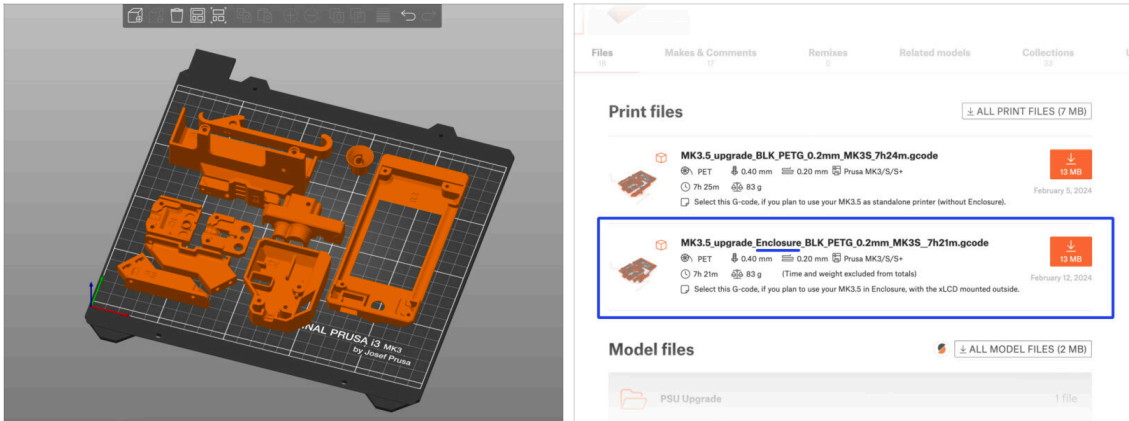
- Toutes les boîtes et sachets contenant les pièces pour la construction sont étiquetés.
- Les étiquettes incluent la liste du contenu et le nombre de pièces.
- Vous pouvez télécharger un **Aide-mémoire** avec des dessins de la visserie à l'échelle 1:1 sur notre site [prusa.io/cheatsheet-mk4](http://prusa.io/cheatsheet-mk4). Imprimez-la à 100 %, ne la redimensionnez pas, sinon cela ne fonctionnera pas.
- ① Pour les vétérans de PRUSA : la visserie est divisée en sachets individuels selon son type. Pas dans des emballages pour chaque chapitre, comme c'était le cas avec les imprimantes précédentes.

## ÉTAPE 4 Sachet de pièces de rechange



- De la visserie de rechange est incluse dans chaque sachet de visserie.
- ① À la fin de ce manuel, vous trouverez une liste utile détaillant toute la visserie restant dans l'emballage. Cela vous évitera de craindre qu'il vous reste plus d'un élément de visserie du même type.
- Il y a un sachet avec des pièces de rechange comme des pads thermiques, des ressorts, etc.

## ÉTAPE 5 Pièces imprimées - impression soi-même



**Avant de commencer le démontage, vous devez imprimer toutes les pièces nécessaires.**

- Les filaments (PETG) pour l'impression de toutes les pièces nécessaires sont inclus dans le package de mise à niveau.
- Les G-codes et fichiers STL sont disponibles sur notre site web : [prusa.io/printable-parts-mk35s](https://prusa.io/printable-parts-mk35s)
- ① Pour imprimer individuellement les pièces, il est recommandé d'utiliser PrusaSlicer avec une hauteur de couche de 0,2 mm, un remplissage en mode GRID (grille) à 15%, et aucun support !
- Avant l'installation de la mise à niveau MK3.5S dans votre Original Prusa Enclosure, assurez-vous de télécharger et d'imprimer les supports xLCD compatibles pour l'Enclosure.
- ① Trouvez les fichiers G-code sur [prusa.io/printable-parts-mk35s](https://prusa.io/printable-parts-mk35s).

## ÉTAPE 6 Pièces imprimables - Bloc d'alimentation argenté vers noir



- Cette étape est destinée aux utilisateurs qui ont acheté le **bloc d'alimentation noir 24 V 240 W** et souhaite remplacer un bloc d'alimentation argenté existant lors de la mise à niveau.

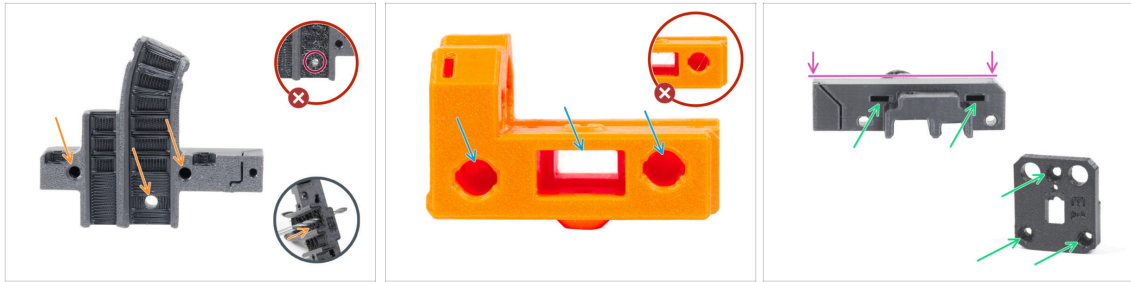
- Pour ce remplacement, les pièces suivantes doivent être imprimées en plus :

- PSU-cover (1x)

- ① Téléchargez la pièce de la catégorie Mise à niveau du bloc d'alimentation sur [Printables.com](https://www.printables.com)

- ⚠ Imprimez les pièces en suivant les réglages d'impression prescrits dans la description sur [Printables.com](https://www.printables.com).

## ÉTAPE 7 Post-traitement des pièces imprimées



- ◆ **Certaines pièces peuvent nécessiter un post-traitement** afin d'être prêtes pour l'assemblage.
- ◆ **En général pour toutes les pièces imprimées** (Nous n'utiliserons que quelques pièce à titre d'exemple) :

  - ◆ Chaque trou pour une vis, un filament de nylon, etc. doit être propre et exempt de tout cheveux d'ange. S'il y a des restes de filament à l'intérieur du trou, percez les trous à la main avec un foret de 3 mm. **N'utilisez pas d'outils électriques !**
  - ◆ Tous les autres trous, par exemple pour les tiges lisses, doivent être parfaitement propres. S'il y a des résidus de filament à l'intérieur du trou, utilisez un pistolet thermique pour les faire fondre.
  - ⓘ La température optimale pour le pistolet thermique est de 250 °C (482 °F) et soufflez sur les pièces à une distance de 10 à 15 cm (4 à 6 pouces).
  - ◆ Vérifiez les trous des écrous carrés et hexagonaux. **Il ne doit y avoir aucun débris de filament à l'intérieur.**
  - ◆ Vérifiez la rectitude des pièces. Par exemple, en les plaçant sur une surface de table propre. Les pièces tordues peuvent causer des problèmes lors de l'installation et de l'utilisation ultérieure de l'imprimante.
- ⚠ **Ne modifiez aucune pièce sauf indication contraire.**

### ÉTAPE 8 Nous sommes là pour vous !

2. Frame assembly  
3. X-axis & X-carriage assembly  
4. Z-axis assembly  
5. Nextuder assembly  
6. Tools necessary for this chapter  
7. Filament sensor: parts preparation  
8. Assembling the filament sensor  
9. Assembling the filament sensor  
10. Nextuder idler assembly: parts preparation  
11. Assembling the extruder idler  
12. Assembling the extruder: parts preparation  
13. Assembling the extruder  
14. Assembling the gear  
15. Assembling the planetary gear  
16. Assembling the planetary gear  
17. Assembling the Nextuder idler  
18. Covering the planetary gear  
19. Assembling the idler: parts preparation

**Step 13** Assembling the Nextuder idler

- Insert the idler assembly between the PG-ring and the extruder motor. There is a cutout for the spacer in the main-plate. Line up the idler spacer with the hole in the PG-ring.
- Secure both parts with grub screw 3x25. Do not overtighten the screw! The grub screw protrudes from the PG-ring after tightening.
- Apply a small amount of Prusa Lubricant all around the PG-ring and PG-assembly teeth.
- Tip: apply a small amount of lubricant to the tip of the zip tie and then spread the lubricant over the gears.
- Using a paper towel, wipe off any excess lubricant on the front surfaces.

2 comments

Write your comment here...

POWERED BY TINY

SUBMIT

2 comments

Do not overtighten the screw! The grub screw protrudes from the PG-ring after tightening.

Apply a small amount of Prusa Lubricant all around the PG-ring and PG-assembly teeth.

Tip: apply a small amount of lubricant to the tip of the zip tie and then spread the lubricant over the gears.

Using a paper towel, wipe off any excess lubricant on the front surfaces.

2 comments

POWERED BY TINY

SUBMIT

Chat now

- ❖ Perdu dans les instructions, vis manquante ou pièce imprimée fissurée ? **Faites-le nous savoir !**
- ❖ Vous pouvez nous contacter en utilisant les moyens suivants :
  - 🟢 En utilisant les commentaires sous chaque étape.
  - 🟡 En utilisant notre chat en direct 24/7 sur [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
  - ❖ En écrivant un e-mail à [info@prusa3d.com](mailto:info@prusa3d.com)

## ÉTAPE 9 Astuce de pro : insertion des écrous



- Les pièces imprimées en 3D sont très précises, cependant, il peut toujours y avoir une tolérance dans la pièce imprimée et il en va de même pour la taille de l'écrou.
- Par conséquent, il peut arriver que l'écrou ne rentre pas facilement ou tombe. Voyons comment résoudre ce problème :
- L'écrou ne rentre pas** : utilisez une vis avec un filetage sur toute sa longueur (typiquement : M3x10, M3x18) et vissez-la du côté opposé de l'ouverture. En serrant la vis, l'écrou sera tiré dans son emplacement. Retirez ensuite la vis.
- Option alternative** : vous pouvez utiliser l'outil X-holder inclus dans l'emballage. Insérez n'importe quelle vis (généralement : M3x10 ou M3x18) et vissez l'écrou à fond sur la pointe du filetage. Poussez l'écrou dans la pièce imprimée et retirez la vis avec le X-holder.
- L'écrou tombe** : Utilisez un morceau de ruban adhésif pour maintenir temporairement l'écrou en place, dès que vous insérez la vis, vous pouvez retirer le ruban adhésif. L'utilisation de colle n'est pas recommandée car elle peut partiellement pénétrer dans le filetage et vous ne pourrez pas serrer la vis correctement.
- Chaque fois que nous recommandons d'utiliser la "technique de tirage avec vis", l'avatar de Joe vous le rappellera ;)
- i** Les pièces des images sont utilisées à titre d'exemple.

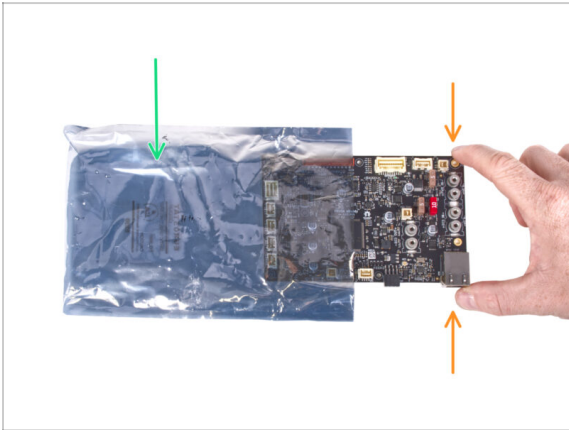


## ÉTAPE 10 Voir les images en haute résolution



- Lorsque vous parcourez le guide sur [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com), vous pouvez voir les images originales en haute résolution pour plus de clarté.
- Passez simplement votre curseur au-dessus de l'image et cliquez sur le bouton Loupe ("Voir l'originale") dans le coin supérieur gauche.

## ÉTAPE 11 Important : Protection des composants électroniques



**⚠ ATTENTION :** Assurez-vous de **protéger les composants électroniques contre les décharges électrostatiques (ESD)**. Déballez toujours les composants électroniques juste avant d'en avoir besoin !

● Voici quelques **conseils pour éviter d'endommager les composants électroniques** :

- **Conservez les composants électroniques à l'intérieur de leur sac antistatique** jusqu'à ce que vous soyez invité à les installer.
- **Touchez toujours uniquement les côtés de la carte** lorsque vous la manipulez. Évitez de toucher les composants en surface.
- **Avant de toucher l'électronique**, utilisez n'importe quelle structure conductrice (métallique) à proximité pour neutraliser l'éventuelle charge statique de vos mains.
- Soyez très prudent **dans les pièces avec des tapis**, qui sont souvent une source d'énergie électrostatique.
- Les vêtements en laine ou certains tissus synthétiques peuvent également facilement accumuler de l'électricité statique. Il est plus sûr de porter des vêtements en coton pour l'assemblage.


## ÉTAPE 12 Récompensez-vous




- ◆ D'après les retours, la construction de l'imprimante MK3.5 est encore plus agréable que la MK3S+. Cependant, vous devriez toujours vous faire plaisir pour chaque chapitre terminé. Regardez dans la boîte et trouvez un sac d'ours Haribo.
- ⚠ **Le plus gros problème d'après notre expérience (MK3S+, MK3S, MK3, MK2S, ...)** est une consommation d'ours insuffisante. Beaucoup d'entre vous n'avaient pas assez de bonbons pour tous les chapitres, certains les ont même tous mangés avant de commencer !
- ◆ Après des années de recherches scientifiques approfondies, nous sommes parvenus à une solution => À la fin de chaque chapitre, il vous sera indiqué une quantité précise d'ours à consommer.
- ◆ Manger une quantité incorrecte par rapport à celle prescrite dans le manuel peut entraîner une augmentation soudaine de l'énergie. Veuillez consulter un professionnel dans le magasin de bonbons le plus proche.
- ⚠ **Cachez les Haribo pour le moment !** D'après notre expérience, un sachet de bonbons sans surveillance disparaîtra soudainement. Confirmé par de multiples cas partout dans le monde.

## ÉTAPE 13 Comment réussir l'assemblage

**Step 25** Attaching the spacers








- Insert two M3n nuts to the X-carriage-back.
- ① Use the screw pulling technique.
- From the opposite side, insert the M3x10 screw into the X-carriage-back. The screw must protrude from the "front" side of the part.
- Attach the spacer 10 mm on the M3x10 screw and tighten the screw. **Note the cutout of the same shape as the spacer. It must fit perfectly and must not rotate.**

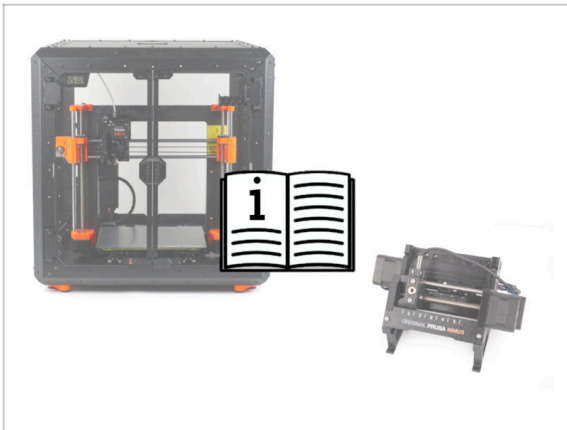


2 comments

 **Pour réussir la mise à niveau, veuillez suivre ces étapes :**

-  **Lisez toujours toutes les instructions de l'étape en cours en premier**, cela vous aidera à comprendre ce que vous devez faire. Ne coupez pas ou ne raccourcissez pas sauf si on vous le demande !!!
-  **Ne suivez pas que les images !** Ce n'est pas suffisant, les instructions écrites sont aussi brèves que possible. **Lisez-les !**
-  Lisez les commentaires des autres utilisateurs, ils sont une excellente source d'idées. Nous les lisons aussi et, sur la base de vos commentaires, améliorons le manuel et l'ensemble de l'assemblage.
-  **Utilisez une force raisonnable**, les pièces imprimées sont robustes, mais pas incassables. Si une pièce ne semble pas adaptée, vérifiez votre approche une seconde fois.
-  **Le plus important : Profitez de l'assemblage, amusez-vous.** Coopérez avec vos enfants, amis ou conjoint(e).

## ÉTAPE 14 Informations complémentaires



❗ Ces informations s'appliquent aux utilisateurs prévoyant d'installer des accessoires, tels que l'Original Prusa **Enclosure**, ou des mises à niveau comme le **MMU3**.

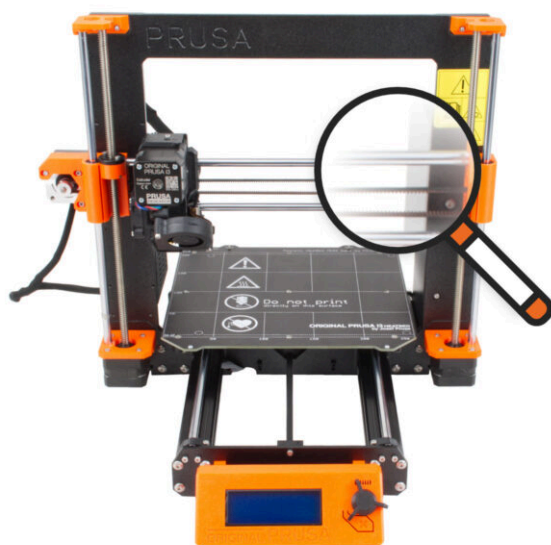
- Avant d'installer des accessoires, il est essentiel **d'assembler et de tester votre imprimante selon les instructions**. Une fois l'imprimante entièrement fonctionnelle, suivez le manuel d'assemblage séparé du MMU3 ou de l'Enclosure pour modifier l'imprimante pour l'installation.

## ÉTAPE 15 Préparez votre bureau



- Rangez votre bureau ! Le rangement diminue la probabilité de perdre de petites pièces.
- **Libérez votre espace de travail.** Assurez-vous d'avoir suffisamment de place. Un bel établi plat et rangé vous permettra d'obtenir les résultats que vous visez.
- **Que la lumière soit !** Assurez-vous que vous êtes dans un environnement bien éclairé. Une autre lampe ou même une lampe de poche supplémentaire vous sera probablement utile.
- Préparez quelque chose pour contenir les sachets en plastique et les matériaux d'emballage retirés afin de pouvoir les recycler par la suite. Assurez-vous qu'aucune pièce importante n'est jetée.

## 2. Vérification des pièces



### ÉTAPE 1 Introduction




- ◆ Certaines pièces de votre imprimante peuvent être utilisées pour la mise à niveau, il est indispensable de vérifier leur état avant de lancer la mise à niveau. Ce chapitre vous guidera à travers l'inspection visuelle de toutes ces pièces. Si vous trouvez une pièce en mauvais état, vous avez tout le temps d'en commander une nouvelle et de continuer à utiliser l'imprimante entre-temps.

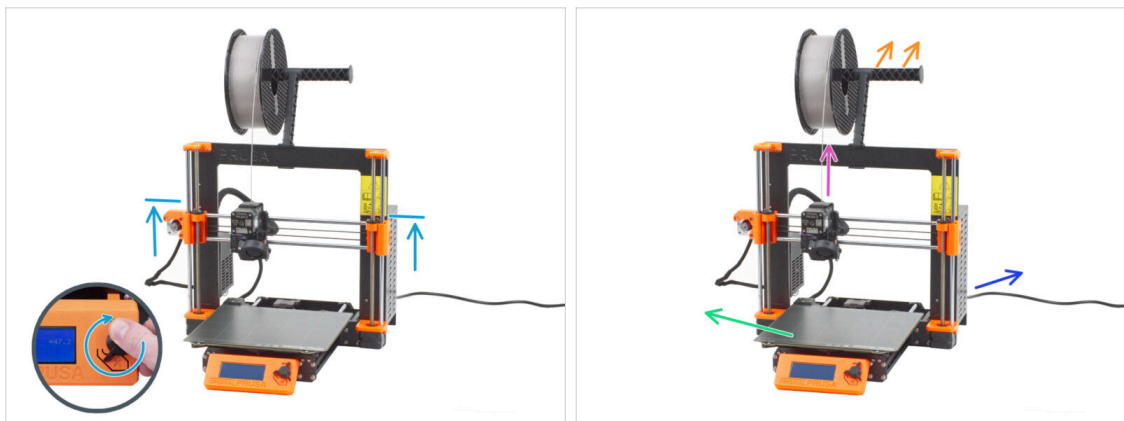
 **Ne démontez ou ne déconnectez rien avant d'y être invité.**

 Les instructions suivantes utilisent l'imprimante MK3S+ comme exemple.  
**Certaines pièces peuvent être légèrement différentes des modèles précédents.**

- ◆ Toutes les pièces qui s'avèrent en mauvais état lors de l'inspection peuvent être remplacées par des pièces neuves. Tout est disponible sur notre [boutique en ligne](#).

 Veuillez noter que vous devez être connecté pour accéder à toutes les pièces.

## ÉTAPE 2 Préparation de l'imprimante



● **Avant de commencer à manipuler l'imprimante, assurez-vous que :**

- L'axe Z se trouve au moins au niveau supérieur du bloc d'alimentation.
- ① Pour accéder au menu de mouvement de l'axe Z, vous pouvez utiliser le raccourci rapide consistant à maintenir longtemps le bouton (1 seconde), puis à le tourner pour déplacer l'axe.
- Le filament est déchargé de l'extrudeur.
- Le support de bobine est retiré de l'imprimante.
- La plaque d'impression est retirée du plateau chauffant.
- L'imprimante est éteinte et le câble d'alimentation est débranché du bloc d'alimentation.

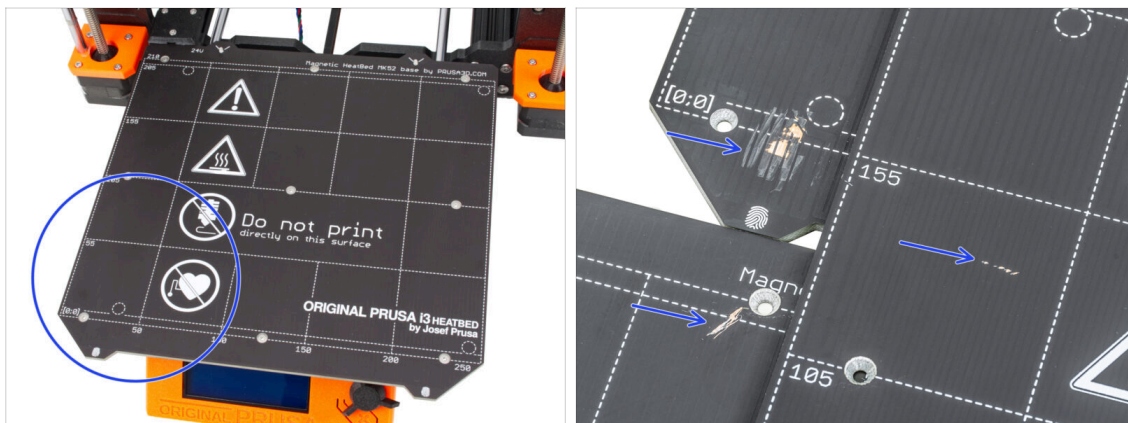


## ÉTAPE 3 Inspection du plateau chauffant



- ⚠ **La mise à niveau de la MK3S/MK3S+ vers la MK3.5S est compatible avec le plateau chauffant doté de câbles d'alimentation vissés.**
- 🔵 **Du dessous du plateau chauffant**, regardez de plus près le connecteur du plateau chauffant et vérifiez quelle variante vous avez :
    - 🟢 **TROIS VIS** alignées : plateau chauffant avec câbles d'alimentation vissés. Cette variante **est compatible** avec la mise à niveau.
    - 🟠 **UNE VIS** : câbles d'alimentation soudés. Cette variante n'est **PAS compatible** avec la mise à niveau. Vous pouvez acheter une version compatible sur notre [boutique en ligne](#)

## ÉTAPE 4 Inspection de la surface du plateau chauffant



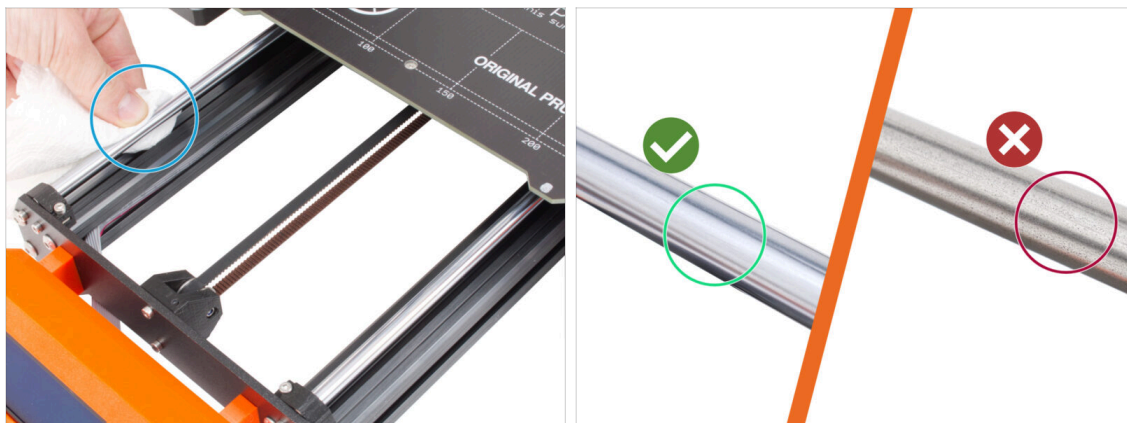
- 🔵 Inspectez soigneusement la surface du plateau chauffant. Si vous constatez des rayures importantes (jusqu'à la couche de cuivre), pensez à la remplacer par une nouvelle pièce.

## ÉTAPE 5 Inspection des tiges lisses sur l'axe X



- Essuyez la saleté sur toute la longueur des tiges lisses avec un essuie-tout.
- **Inspectez soigneusement de près la surface des tiges lisses.**
  - La surface doit être propre, lisse et sans corrosion.
  - Si vous constatez une rayure, de la corrosion ou une surface rugueuse, il est **fortement recommandé de la remplacer par une nouvelle pièce**. Achetez une nouvelle **tige lisse de l'axe X** (8x370 mm) sur notre [boutique en ligne](#)
  - De même, si les **tiges lisses sont rayées ou le déplacement des roulements sur les tiges n'est pas fluide (ils résistent vraiment)**, nous vous **recommandons de commander de nouveaux roulements LM8UU** également. Achetez de nouveaux roulements LM8UU sur notre [boutique en ligne](#).

## ÉTAPE 6 Inspection des tiges lisses sur l'axe Y



- Essuyez la saleté sur toute la longueur des tiges lisses avec un essuie-tout.
- **Inspectez soigneusement de près la surface des tiges lisses.**
  - La surface doit être propre, lisse et sans corrosion.
  - Si vous constatez une rayure, de la corrosion ou une surface rugueuse, il est **fortement recommandé de la remplacer par une nouvelle pièce**. Achetez une nouvelle **tige lisse de l'axe Y (8x330 mm)** sur notre [boutique en ligne](#)
  - De même, si les **tiges lisses sont rayées ou le déplacement des roulements sur les tiges n'est pas fluide (ils résistent vraiment)**, nous vous **recommandons de commander de nouveaux roulements LM8UU** également. Achetez de nouveaux roulements LM8UU sur notre [boutique en ligne](#).

## ÉTAPE 7 Inspection du cadre de l'imprimante



- Inspectez visuellement toutes les pièces métalliques du cadre de l'imprimante.
- ⚠ **Il est fortement recommandé de remplacer un cadre mécaniquement endommagé (plié, cassé) par un neuf.** Toutes les pièces sont disponibles sur notre [boutique en ligne](#).
- ⓘ Les rayures et éraflures n'ont aucune importance pour la mise à niveau. Dans ce cas, c'est à votre discrétion de remplacer les pièces.

## ÉTAPE 8 Pour les nouveaux utilisateurs de bloc d'alimentation noir



- Si vous avez acheté le bloc d'alimentation noir 24V 240W, visitez le guide d'installation dédié ici : **Comment remplacer le bloc d'alimentation sur les imprimantes MK3.**

⚠ N'oubliez pas de revenir à ce manuel par la suite.

## ÉTAPE 9 Puis-je ouvrir les Haribo ?



⚠ **Gardez le sachet de Haribo fermé pour le moment !**

- Cette dose d'énergie est principalement destinée à l'assemblage de l'imprimante. **Attendez jusqu'à ce que vous soyez invité à l'ouvrir.**

### ÉTAPE 10 Commençons



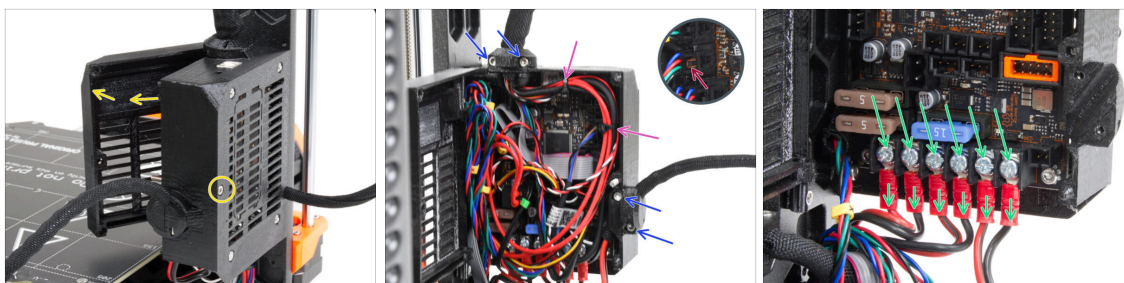
- Tout est vérifié ? Commençons donc par démonter l'imprimante. Passez au chapitre suivant.

### 3. Démontage de l'imprimante





## ÉTAPE 1 Déconnexion des câbles



- Jetez un œil par l'arrière de l'imprimante.
- Sur le boîtier de l'électronique (Einsy base), dévissez la vis du milieu du boîtier pour ouvrir la porte.
- Desserrez toutes les vis M3 des supports de câbles du boîtier.
- ⚠ **Évitez de couper les câbles !!!**
- Si certains câbles sont fixés avec des colliers de serrage, **coupez soigneusement les colliers de serrage**.
- Débranchez tous les câbles de la carte électronique EINSY.
  - Certains câbles sont dotés d'un loquet de sécurité sur le connecteur. Appuyez sur le loquet avant de débrancher.
- À l'aide du tournevis Philips, desserrez les 6 vis des bornes d'alimentation et faites glisser tous les câbles d'alimentation.

## ÉTAPE 2 Retrait du boîtier de l'électronique



- Desserrez la vis M3 au bas du boîtier de l'électronique fixant le boîtier imprimé au cadre. Pas besoin de la retirer pour le moment.
- Desserrez la vis M3 supérieure à l'intérieur du boîtier. Poussez la clé Allen 2,5 à travers l'ouverture d'aération la plus haute pour atteindre la vis.
- Faites glisser le boîtier vers la droite et retirez-le de l'imprimante.

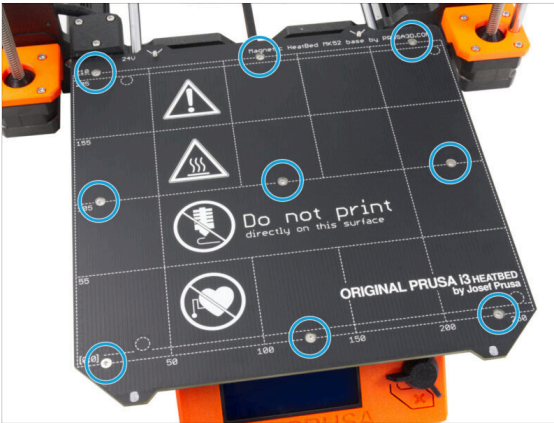
#### ÉTAPE 3 Retrait de l'Einsy-door



- Desserrez et retirez les quatre vis M3 ainsi que l'einsy-door.

**i** La plupart des photos suivantes sont prises sur la dernière version du cadre de l'imprimante. Le cadre présente des évidements hexagonaux sur sa face arrière. Ceci est juste un élément de design. Le dernier design de cadre est fonctionnellement identique aux précédents.

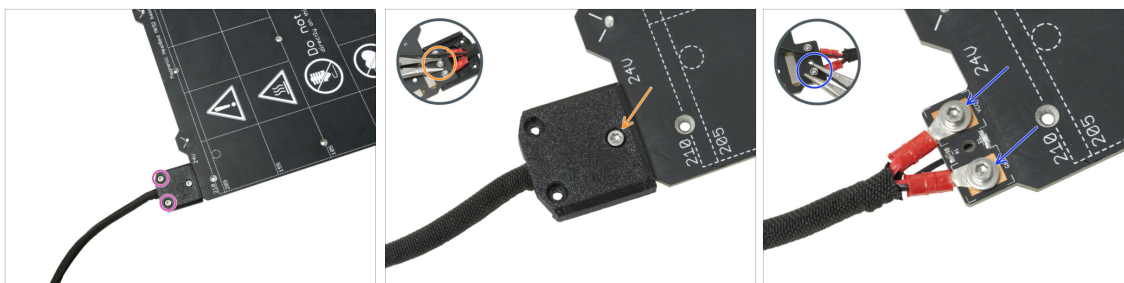
#### ÉTAPE 4 Retrait du plateau chauffant



- Desserrez les neuf vis fixant le plateau chauffant et retirez le plateau chauffant de l'imprimante.
- Après avoir retiré le plateau chauffant, il y a neuf entretoises non fixées sur le Y-carriage. **Placez-les dans un endroit séparé pour éviter toute confusion avec des pièces similaires.** Vous n'aurez plus besoin de cette pièce.



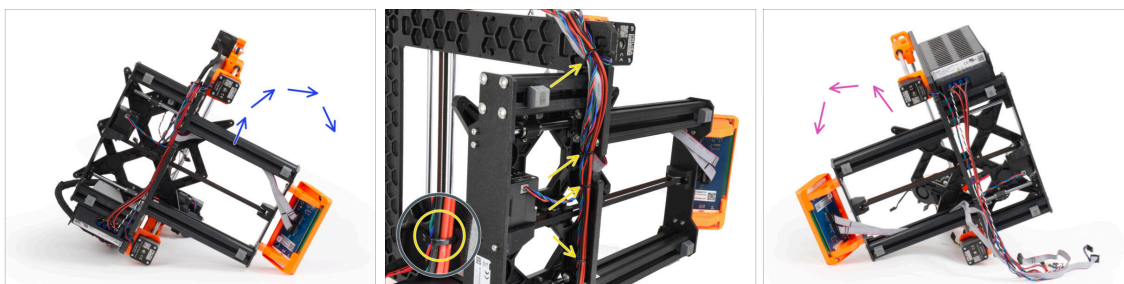
## ÉTAPE 5 Retrait du cache-câble du plateau chauffant



**REMARQUE :** Si vous avez déjà acheté un nouveau plateau chauffant, vous pouvez ignorer le démontage de l'ancien et passer à l'étape suivante.

- i** Cette pièce peut varier légèrement dans le design du cache, l'emplacement des vis et le nombre de vis.
- Retirez les vis fixant le faisceau de câbles.
- Retirez la vis fixant le cache. Par le dessous, saisissez l'écrou M3nN du milieu avec la pince tout en desserrant la vis.
- Retirez le capot.
- Desserrez les vis fixant les câbles d'alimentation du plateau chauffant et retirez les câbles du plateau chauffant. Par le dessous, saisissez les écrous M3nN avec la pince tout en desserrant les vis.

## ÉTAPE 6 Libération du système de gestion des câbles



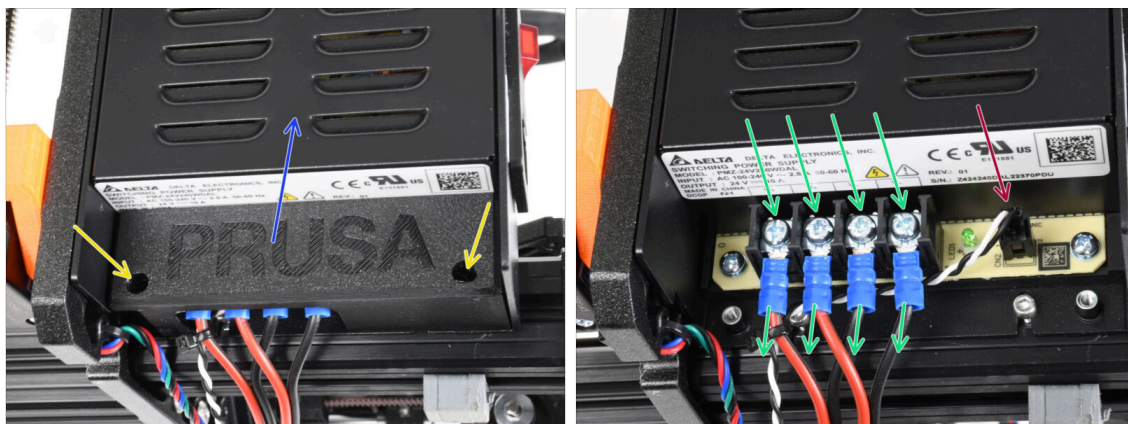
- Placez l'imprimante sur son côté droit (le côté avec le bloc d'alimentation)
- À partir du haut, coupez les colliers de serrage qui fixent le faisceau de câbles au cadre.
- !** **Évitez de couper les câbles !!!**
- Retournez l'imprimante sur son côté gauche.
- !** **Vérifier l'état des câbles moteur Y et Z.** Si les colliers de serrage sont trop serrés pendant une longue période, les câbles risquent d'être endommagés.

## ÉTAPE 7 Déconnexion des câbles du LCD



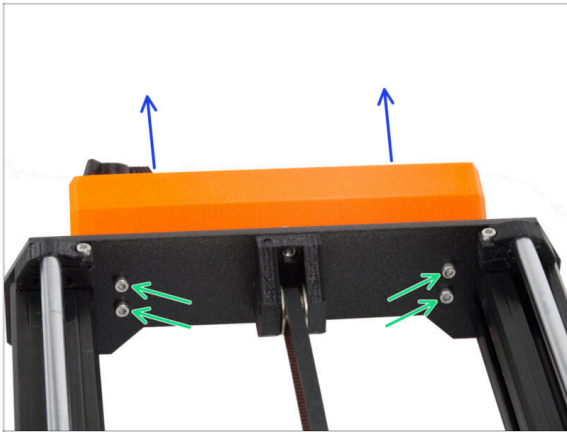
- ✿ Retirez délicatement les deux câbles LCD du profilé.
- ✿ Débranchez les câbles du LCD de l'assemblage du LCD.

## ÉTAPE 8 Déconnexion des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir)



- i** Cette étape est destinée au bloc d'alimentation noir uniquement. Si vous disposez du bloc d'alimentation argenté, ignorez cette étape.
- ✿ Desserrez les vis M3 à l'intérieur du PSU-cover.
- ✿ Retirez le PSU-cover de l'imprimante.
- ✿ **GARDEZ le PSU-cover de côté**, vous aurez besoin de cette pièce pour la mise à niveau MK3.5S.
- ✿ À l'aide du tournevis Philips, desserrez les quatre vis des bornes du bloc d'alimentation et retirez les câbles d'alimentation.
- ✿ Débranchez le câble de power panic.
- i** Le connecteur du power panic est doté d'un loquet de sécurité sur lequel il faut appuyer avant de le débrancher.

## ÉTAPE 9 Retrait de l'assemblage du LCD



- Desserrez les quatre vis M3 fixant l'assemblage du LCD à l'imprimante.
- Retirez l'assemblage du LCD de l'imprimante.

## ÉTAPE 10 Toujours pas de sucreries ?



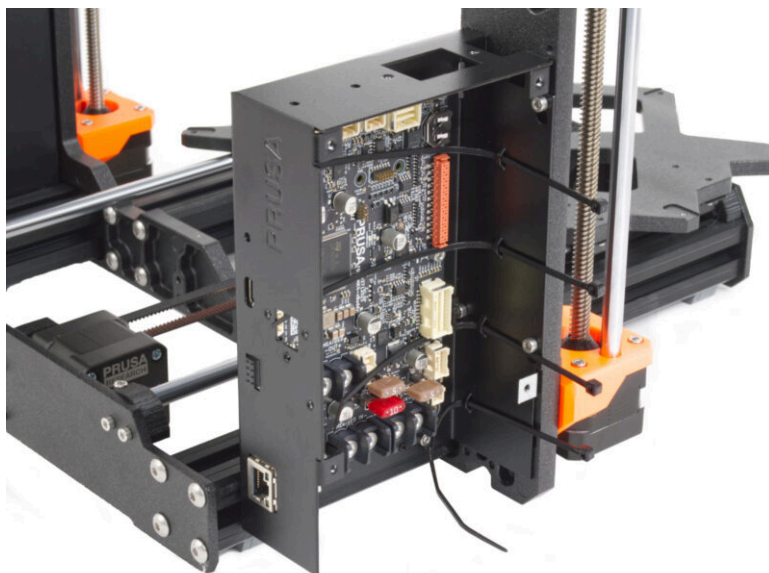
- **Veillez ne pas encore ouvrir le sac.**
- Mais vous vous rapprochez de votre première dégustation ;).

## ÉTAPE 11 Résumé des pièces

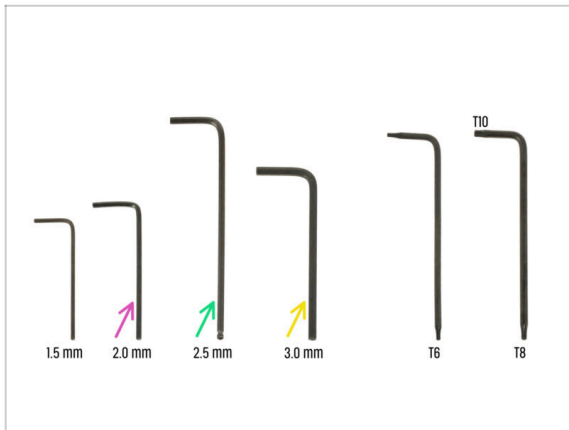


- Nous avons maintenant fini de démonter l'imprimante. Voyons quelles pièces seront utilisées dans les chapitres suivants.
- **Préparez les pièces suivantes pour les prochains chapitres :**
  - Plateau chauffant MK52 24V (1x)
  - PSU-cover (1x) pour le *bloc d'alimentation noir uniquement*
  - Corps de l'imprimante MK3S / MK3S+ (1x)
- Tous les **pièces que vous avez imprimées pour la mise à niveau.**
- ① Conservez le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation, la ou les plaques en acier flexibles et le support de bobine pour utiliser l'imprimante.
- ⚠ Vous n'aurez plus besoin des pièces non répertoriées pour la mise à niveau. Gardez-les de côté pour éviter de les mélanger avec des pièces neuves.

## 4. Assemblage de la xBuddy



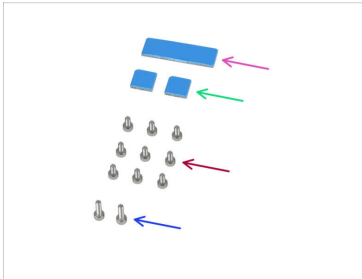
## ÉTAPE 1 Outils nécessaires pour ce chapitre



● **Pour ce chapitre, veuillez préparer :**

- Clé Allen de 2,0 mm *pour serrer les vis de blocage*
- Clé Allen de 2,5 mm *pour la plupart des vis M3 de l'assemblage*
- Clé Allen de 3 mm *pour les vis M5 utilisées sur le cadre*

## ÉTAPE 2 Boîtier de la xBuddy : préparation des pièces I.

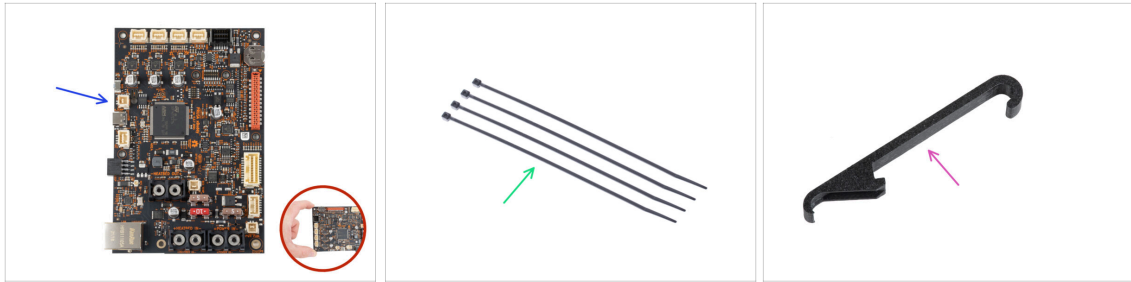


● **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**

- Boîtier de la xBuddy (1x)
- Pad thermique 40x12x2.2 mm (1x) *se trouve dans le sac "Buddy & Extruder assembly" (Assemblage de la Buddy & de l'Extrudeur)*
- Pad thermique 12x12x2,2 mm (2x) *se trouve dans le sac "Buddy & Extruder assembly" (Assemblage de la Buddy & de l'Extrudeur)*
- Vis M3x6 (9x)
- Vis M3x10 (2x)
- Écrou M3nEs (2x)
- **i** La liste continue à l'étape suivante...



### ÉTAPE 3 Boîtier de la xBuddy : préparation des pièces II.



■ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

■ Carte xBuddy (1x)

⚠ **Touchez toujours les côtés de la carte lorsque vous la manipulez. Évitez de toucher les puces, les condensateurs et les autres composants électroniques.**

■ Collier de serrage (4x)

■ X-holder (1x)

### ÉTAPE 4 Insertion des écrous M3nEs



■ Insérez l'écrou M3nEs dans le profilé court gauche (le côté sans le bloc d'alimentation). Insérez d'abord le côté avec le ressort (plaque métallique).

■ Poussez l'écrou entier à l'intérieur du profilé à l'aide de votre doigt.

■ Utilisez cette méthode pour les deux écrous M3nEs. La position exacte des écrous n'a pas d'importance pour le moment.

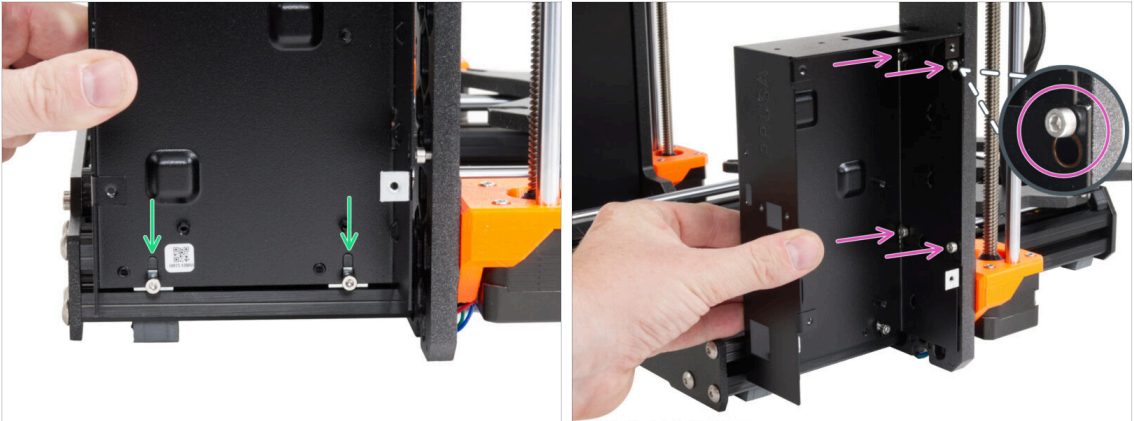
## ÉTAPE 5 Montage du boîtier de la xBuddy



- Tournez l'imprimante de façon à ce que **les profilés les plus courts sont tournés vers vous**.
- ① La plupart des photos suivantes sont prises sur la dernière version du cadre de l'imprimante. Le cadre présente des évidements hexagonaux sur sa face arrière. Ceci est juste un élément de design. Le dernier design de cadre est fonctionnellement identique aux précédents.
- Insérez quatre vis M3x6 à l'arrière du cadre (côté avec les extrusions les plus courtes), afin qu'elles ressemblent à un motif rectangulaire. Serrez complètement les vis dans le cadre pour nettoyer les filetages. Ensuite, desserrez les vis, **en laissant un espace d'au moins 3 mm entre la tête de vis et le cadre**.
- ⚠ **Assurez-vous que vous utilisez les bons trous.**
- Insérez deux vis M3x10 dans les écrous M3nE du deuxième profilé court (à droite depuis la vue arrière). Tournez-les seulement 3 à 4 fois à l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm, juste pour que les vis restent en place.

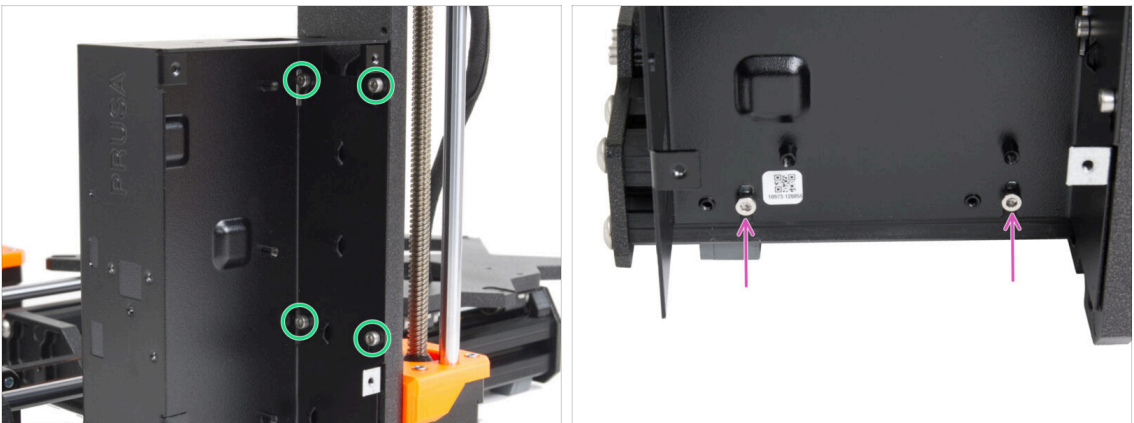


## ÉTAPE 6 Montage du boîtier de la xBuddy



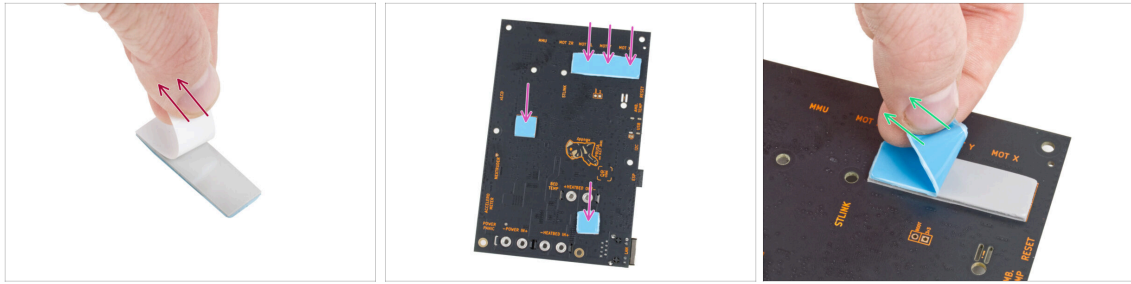
- Fixez le boîtier de la xBuddy sur les vis M3x10 dans le profilé. **Ne serrez pas les vis pour le moment !**
- Faites glisser le boîtier de la xBuddy sur le cadre et fixez la boîte aux 4 vis du cadre. Les vis doivent s'insérer dans la partie supérieure du trou de "clé". Voir le détail.

## ÉTAPE 7 Montage du boîtier de la xBuddy



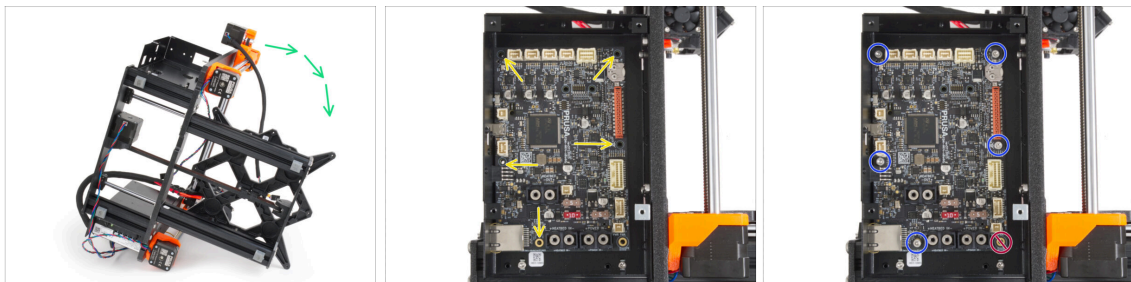
- Serrez complètement les quatre vis M3x6 pour fixer le boîtier de la xBuddy.
- i** Soyez prudent lorsque vous serrez la vis supérieure "arrière". Utilisez le côté le plus court de la clé Allen pour le serrage final.
- Serrez complètement les deux vis M3x10 dans les écrous M3nE.

## ÉTAPE 8 Application des pads thermiques



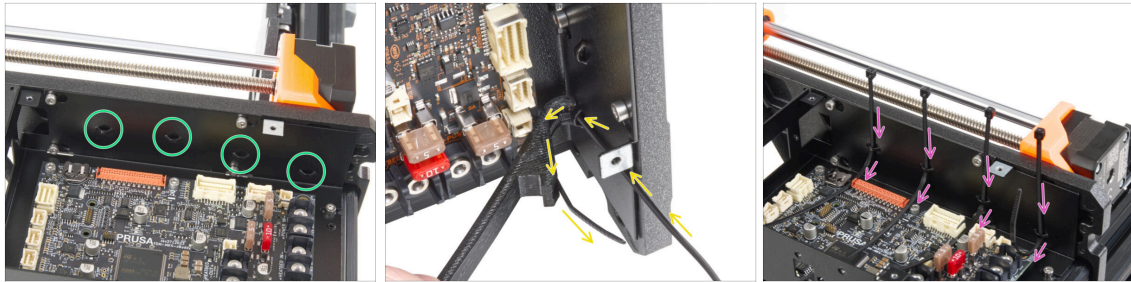
- Retirez la couche protectrice blanche de tous les pads thermiques.
- ⚠ **Touchez toujours les côtés de la carte électronique lorsque vous la manipulez.** Évitez de toucher les puces, les condensateurs et les autres composants électroniques.
- Fixez les pads à l'arrière de la carte xBuddy. Il y a des marquages qui indiquent la taille et les bonnes positions.
- ⓘ La surface sur laquelle les patins sont collés doit être nettoyée de la graisse. Cela garantira une meilleure adhérence.
- ⚠ Pour la protection des composants électroniques de la carte, nous vous recommandons fortement de placer la carte xBuddy sur le support souple. Vous pouvez utiliser le paquet original en papier bulle de la xBuddy.
- Retirez la couche protectrice bleue de tous les pads thermiques.

## ÉTAPE 9 Montage de la carte xBuddy



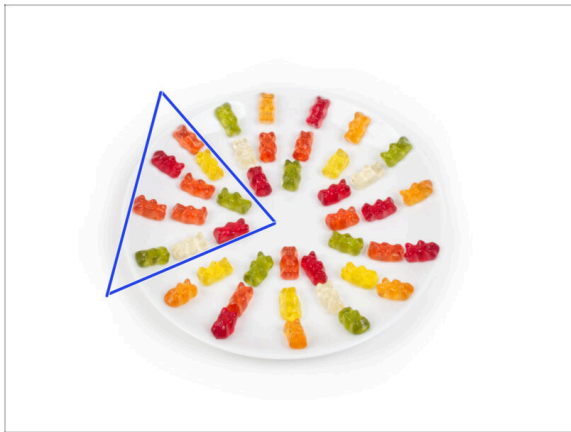
- Pour un meilleur accès au boîtier de la xBuddy, placez soigneusement le cadre sur le côté avec le bloc d'alimentation.
- Insérez la carte xBuddy dans le boîtier de la xBuddy. **Avant de la fixer complètement, centrez les trous** de la carte avec les trous (colonnes) dans le boîtier de la xBuddy
- Fixez la position de la carte xBuddy en insérant **cinq** vis M3x6. **Ne serrez pas complètement les vis.** Quelques tours suffisent pour l'instant.
- ⚠ **Mettez de côté votre instinct et laissez le trou en bas à droite vide.**
- Serrez complètement les cinq vis. **Mais très soigneusement**, sinon vous pourriez endommager la carte électronique.

## ÉTAPE 10 Fixation des colliers de serrage



- Regardez de plus près le boîtier de la xBuddy. Il y a quatre perforations sur le boîtier métallique.
- ❗ Vous pouvez placer le cadre sur le côté du bloc d'alimentation pour un meilleur accès au boîtier xBuddy.
- ⚠ **Procédez très prudemment. Faites attention à ne pas endommager les connecteurs ou les condensateurs de la carte xBuddy.**
- Utilisez le X-holder comme guide pour le collier de serrage. Placez le X-holder derrière la perforation la plus basse comme sur l'image. Passez le collier de serrage à travers la saillie jusqu'au X-holder. Laissez dépasser de 3 à 5 cm le collier de serrage de la perforation.
- ⚠ **Notez la bonne orientation du collier de serrage. Les dents du collier de serrage doivent être du côté visible.**
- Utilisez cette procédure pour les quatre saillies.
- ⬛ Remettez l'imprimante sur ses "pieds".

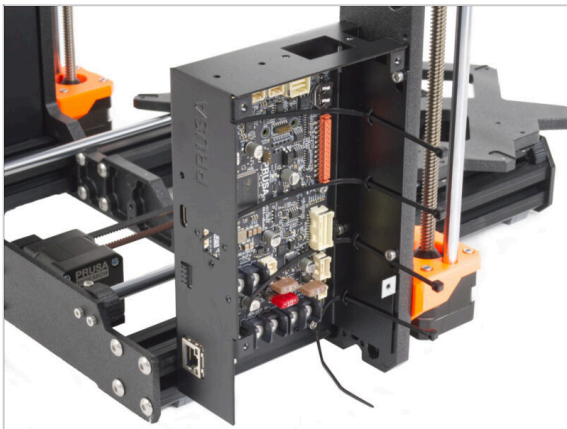
## ÉTAPE 11 Haribo



⚠ Ouvrez **prudemment et silencieusement** le sachet avec les bonbons Haribo. Un haut niveau de **bruit pourrait attirer les prédateurs à proximité !**

- Videz tout le contenu du sac sur une assiette propre et disposez-le selon l'image. La couleur n'a pas beaucoup d'importance.
- ⓘ Le nombre total dans votre emballage peut varier légèrement. Toutefois, le nombre exact est important. S'il manque des ours en gomme, rendez-vous immédiatement dans votre magasin de bonbons le plus proche.
- Mangez dix ours en gomme.
- ⓘ **Saviez-vous que** les ours en gomme ont été créés pour la première fois par un fabricant de bonbons allemand nommé Hans Riegel dans les années 1920.

## ÉTAPE 12 C'est fini

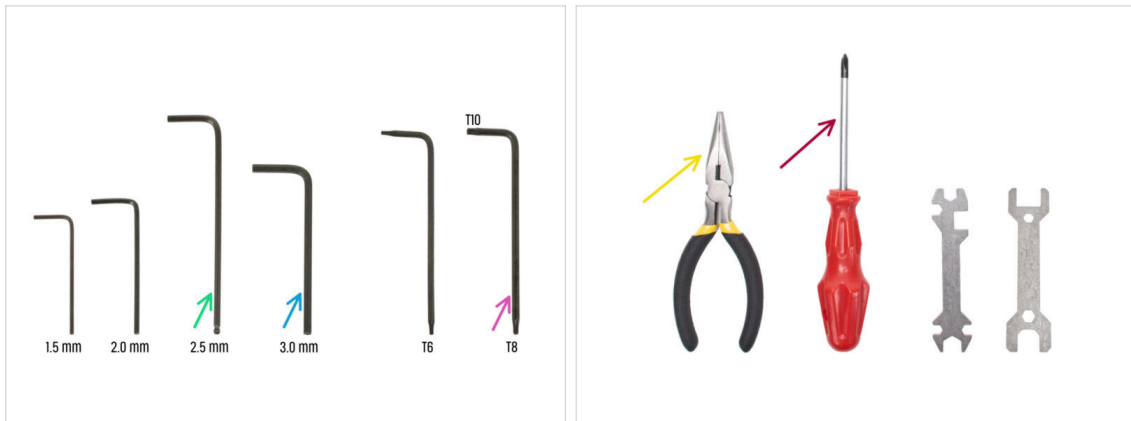


- Le boîtier de la xBuddy est assemblé et monté avec succès sur l'imprimante.
- Passons au prochain chapitre 5. **Assemblage du xLCD & du bloc d'alimentation**

## 5. Assemblage du xLCD & du bloc d'alimentation



## ÉTAPE 1 Outils nécessaires pour ce chapitre



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

● Clé Allen de 2,5 mm

● Clé Allen de 3,0 mm pour la version bloc d'alimentation argenté

● Pince à bec fin pour serrer et couper les colliers de serrage

● Clé Torx T8/10

● Tournevis cruciforme

## ÉTAPE 2 Clips de câble : préparation des pièces

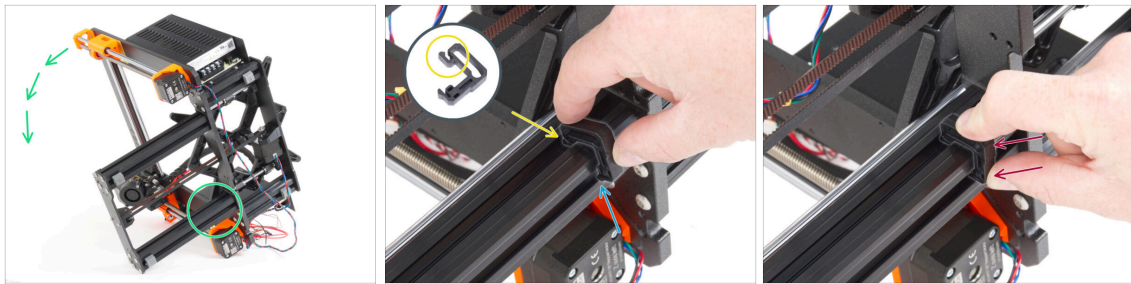


● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

● Clip des câbles (6x)

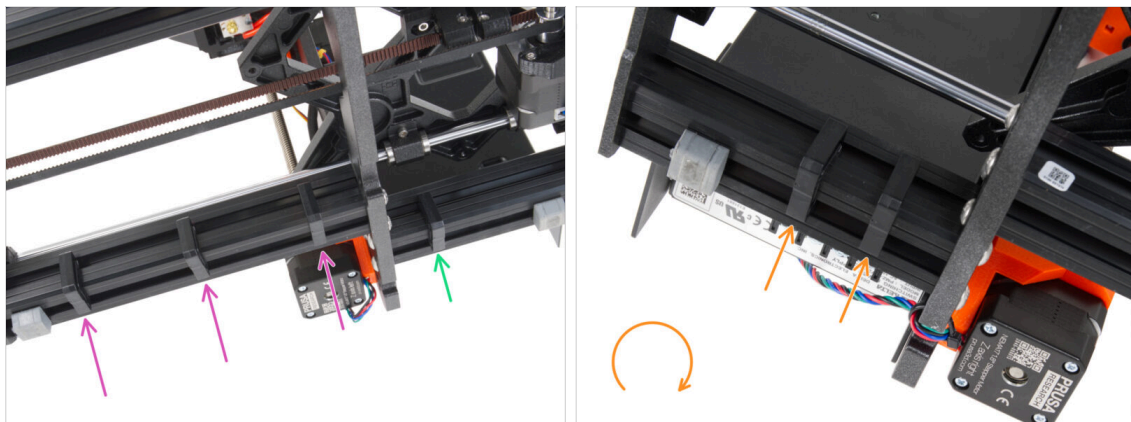


### ÉTAPE 3 Installation des clips de câble



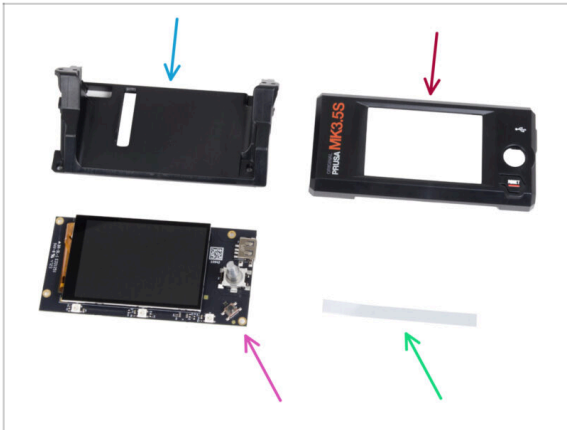
- Tournez le cadre comme sur l'image et concentrez-vous sur la zone marquée.
- Prenez l'un des clips des câbles et accrochez le côté avec le clip dans la rainure intérieure du profilé inférieur le plus long. Il y a un crochet sur la pièce, voir le détail.
- Placez l'autre extrémité du clip sur la face inférieure du profilé.
- Utilisez plus de force pour pousser sur la partie inférieure du clip des câbles. Il doit s'insérer dans la rainure et vous devez sentir un "clac".

### ÉTAPE 4 Installation des clips de câble



- Installez trois clips sur le profilé long.
- Installez un clip sur le profilé court.
- Tournez le cadre, installez deux clips sur le deuxième profilé court.
- Remettez l'imprimante sur ses pieds.

## ÉTAPE 5 Assemblage du xLCD : préparation des pièces (partie 1)



✖ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

■ xLCD-support (1x)

■ xLCD-cover (1x)

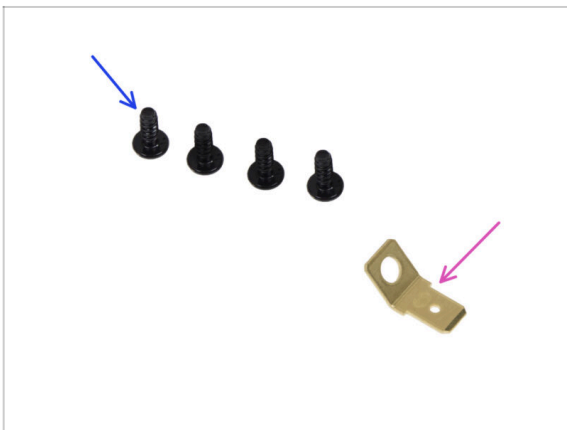
■ xLCD (1x)

⚠ Retirez le film protecteur de l'écran du xLCD.

■ Ensemble d'autocollants xReflector (1x)

ⓘ La liste continue à l'étape suivante...

## ÉTAPE 6 Assemblage du xLCD : préparation des pièces (partie 2) : préparation des pièces (partie 2)



■ Vis 3x8sT (4x)

■ Faston PE/FE 6.3x0.8 (1x)



## ÉTAPE 7 Installation de l'autocollant xReflector



- Décollez l'un des autocollants individuels de xReflector.
- Notez la partie séparée de la bande à une extrémité. Ne pas décoller la partie restante.
- ❗ Si l'autocollant est endommagé lors du décollage, il y a un autocollant supplémentaire dans le même emballage.
- Positionnez la bande autocollante du xReflector de manière à ce qu'elle soit alignée avec un côté et les deux bords de la « gouttière » dans le xLCD-cover. Continuez à poser la bande autocollante de xReflector vers l'autre côté de la gouttière.
- Appuyez complètement sur la bande autocollante du xReflector dans la gouttière pour qu'elle adhère au xLCD-cover.

## ÉTAPE 8 Mise sous capot du xLCD



- Faites glisser soigneusement le xLCD dans le xLCD-support, en vous assurant qu'il s'enclenche sous les languettes en plastique. Alignez les trous de vis de la carte xLCD avec les trous de la pièce en plastique.
- Placez le xLCD-cover sur le xLCD, en l'orientant de manière à ce que l'encodeur passe à travers le trou du capot.

## ÉTAPE 9 Installation du PE/FE Faston



- ✦ À l'arrière de l'assemblage du xLCD, fixez toutes les pièces ensemble à l'aide de trois 3x8sT.
  - ⓘ Les vis taraudent directement dans le plastique, il peut donc y avoir une certaine résistance.
- ✦ À travers l'ouverture du xLCD-support, placez le PE/FE Faston sur le xLCD avec l'orientation exacte comme indiqué.
- ✦ Centrez le PE/FE Faston dans l'ouverture et fixez-le avec la vis 3x8sT.
  - ⓘ La vis taraude directement dans le plastique, il peut donc y avoir une certaine résistance.

## ÉTAPE 10 Câbles du xLCD : préparation des pièces



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

● Câble xLCD (1x)

● xLCD-knob (1x)

● Câble FE 460/420 mm (1x)

(i) Depuis fin 2024, les kits pourront inclure un câble noir au lieu d'un jaune-vert. Ce changement n'affecte pas l'assemblage.

**Note :** Les images des étapes suivantes montrent la version jaune-vert du câble PE. La procédure est identique pour les deux variantes de couleurs.

● Vis 3x12sT (4x)

● Vis M3x6 (1x)

● Rondelle M3w (1x)

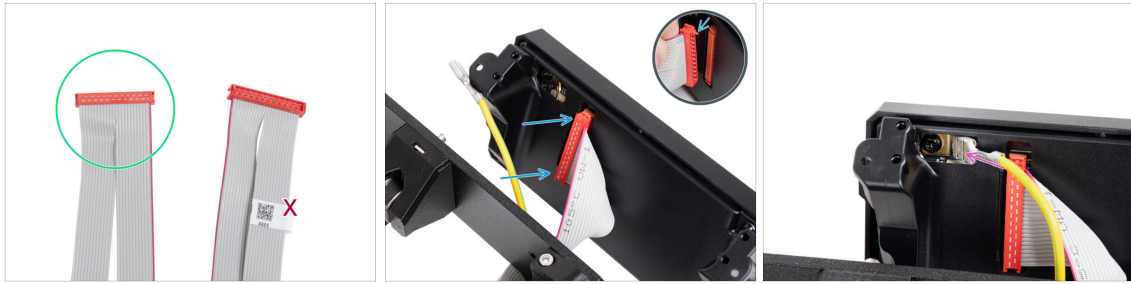
## ÉTAPE 11 Fixation du bouton



● Fixez et poussez le xLCD-knob sur l'ergot de l'encodeur de la xLCD.

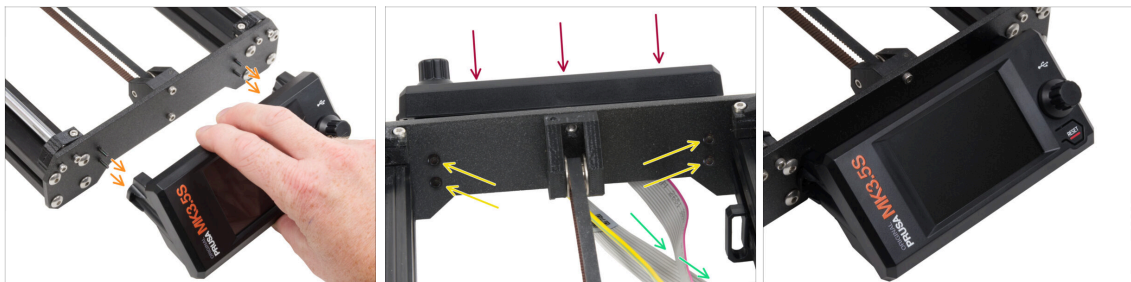
(i) A noter qu'il y a une partie plate sur l'arbre du codeur. Il y a une géométrie à l'intérieur du bouton qui doit s'aligner avec la partie plate pour bien asseoir le bouton.

## ÉTAPE 12 Connexion de l'assemblage du xLCD



- Prenez le câble du xLCD et préparez l'extrémité sans l'étiquette avec le QR code.
  - ❗ Si votre câble du xLCD n'a pas d'étiquette, cela n'affectera pas ses fonctionnalités. Le choix de l'extrémité du câble est purement esthétique.
- Connectez le câble du xLCD à la carte xLCD. **Assurez-vous que le loquet de sécurité du connecteur du câble du xLCD est relevé.**
  - ⚠ **Assurez-vous que le câble du xLCD est connecté dans la même orientation que celle indiquée sur l'image. Sinon, votre écran ne fonctionnera pas**
- Faites glisser le connecteur sur le PE/FE Faston jusqu'au bout.

## ÉTAPE 13 Fixation de l'assemblage du xLCD



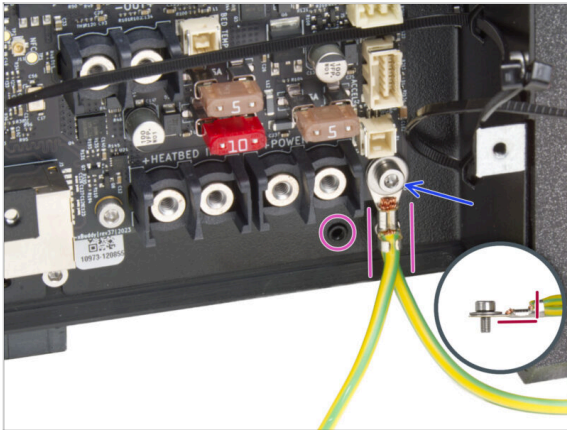
- Il y a quatre trous sur la plaque avant du cadre de l'imprimante. Insérez quatre vis 3x12sT à travers chacun d'eux depuis le côté intérieur.
- Fixez l'assemblage du xLCD sur la plaque avant. Les vis doivent s'insérer dans les ouvertures correspondantes de l'assemblage du xLCD.
- Guidez les câbles du xLCD et du FE sous la plaque avant jusqu'au cadre.
- Serrez les quatre vis.

## ÉTAPE 14 Guidage du câble du xLCD



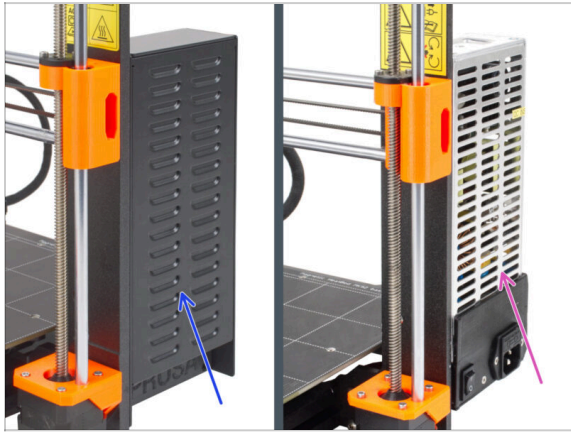
- Guidez tous les câbles à travers les clips pour câble situés à l'intérieur du cadre.
- ⬛ Laissez l'extrémité du câble libre pour l'instant.

## ÉTAPE 15 Connexion du câble FE : xBuddy



- Fixez le connecteur du câble FE (extrémité dédoublée) au trou de vis inférieur droit du boîtier de la xBuddy. Fixez le câble avec la rondelle M3w et la vis M3x6. Serrez fermement la vis.
- ⚠ Notez la bonne orientation du connecteur FE.
- Guidez le câble FE afin qu'il n'interfère pas avec le trou fileté sous la carte xBuddy.

## ÉTAPE 16 Bloc d'alimentation Noir vs Argenté

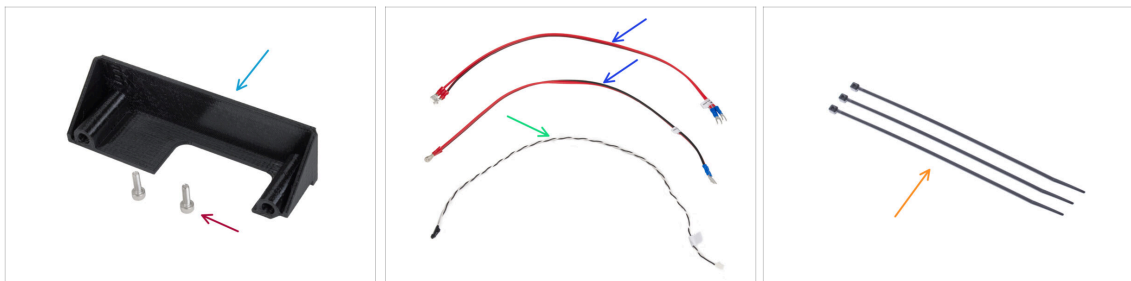


**⚠ Les instructions suivantes varient en fonction du type de votre bloc d'alimentation !**

● **Sélectionnez les instructions appropriées pour votre bloc d'alimentation avant de continuer :**

- **Bloc d'alimentation noir** - passez à **Câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : préparation des pièces** et suivez les instructions.
- **Bloc d'alimentation argenté** - passez à **Câble Bloc d'alimentation - PE (bloc d'alimentation argenté) : préparation des pièces** et suivez les instructions.

## ÉTAPE 17 Câbles de bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : préparation des pièces



**i** Les étapes suivantes sont destinées au **bloc d'alimentation noir** uniquement.

● **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**

- PSU-cover (1x) *vous pouvez conserver l'ancien*
- Vis M3x10 (2x)
- Câble d'alimentation de la xBuddy (2x)
- Câble de power panic (1x)
- Collier de serrage (3x)

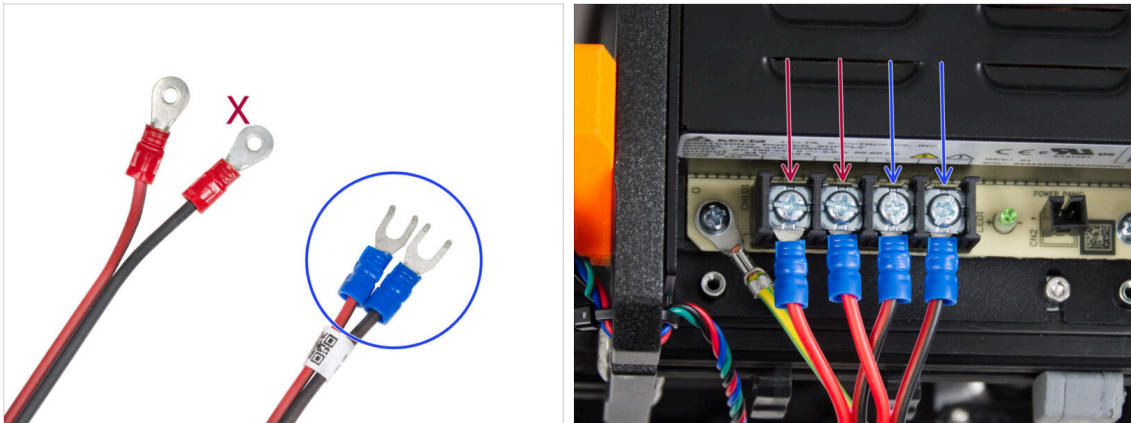


## ÉTAPE 18 Connexion du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE : câble FE



- i** Certaines photos peuvent montrer un capot de xLCD différent. Ces images sont universelles sur plusieurs imprimantes, mais les étapes essentielles restent les mêmes et n'affectent pas le processus d'assemblage.
- Placez l'imprimante de manière à avoir un accès facile à la partie inférieure du bloc d'alimentation.
- Retirez la vis gauche du circuit imprimé du bloc d'alimentation. Notez qu'il y a une rondelle sur la vis. Ne jetez pas la vis, vous en aurez besoin plus tard.
- Placez l'extrémité unique du câble FE (et non l'extrémité fourchue) au même endroit où vous avez retiré la vis. Fixez le câble en réutilisant la vis avec la rondelle.
- ⚠** Notez la bonne orientation du connecteur du câble FE.
- Guidez le câble FE de manière à ce qu'il n'interfère pas avec la colonne fileté sous le connecteur PE/FE.

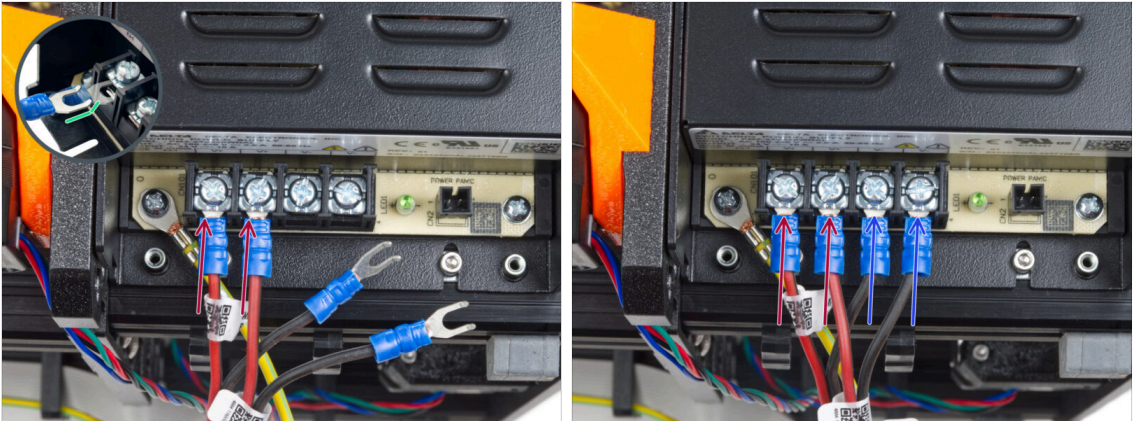
## ÉTAPE 19 Informations sur les câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir)



- ① Dans les étapes suivantes, nous connecterons les câbles d'alimentation un par un. Les vis des bornes sont déjà installées sur le bloc d'alimentation. Desserrez-les mais **ne les retirez pas complètement** afin qu'elles ne se mélangent pas avec les autres types de vis utilisés du côté de la carte xBuddy du câble. Chacun des deux câbles d'alimentation comporte deux fils.  
L'un a une **couleur rouge prédominante = positif / +**  
L'un a une **couleur noire prédominante = négatif / -**
  - Notez que les câbles d'alimentation ont des connecteurs différents à chaque extrémité. Pour l'instant, préparez les connecteurs en forme de U (la couleur du tube à sertir peut varier).
  - **Notez que la polarité des bornes du bloc d'alimentation est :**
    - Positif (V+)
    - Positif (V+)
    - Négatif (-)
    - Négatif (-)
  - ① Le câble rouge (positif) peut avoir une bande noire. De même, le câble noir (négatif) peut comporter une bande rouge.
- ⚠ **Ne connectez aucun câble pour l'instant, attendez d'y être invité.**



## ÉTAPE 20 Connexion du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir)



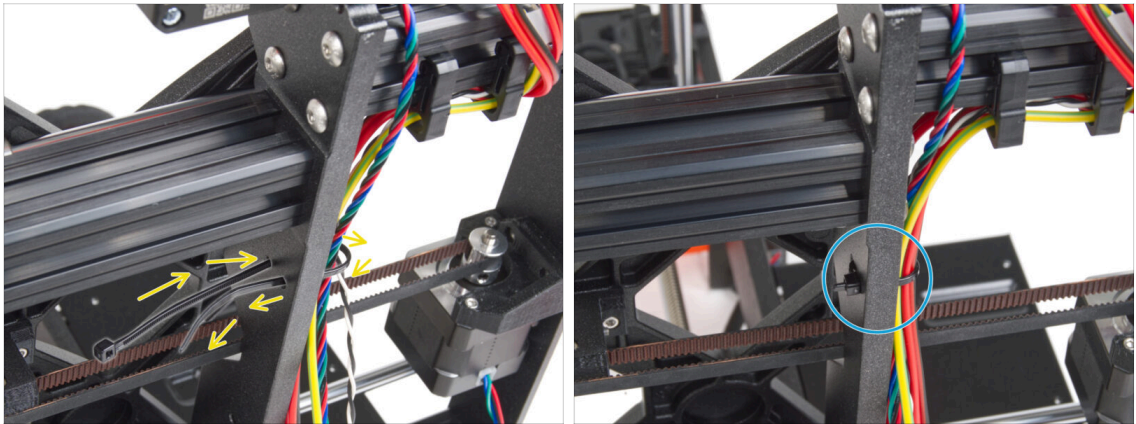
- Prenez deux fils **ROUGES** et faites glisser les connecteurs à fourche jusqu'au bout dans les deux premières bornes (positives) en partant de la gauche en bas du bloc d'alimentation. Assurez-vous que la rondelle en acier est au-dessus du connecteur "fourche".
  - Pointez la partie courbée de la fourche vers le haut.
- ⬛ Serrez fermement la vis de la borne.
- ⓘ Gardez à l'esprit que certaines pièces sont en plastique. Lors du serrage de chacune des vis des bornes, procédez avec précaution.
- Prenez les fils **NOIRS** et faites-les glisser jusqu'au bout dans les deux dernières bornes (négatives). Assurez-vous que la rondelle en acier est au-dessus du connecteur "fourche".
  - ⬛ Serrez fermement la vis de la borne.
- ⚠ **Vérifiez à nouveau toutes les connexions !** Le fil rouge est dans le premier emplacement et le noir dans le troisième. Assurez-vous que les câbles sont correctement serrés. Dans le cas contraire, il existe un risque d'endommagement de l'imprimante et de son environnement !

## ÉTAPE 21 Connexion du power panic (bloc d'alimentation noir)



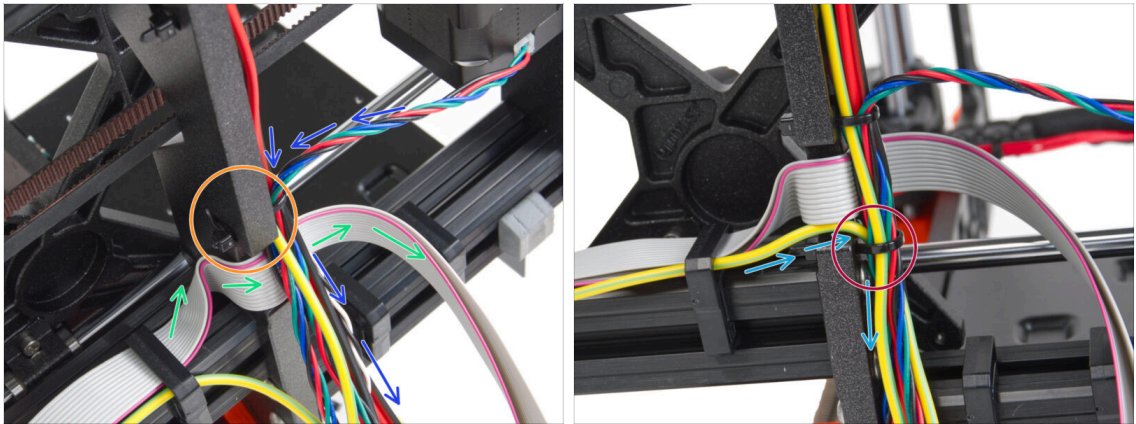
- Connectez le câble de power panic au bloc d'alimentation. Utilisez le côté avec le connecteur noir à l'extrémité.
- ⚠ **Vérifiez à nouveau toutes les connexions !** Le fil rouge est dans le deuxième emplacement et le noir dans le quatrième. Assurez-vous que tous les câbles sont correctement serrés. Dans le cas contraire, il existe un risque d'endommagement de l'imprimante et de son environnement.
- Placez le PSU-cover sur les bornes d'alimentation. Assurez-vous que le logo "PRUSA" est orienté vers le haut.
- Fixez le couvercle à l'aide des deux vis M3x10 à travers les ouvertures marquées. À noter que les ouvertures sont assez profondes.
- ⚠ **Assurez-vous que le capot est correctement mis en place et qu'aucun câble n'est pincé en dessous.**
- Regardez par le bas du bloc d'alimentation et guidez tous les câbles du bloc d'alimentation à travers les clips pour câble conformément à l'image.
- ⚠ **Ne guidez pas le moteur Z à travers les clips de câble.**

## ÉTAPE 22 Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir)



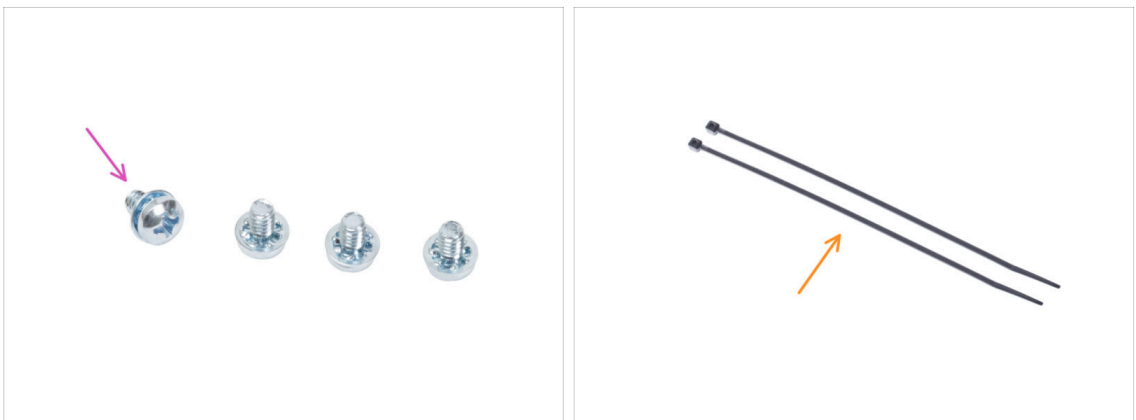
- ✦ Faites glisser le collier de serrage dans les trous circulaires du cadre pour créer une boucle des deux côtés du cadre afin que le câble passe à travers les deux boucles.
- ✦ Commencez à serrer le collier de serrage pour qu'il soit bien ajusté et retienne les fils des deux côtés.
- ⚠ **Veillez à ne pas trop serrer le collier de serrage car cela pourrait endommager les fils.**
- ✦ Coupez très soigneusement la partie restante du collier de serrage.

## ÉTAPE 23 Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (bloc d'alimentation noir)



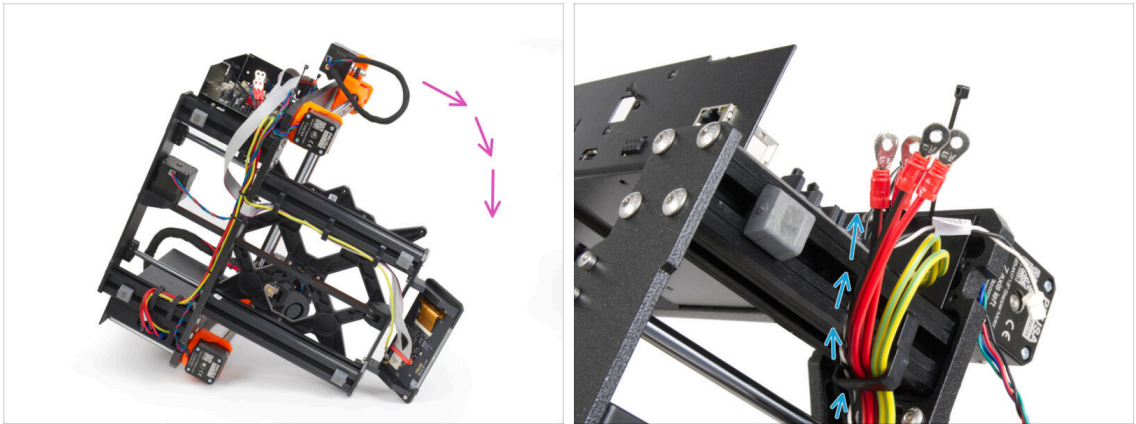
- ➡ Continuez à guider les câbles vers la xBuddy. Incluez le câble du moteur Y dans le faisceau.
- ➡ Fixez-le avec un autre collier de serrage au cadre.
- ➡ Guidez et pliez soigneusement le câble xLCD sous le faisceau de câbles. **N'incluez pas le câble du xLCD dans le faisceau de câbles.** Guidez-le sous le faisceau de câbles et laissez-le libre pour l'instant.
- ➡ Guidez le câble FE du xLCD à travers la découpe du cadre et incluez-le dans le faisceau de câbles.
- ➡ Fixez le faisceau de câbles avec le collier de serrage.

## ÉTAPE 24 Connexion du câble du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : préparation des pièces



- ➡ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :
- ➡ Vis de borne d'alimentation 6-32 (4x)
- ➡ Collier de serrage (2x)

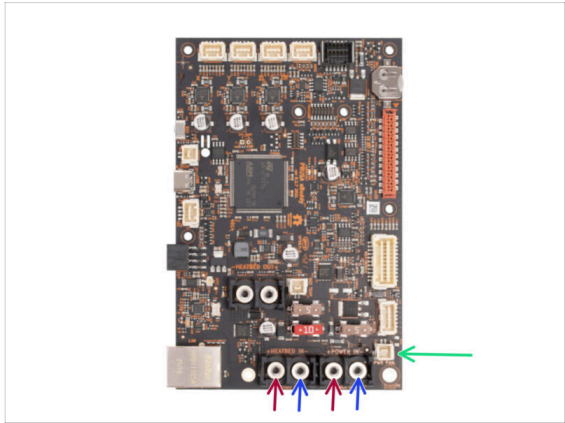
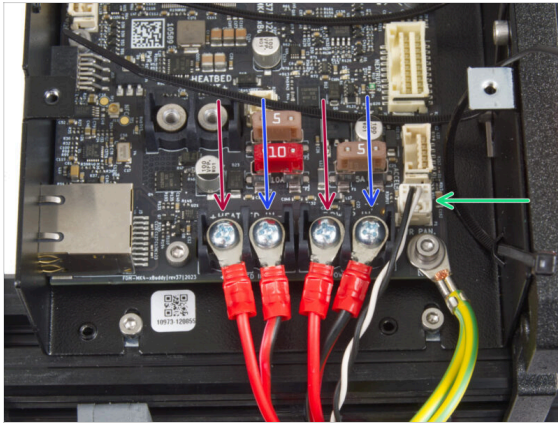
## ÉTAPE 25 Guidage des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE



- ❶ Certaines photos peuvent montrer un capot de xLCD différent. Ces images sont universelles sur plusieurs imprimantes, mais les étapes essentielles restent les mêmes et n'affectent pas le processus d'assemblage.
- Retournez l'imprimante sur son côté droit (le côté avec le bloc d'alimentation).
- Guidez tous les câbles **du bloc d'alimentation** à travers le clip de câble.

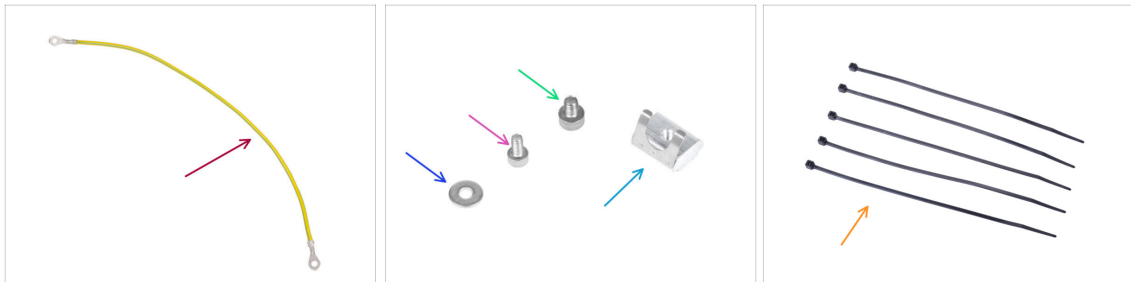


## ÉTAPE 26 Connexion des câbles du bloc d'alimentation (bloc d'alimentation noir) : câble FE : câble FE



- Connectez les câbles du bloc d'alimentation à la carte xBuddy dans cet ordre (en commençant par la gauche avec la première paire de câbles du bloc d'alimentation) :
  - Câble d'alimentation rouge (positif) *ou juste la bande rouge sur le câble noir*
  - Câble d'alimentation noir (négatif)
  - Câble d'alimentation rouge (positif) *ou juste la bande rouge sur le câble noir*
  - Câble d'alimentation noir (négatif)
- Fixez tous les connecteurs du câble d'alimentation avec les vis des bornes. **Serrez les vis doucement mais fermement.**
- Connectez le câble de power panic au connecteur blanc situé au bas de la carte xBuddy.
- ⚠ **Vérifiez le bon placement des câbles en le comparant à l'image. Ceci est crucial ! Un câblage incorrect peut endommager votre imprimante !**
- Maintenant, passez à **Sécurisation des câbles du bloc d'alimentation.**

## ÉTAPE 27 Câble Bloc d'alimentation - PE (Bloc d'alimentation argenté) : préparation des pièces

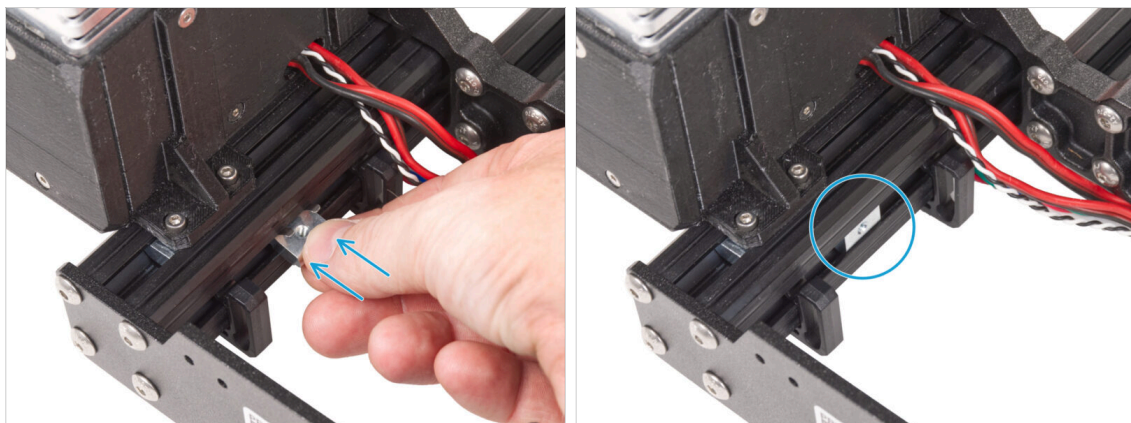


**i** Les étapes suivantes sont destinées au **bloc d'alimentation argenté** uniquement.

■ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- Rallonge de câble PE (1x)
- Rondelle M3w (1x)
- Vis M3x6 (1x)
- Vis M4x5 (1x)
- Écrou M3nEs (1x)
- Collier de serrage (5x)

## ÉTAPE 28 Insertion de l'écrou M3nEs (Bloc d'alimentation argenté)

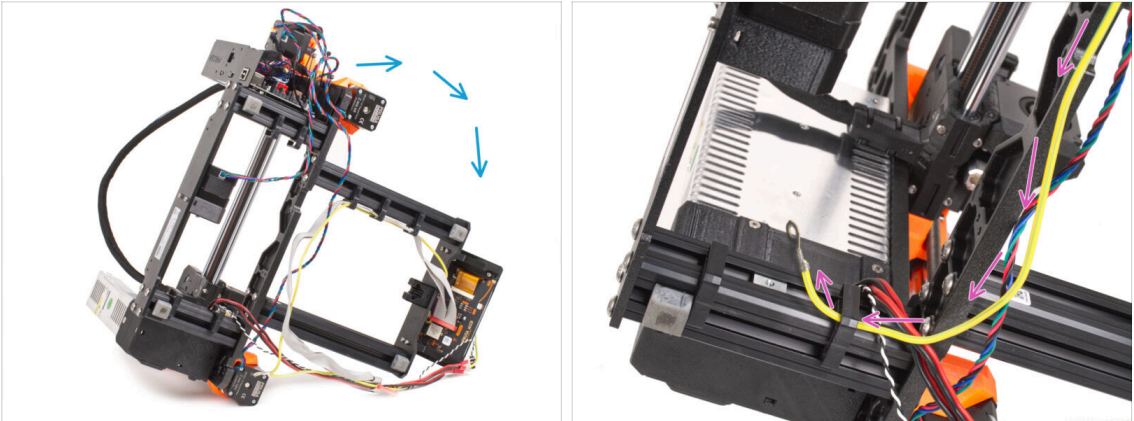


**📌** Les étapes suivantes sont tirées d'un autre guide de mise à niveau de l'imprimante. Il manque donc des pièces telles que le Y-carriage. Cependant, cela n'a aucun effet sur le processus de connexion du bloc d'alimentation argenté.

- Du côté intérieur du bloc d'alimentation du profilé court, insérez l'écrou M3nEs entre deux serre-câbles.

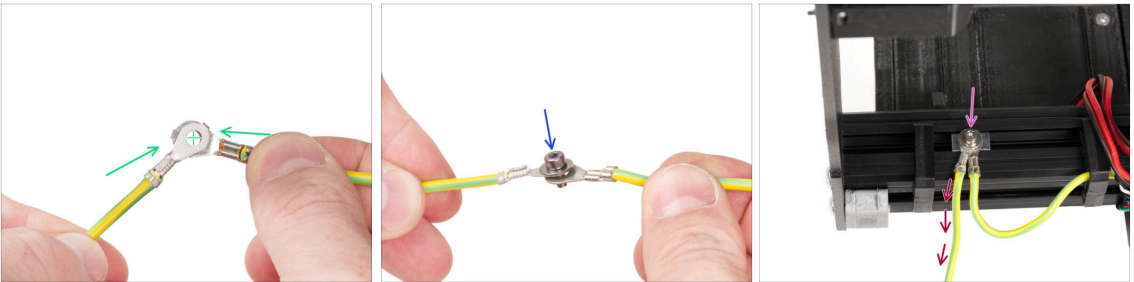
**i** La position exacte de l'écrou n'a pas d'importance.

## ÉTAPE 29 Guidage du câble FE (Bloc d'alimentation argenté)



- Retournez délicatement l'imprimante du côté du bloc d'alimentation.
- Prenez l'extrémité simple du câble FE (et non l'extrémité fourchue) déjà installée sur l'imprimante. Guidez le câble à travers le clip de câble droit.

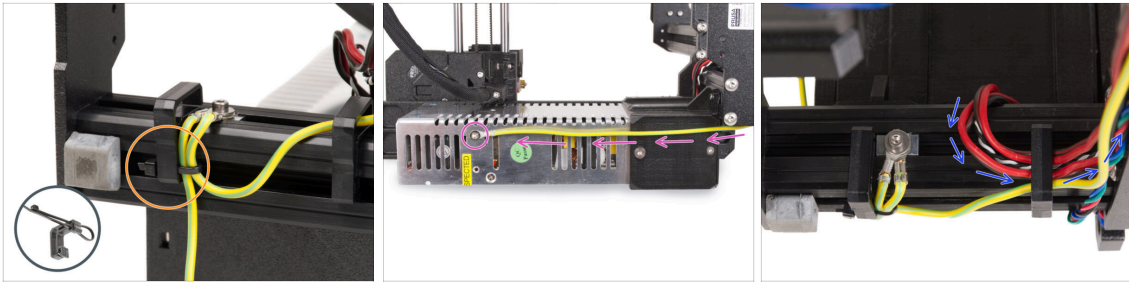
## ÉTAPE 30 Connexion des câbles FE (Bloc d'alimentation argenté)



- Prenez l'extrémité libre du câble FE en la guidant depuis l'imprimante et alignez le connecteur avec l'un des connecteurs du câble PE étendu.
- Poussez la vis M3x6 **et la rondelle M3w** à travers les deux connecteurs.
- Fixez les câbles joints à l'écrou M3nEs dans le profilé et fixez-les en serrant complètement la vis M3x6.
- Le câble FE étendu libre doit être en position gauche et sortir librement de l'imprimante.

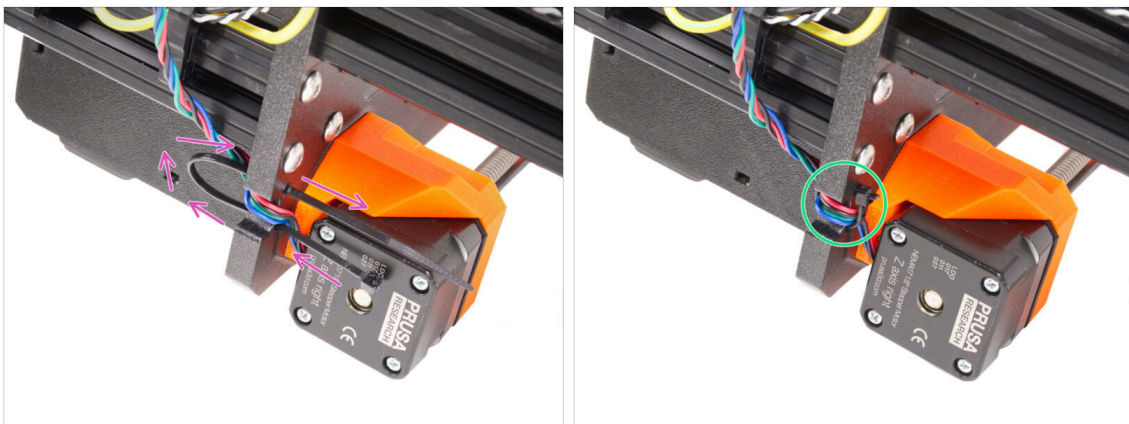


## ÉTAPE 31 Connexion du câble FE étendu (Bloc d'alimentation argenté)



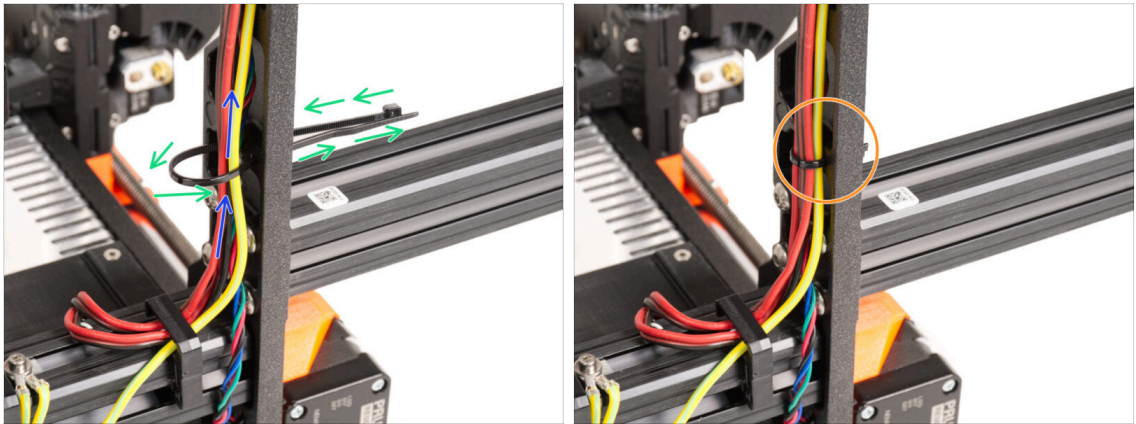
- Rassemblez les deux câbles FE et fixez-les avec le collier de serrage au clip de câble gauche.
- Notez deux trous de vis filetés dans le bloc d'alimentation argenté. Fixez le connecteur de terre étendu au trou "**supérieur**" à l'aide de la vis M4x5.
- Guidez tous les câbles du bloc d'alimentation à travers le clip de câble droit.

## ÉTAPE 32 Guidage du câble droit du moteur Z (Bloc d'alimentation argenté)



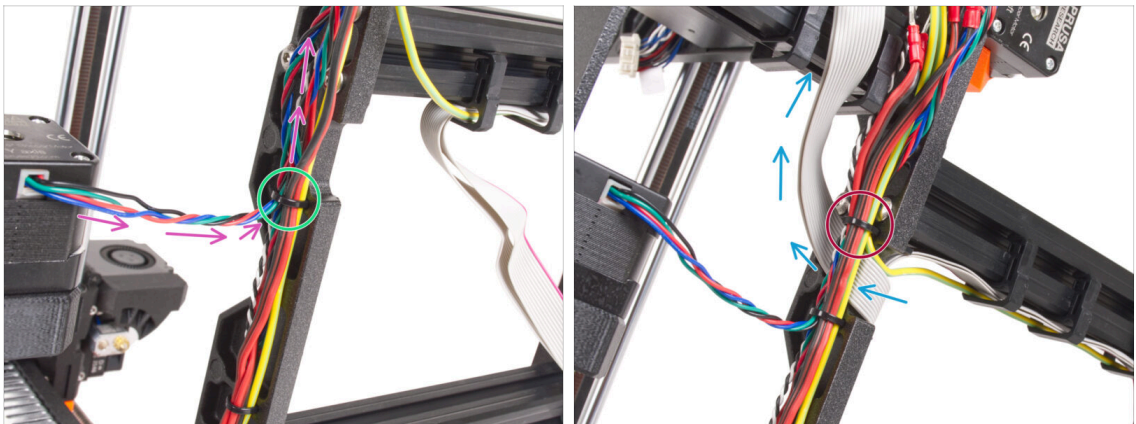
- Faites glisser le collier de serrage dans les trous circulaires du cadre pour créer une boucle des deux côtés du cadre afin que le câble passe à travers les deux boucles.
- Commencez à serrer le collier de serrage pour qu'il soit bien ajusté et retienne les fils des deux côtés. Veillez à ne pas trop serrer le collier de serrage car cela pourrait endommager les fils. Coupez très soigneusement la partie restante du collier de serrage.

## ÉTAPE 33 Guidage du faisceau de câbles d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté)



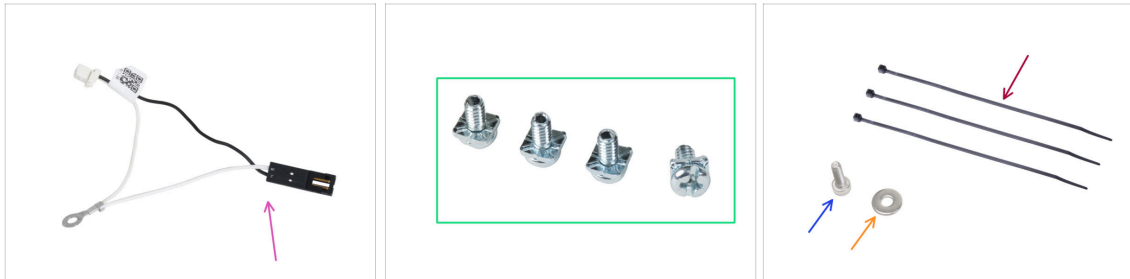
- Continuez vers le haut et créez la boucle suivante avec un autre collier de serrage.
- Guidez le câble de l'axe Z et tous les câbles du bloc d'alimentation à travers le collier de serrage.
- ⬛ Placez les câbles FE et d'alimentation au bas du faisceau.
- Placez délicatement le câble dans le collier de serrage et serrez-le pour qu'il soit ajusté et qu'il maintienne les fils. Soyez prudent de ne pas trop serrer le collier puisqu'il peut couper les fils. Coupez le bout restant.

## ÉTAPE 34 Guidage des câbles d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté)



- Continuez à guider les câbles vers la xBuddy. Incluez le câble du moteur Y dans le faisceau.
- Fixez-le avec un autre collier de serrage au cadre.
- Guidez et pliez soigneusement le câble xLCD sous le faisceau de câbles. **N'incluez pas le câble du xLCD dans le faisceau de câbles.** Laissez-le libre pour le moment.
- ⬛ Guidez le câble FE du xLCD à travers la découpe du cadre et incluez-le dans le faisceau de câbles.
- Fixez le faisceau de câbles avec le collier de serrage.

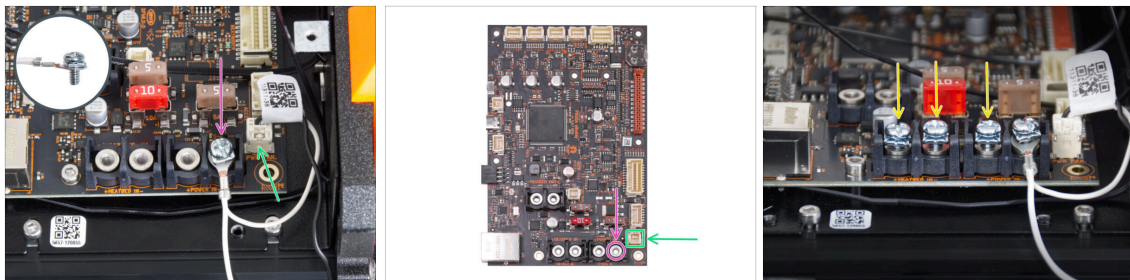
## ÉTAPE 35 Câble étendu de Power Panic (Bloc d'alimentation argenté) : préparation des pièces : préparation des pièces



### ■ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- Câble de power panic étendu (1x)
- Vis PT 3/32 (4x)
- Collier de serrage (3x)
- Vis M3x6 (1x)
- Rondelle M3w (1x)

## ÉTAPE 36 Extension du câble de power panic (Bloc d'alimentation argenté)



- À l'aide de la vis 3/32 PT, fixez le connecteur du câble étendu de power panic au dernier emplacement de borne d'alimentation (à droite). **Ne serrez pas complètement la vis de la borne !** Quelques tours suffisent pour l'instant, nous serrerons complètement la vis plus tard.

(i) Le câble doit pouvoir bouger librement.

- Connectez le connecteur blanc du câble étendu de power panic à l'emplacement étiqueté PWR PAN. sur la carte xBuddy.

- Laissez le connecteur noir du câble de power panic étendu libre pour l'instant.

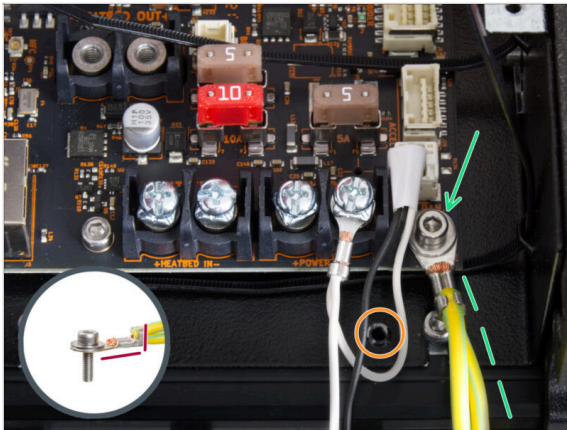


Notez que la plupart des étapes suivantes sont effectuées avec un bloc d'alimentation noir et sans câble étendu de power panic. Cependant, des instructions spécifiques seront fournies s'il existe des différences pour le bloc d'alimentation argenté.

- Pré-vissez trois vis 3/32 PT dans les bornes de la carte xBuddy. **Ne serrez pas complètement les vis**, 3 à 5 tours suffiront.

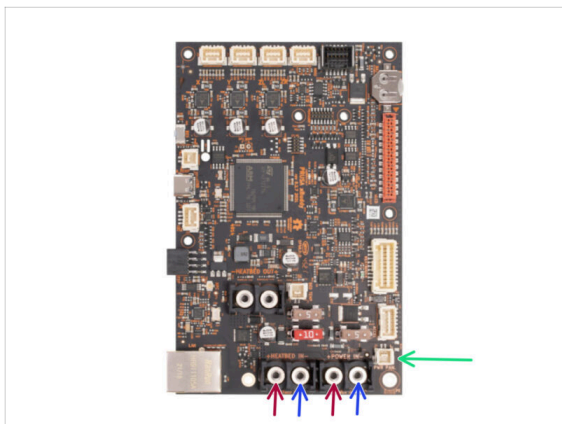
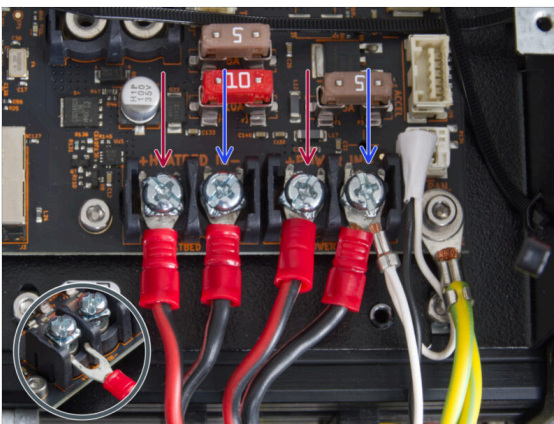


## ÉTAPE 37 Connexion du câble FE (Bloc d'alimentation argenté)



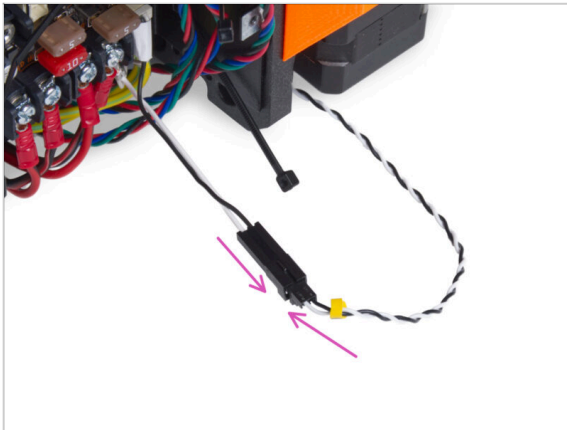
- Fixez le connecteur du câble FE au trou de vis inférieur droit du boîtier de la xBuddy. Fixez le câble avec la rondelle M3w et la vis M3x6. Serrez fermement la vis.
- ⚠ Notez la bonne orientation du connecteur FE.
- Guidez le câble FE afin qu'il n'interfère pas avec le trou fileté sous la carte xBuddy.

## ÉTAPE 38 Connexion des câbles du bloc d'alimentation (Bloc d'alimentation argenté)



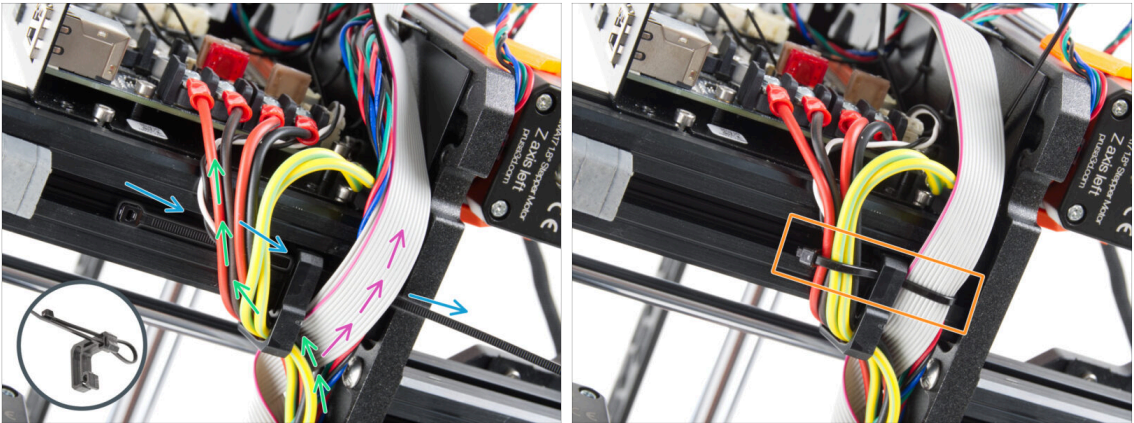
- Branchez les câbles d'alimentation sous les vis des bornes pré-vissées sur la carte xBuddy dans cet ordre (en commençant par la gauche avec la première paire de câbles du bloc d'alimentation). :
  - Câble d'alimentation rouge (positif)
  - Câble d'alimentation noir (négatif)
  - Câble d'alimentation rouge (positif)
  - Câble d'alimentation noir (négatif) – à connecter avec le câble étendu de power panic. Le câble étendu de power panic doit se trouver en dessous.
- Fixez tous les connecteurs du câble d'alimentation avec les **vis des bornes**. **Serrez fermement les vis.**
- ⚠ **Vérifiez le bon placement des câbles en le comparant à l'image. Ceci est crucial ! Un câblage incorrect peut endommager votre imprimante !**

## ÉTAPE 39 Connexion du câble de power panic (Bloc d'alimentation argenté)



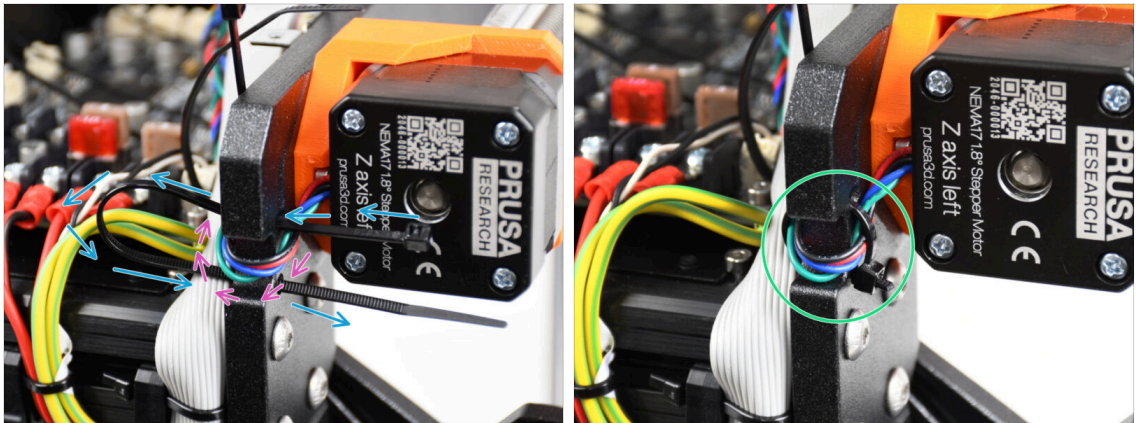
- Branchez le power panic en le guidant du bloc d'alimentation vers le câble de power panic étendu.

## ÉTAPE 40 Sécurisation des câbles du bloc d'alimentation



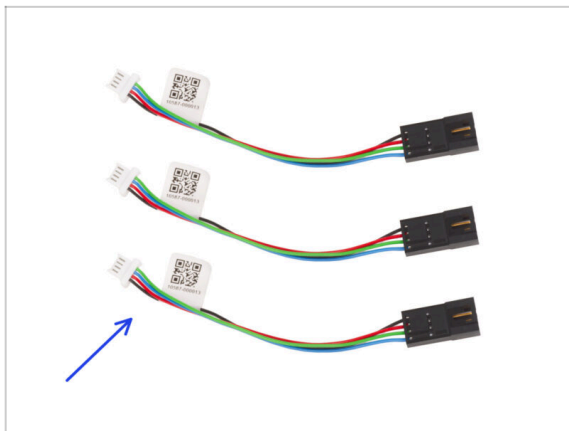
- Divisez le faisceau de câbles en deux chemins :
- Insérez le collier de serrage dans le trou inférieur du clip de câble.
  - i Voir le détail montrant comment guider un collier de serrage à travers le clip de câble.
- Guidez les câbles des câbles FE, des câbles du bloc d'alimentation et du câble Power Panic autour du côté gauche du clip de câble.
- Guidez le câble du xLCD et les câbles du moteur autour du côté droit du clip de câble.
- Serrez **très doucement** les câbles avec le collier de serrage. Coupez le reste du collier de serrage.

## ÉTAPE 41 Guidage du câble gauche du moteur Z



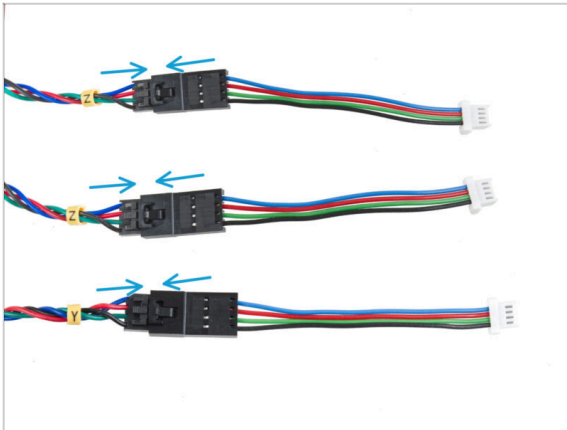
- Poussez le collier de serrage à travers le cadre sous le moteur Z gauche.
  - Guidez le câble du moteur Z gauche à travers la découpe du cadre jusqu'au boîtier de la xBuddy.
  - Serrez prudemment le collier de serrage. Coupez l'excédent du collier de serrage.
- ⚠ **Ne serrez pas trop le collier de serrage, cela pourrait endommager définitivement le câble.**

## ÉTAPE 42 Adaptateurs câbles moteur : préparation des pièces



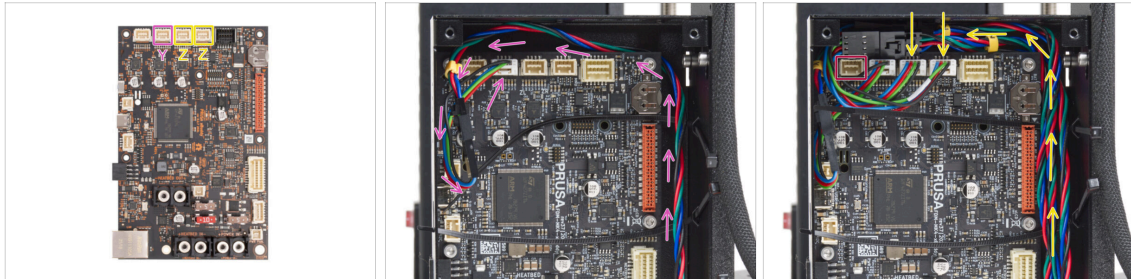
- **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- Adaptateur de câble moteur (3x)

## ÉTAPE 43 Connexion des adaptateurs de câble moteur



- Faites sortir tous les câbles de moteur (étiquetés Y, Z, Z) hors de l'imprimante.
- Branchez chaque câble moteur dans l'adaptateur de câble moteur. Vous ressentirez un léger clic lorsque le connecteur sera correctement branché.

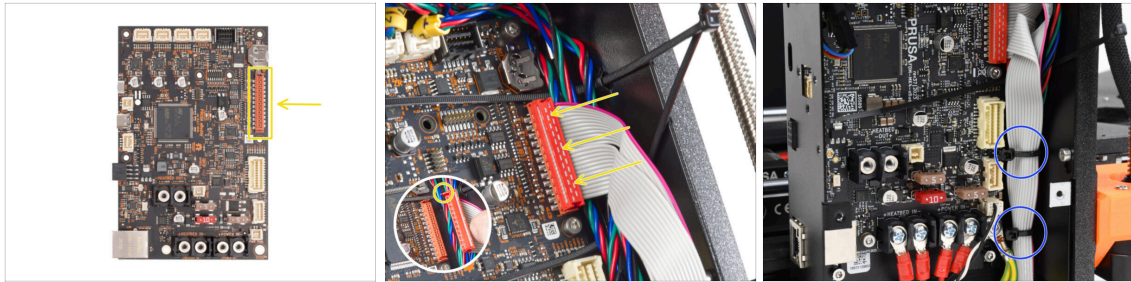
## ÉTAPE 44 Connexion des câbles des moteurs



- Connectez le moteur Y au deuxième emplacement en partant de la gauche. Guidez le câble le long du côté droit du boîtier de la xBuddy et derrière le bord de la carte xBuddy.
- Connectez les câbles du moteur Z aux troisième et quatrième emplacements. L'ordre du câblage n'a pas d'importance.
- ⚠ Laissez de l'espace autour du premier emplacement pour brancher un autre câble qui sera connecté ultérieurement.

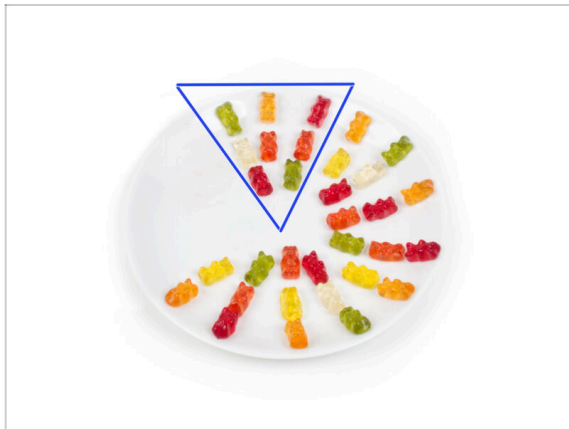


## ÉTAPE 45 Connexion des câbles du xLCD



- ✦ Connectez le xLCD à l'emplacement sur le côté droit de la xBuddy. Notez le loquet de sécurité sur le connecteur du câble du xLCD. Le loquet doit s'insérer dans la partie supérieure du connecteur.
- ⚠ Assurez-vous que tous les câbles passent au-dessus des colliers de serrage dans le boîtier du xBuddy, et non sous les colliers de serrage.
- ✦ Disposez le câble xLCD comme sur l'image. Le xLCD doit recouvrir le faisceau de câbles. Serrez le faisceau de câbles avec les deux premiers colliers de serrage au bas du boîtier de la xBuddy. **Ne serrez pas trop les colliers de serrage !**

## ÉTAPE 46 Haribo



- ✦ Mangez huit ours en gomme.
- ⓘ **Saviez-vous que** les ours en gomme originaux ont été inspirés par les ours dansants d'Europe, et Riegel les a nommés « Gummibärchen », ce qui signifie "petits ours en gomme" en allemand.

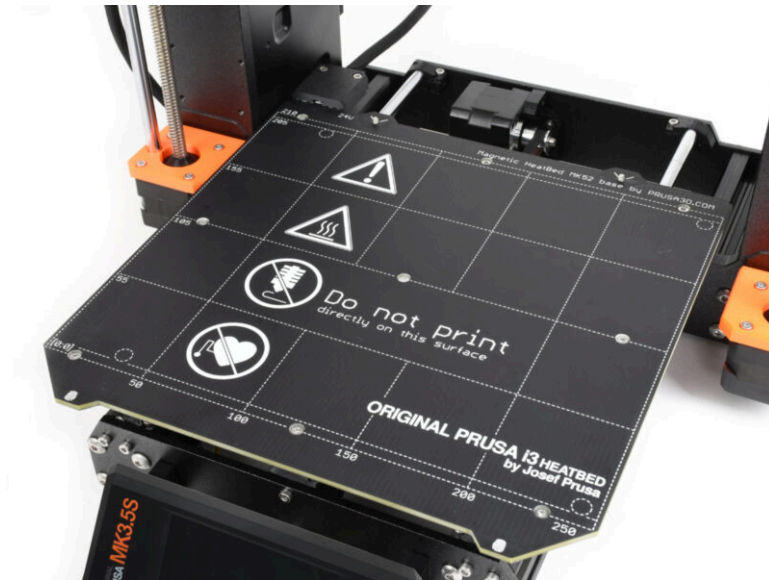


## ÉTAPE 47 C'est tout

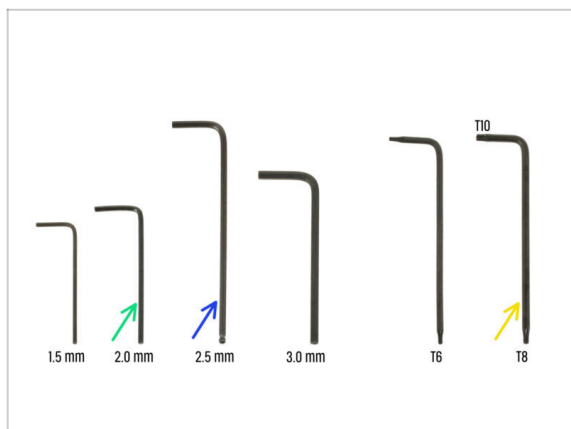


- L'assemblage du xLCD et des câbles du bloc d'alimentation sont juste en place.
- Passons au chapitre suivant **6. Mise à niveau du plateau chauffant**

## 6. Mise à niveau du plateau chauffant



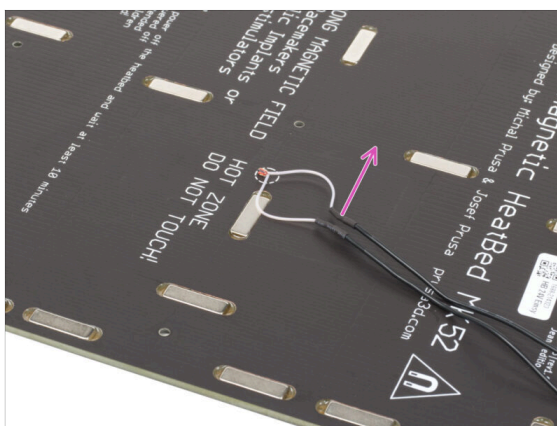
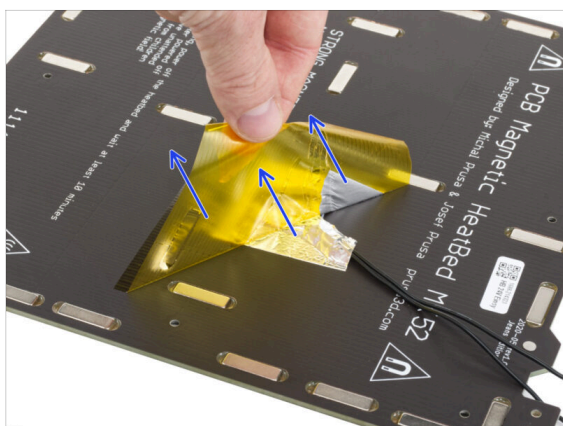
## ÉTAPE 1 Outils nécessaires pour ce chapitre



● Pour ce chapitre, veuillez préparer :

- Clé Allen de 2,0 mm
- Clé Allen de 2,5 mm
- Clé Torx T8/T10

## ÉTAPE 2 Retrait de la thermistance du plateau chauffant



Dans les étapes à venir, vous remplacerez l'ancienne thermistance du plateau chauffant (de votre ancien modèle d'imprimante) par une nouvelle version compatible avec MK4, MK3.9 et MK3.5.



**Si vous avez acheté un nouveau plateau chauffant avec le kit de mise à niveau** — généralement pour les utilisateurs d'imprimantes comportant 2+1 vis sur l'ancien plateau chauffant — assurez-vous que la nouvelle thermistance est préinstallée. Vous pouvez facilement le vérifier en recherchant un connecteur blanc à l'extrémité du câble de la thermistance. La présence de ce connecteur indique que la nouvelle thermistance est déjà en place et vous pouvez passer à l'Assemblage des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces

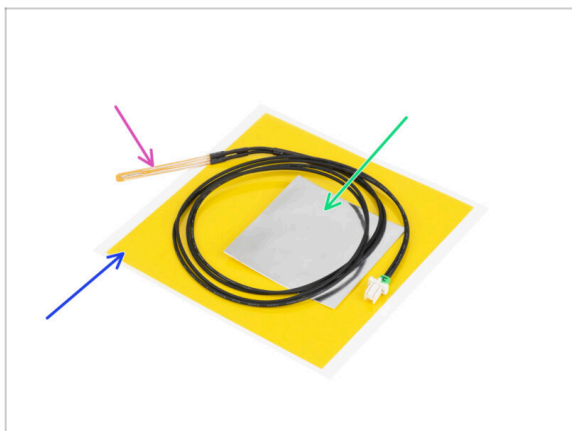


Du côté inférieur du plateau chauffant, décollez le ruban Kapton jaune et le ruban en aluminium argenté.



Retirez le câble de la thermistance du plateau chauffant.

### ÉTAPE 3 Nouvelle thermistance du plateau chauffant : préparation des pièces : préparation des pièces



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

● Thermistance du plateau chauffant de la MK4 (1x)

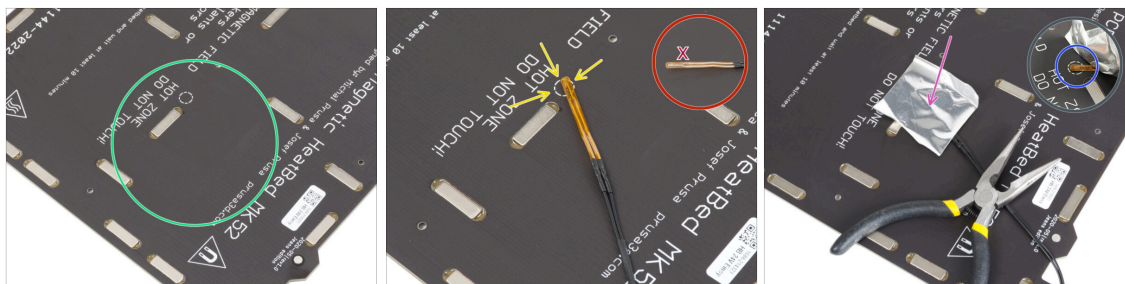
● Ruban Kapton (1x)

● Ruban aluminium (1x)

⚠ **Faites attention aux instructions !**  
Le ruban Kapton "jaune" a tendance à s'enrouler et vous ne pourrez pas retrouver sa forme initiale !!

i Toutes les pièces nécessaires se trouvent dans le sachet **Heatbed thermistor set** (ensemble de la thermistance du plateau chauffant).

### ÉTAPE 4 Préparation du plateau chauffant et de la thermistance



● Après avoir retiré la thermistance et les rubans adhésifs, nettoyez toute la carte pour enlever la graisse. Vous pouvez laisser la colle qui se trouvait sous le ruban d'aluminium.

● Placez la thermistance sur le plateau chauffant. **La pointe de la thermistance doit être dans le cercle.**

⚠ **Si vous manquez cet endroit, l'imprimante lira des valeurs de température incorrectes.**

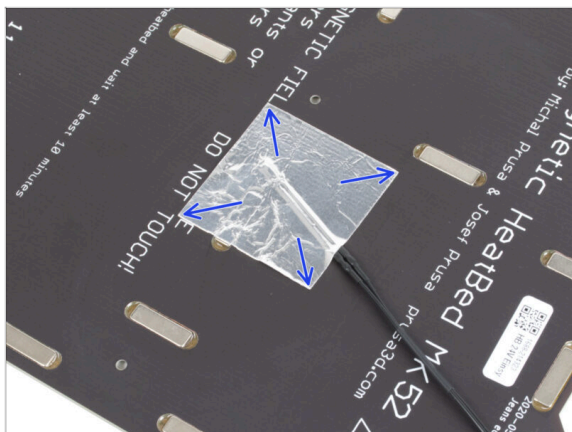
⚠ **Notez de quel côté le capteur est fixé au plateau chauffant.**

● Prenez le ruban adhésif aluminium argenté et décollez soigneusement le film protecteur.

● Collez le ruban adhésif sur le plateau chauffant, **MAIS SEULEMENT** au centre de la thermistance (à l'intérieur de la forme du cercle). Nous devons vérifier la bonne position.

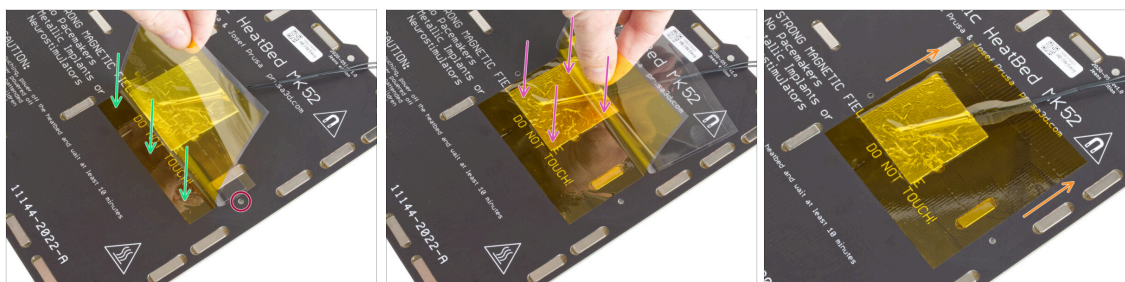
● Décollez ou pliez légèrement le ruban adhésif pour révéler l'extrémité de la thermistance.

## ÉTAPE 5 Recouvrement de la thermistance



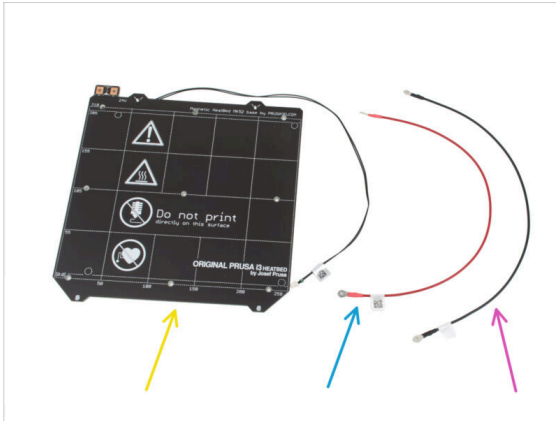
- ◆ Maintenez la position de la thermistance et recouvrez-la de ruban d'aluminium. Assurez-vous que l'ensemble du capteur de la thermistance est recouvert de ruban adhésif.

## ÉTAPE 6 Fixation de la thermistance



- ⚠ Il est maintenant temps d'appliquer le ruban adhésif Kapton "jaune" final. **NE DÉCOLLEZ PAS tout le ruban adhésif**, il s'enroulera sur lui-même !!!
- ◆ Décollez une bande d'environ 1 cm (1/2 pouce) de ruban Kapton et collez-la sur le plateau chauffant. Assurez-vous que le ruban adhère correctement.
- ⚠ **Assurez-vous que le ruban Kapton ne chevauche aucun trou de vis du plateau chauffant.**
- ① Le ruban adhésif Kapton a une plus grande surface que le ruban adhésif argenté. Assurez-vous que le ruban adhésif argenté est chevauché de tous les côtés.
- ◆ Continuez à appliquer le ruban adhésif. Assurez-vous qu'il ne s'enroule pas trop dans la zone de la thermistance.
- ◆ Vérifiez que toute la surface adhésive est correctement fixée au plateau chauffant.

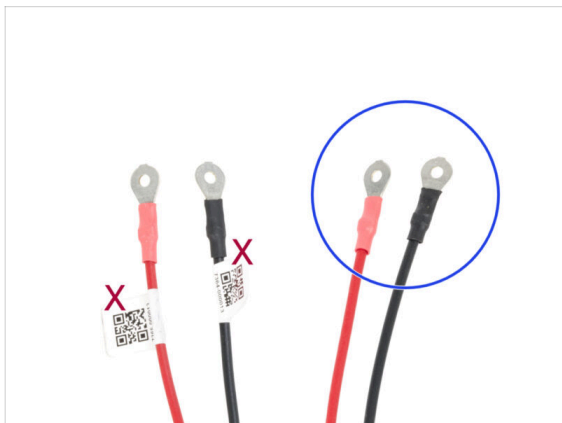
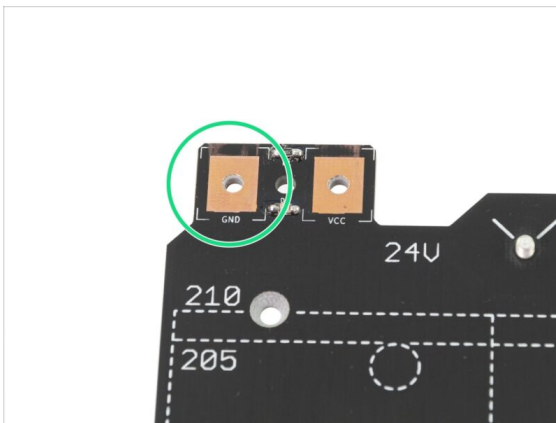
## ÉTAPE 7 Assemblage des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces : préparation des pièces



■ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- Plateau chauffant MK52 24V (1x)
- Câble rouge du plateau chauffant (1x)
- Câble noir du plateau chauffant (1x)
- Vis M3x10 (2x)
- Rondelles M3w (2x)
- Écrou M3nN (2x)

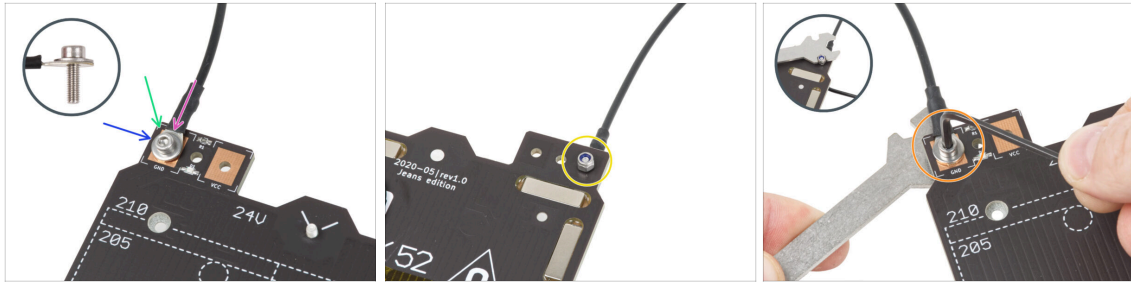
## ÉTAPE 8 Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 1)



- **IL EST IMPORTANT** de connecter correctement le câble d'alimentation. Avant que vous ne commenciez l'assemblage, regardez les broches. Celle de gauche avec le signe "GND" doit être connectée au **FIL NOIR**.
- Prenez les deux câbles du plateau chauffant. Notez l'étiquette sur chaque câble. Pour les étapes suivantes, préparez les extrémités des câbles **sans l'étiquette**.



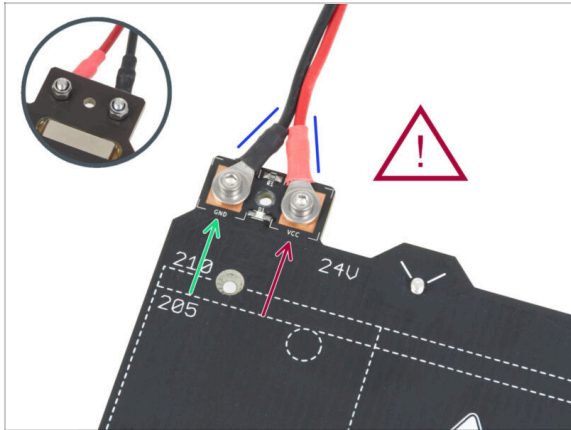
## ÉTAPE 9 Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 2)



- ◆ Placez le câble noir sur la broche avec le signe "GND". **Utilisez l'extrémité du câble qui n'est pas étiquetée avec le QR code.** Le QR code doit être à l'autre bout.
- ◆ Placez la rondelle M3w au-dessus du connecteur de câble rond.
- ◆ Passez la vis M3x10 à travers toutes les pièces.
- ◆ Tenez la vis et retournez prudemment le plateau chauffant à l'envers.
- ◆ Fixez l'écrou M3nN sur la vis M3x10 et serrez-le légèrement.
- ◆ Retournez le plateau chauffant. À l'aide de la clé universelle et de la clé Allen, serrez la vis. Nous ajusterons la position du câble plus tard, **ne serrez donc pas encore la vis trop fort.**



## ÉTAPE 10 Assemblage du câble du plateau chauffant (partie 3)

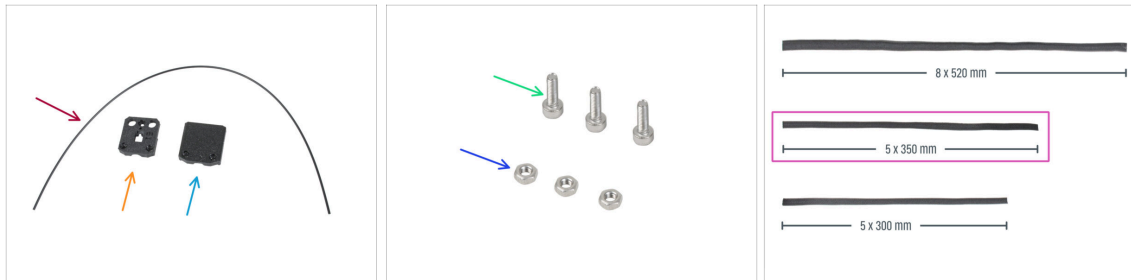


- Répétez cette procédure pour le deuxième fil (Rouge / + / VCC). **Utilisez l'extrémité du câble qui n'est pas étiquetée avec le QR code.** Le QR code doit être à l'autre bout.

⚠ Avant de continuer, veuillez vérifier à nouveau que :

- Le fil **NOIR** doit être connecté à "**GND**"
- Le fil **ROUGE** doit être connecté à "**VCC**"
- Le cache du câble, qui sera mis en place plus tard, nécessite que les connecteurs soient légèrement inclinés l'un vers l'autre. Poussez-les délicatement, mais laissez un espace entre eux.
- ⚠ Maintenant, **serrez fermement les deux vis** à l'aide de la clé Allen et de la clé. Maintenez la position des connecteurs lors du serrage.

## ÉTAPE 11 Recouvrement des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces

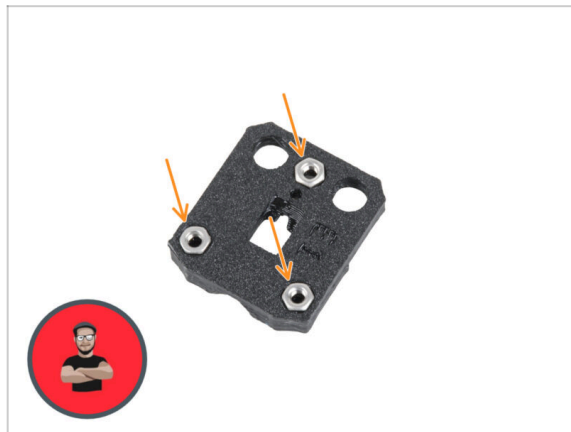


● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- Nylon 2x380 mm (1x)
- heatbed-cable-cover-bottom
- heatbed-cable-cover-top
- Vis M3x10 (3x)
- Écrou M3n (3x)
- Gaine textile 5x350 (1x)

**i** Les extrémités des gaines textiles sont thermoscellées en usine pour éviter toute déchirure. Pour les ouvrir, les joints des extrémité scellées doivent être coupés ou déchirés.

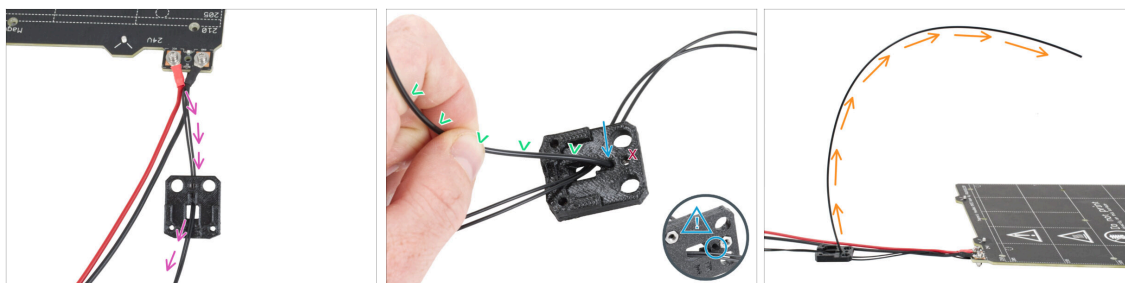
## ÉTAPE 12 Assemblage du heatbed-cable-cover-bottom



● Insérez trois écrous M3n dans les ouvertures profilées du heatbed-cable-cover-bottom.

**i** Utilisez la technique de tirage avec vis.

## ÉTAPE 13 Assemblage du heatbed-cable-cover : filament de nylon



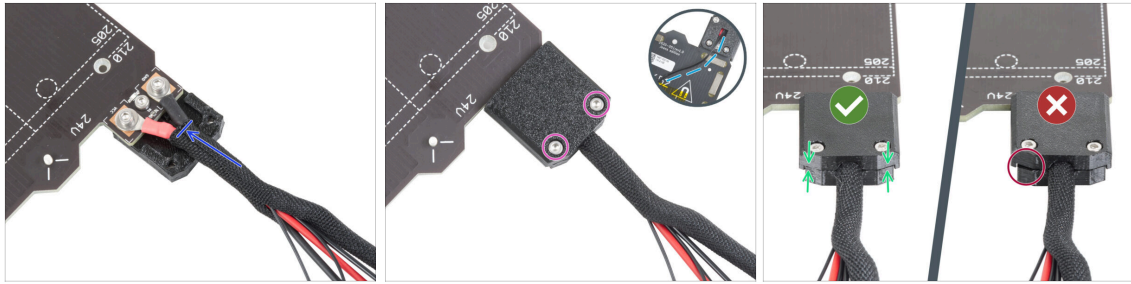
- ◆ Placez le heatbed-cable-cover-bottom comme sur la photo. Poussez le câble de la thermistance du plateau chauffant à travers le heatbed-cable-cover-bottom.
- ◆ Insérez le filament de nylon dans le trou du heatbed-cable-cover-bottom. Ne laissez pas le filament de nylon trop dépasser de l'autre côté. Il ne doit pas dépasser de plus de 2 millimètres.
- ⚠ Lors de l'insertion du filament de nylon, **assurez-vous que le filament n'endommage pas les câbles de la thermistance sous la pièce imprimée.**
- ◆ Pliez légèrement le filament en nylon vers les câbles. Assurez-vous de maintenir la bonne orientation de la courbe, comme indiqué dans les deuxième et troisième images.
- ◆ Orientez la courbe du filament comme indiqué sur la troisième image.

## ÉTAPE 14 Assemblage du heatbed-cable-cover-bottom



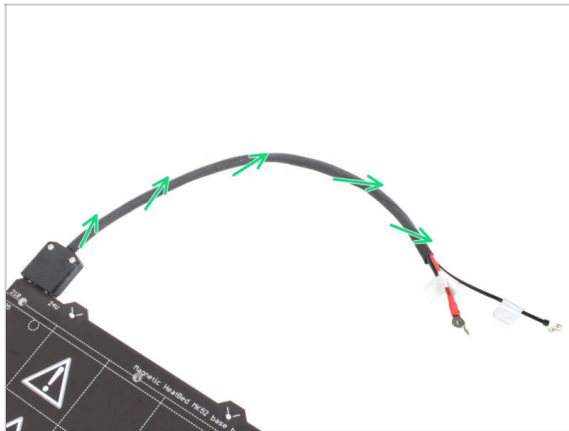
- ◆ Faites glisser le cable-cover-bottom sous les connecteurs des câbles du plateau chauffant (écrous M3nN). Regardez la bonne orientation sur l'image.
- ◆ Fixez le cache avec la vis M3x10 par le haut. Serrez fermement la vis.
- ⚠ **Assurez-vous que le filament de nylon est toujours plié vers le haut comme à l'étape précédente.**

## ÉTAPE 15 Assemblage du heatbed-cable-cover-top



- Enveloppez l'extrémité du faisceau de câbles avec le filament de nylon dans la gaine textile. Faites glisser la gaine aussi loin que possible vers le plateau chauffant.
- Fixez le heatbed-cable-cover-top sur la jonction et fixez-le avec deux vis M3x10.
- Sur la face inférieure, laissez du jeu sur le câble de la thermistance pour qu'un doigt puisse y passer.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas un grand espace entre les caches.

## ÉTAPE 16 Enroulez la gaine textile



- Terminez d'envelopper le faisceau de câbles dans la gaine textile. Torsadez la gaine autour des câbles **mais ne tordez pas les câbles à l'intérieur.**

## ÉTAPE 17 Installation des joints de dilatation : préparation des pièces

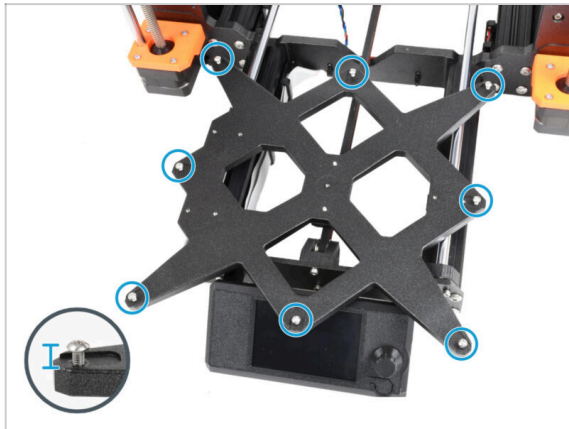


■ Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

■ Joint de dilatation (8x)

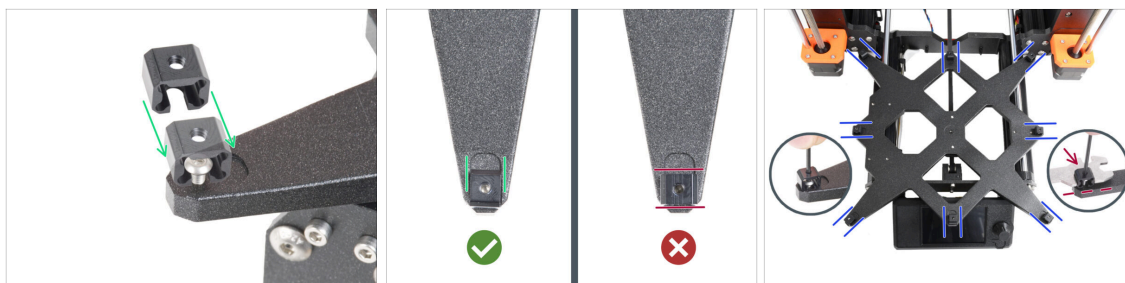
■ Vis M3x6r (8x)

## ÉTAPE 18 Préparation des joints de dilatation



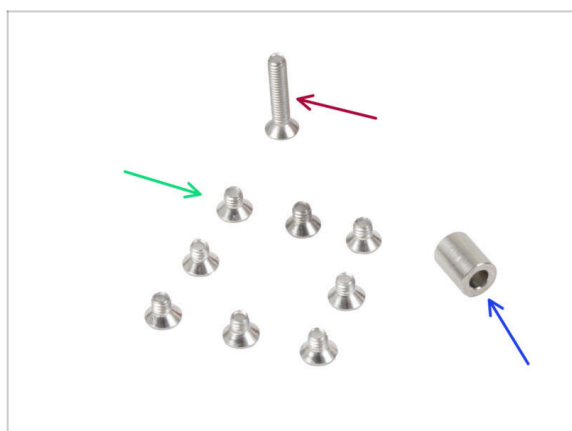
■ Installez huit vis M3x6r dans les trous extérieurs du Y-carriage. **Ne les serrez pas complètement.** Quelques tours suffisent pour l'instant.

## ÉTAPE 19 Installation des joints de dilatation



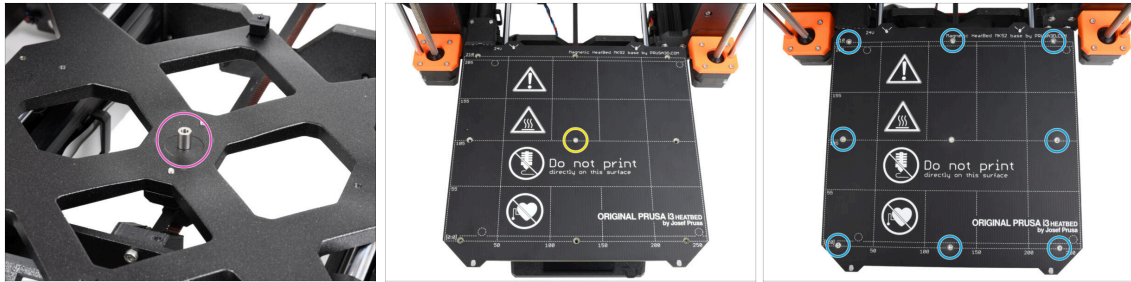
- i** Veuillez noter qu'il **existe deux versions du Y-carriage**. Cette étape décrit les instructions pour les deux versions, soyez très prudent.
- ⚠** **L'installation des joints de dilatation doit être effectuée avec soin.** Cela est crucial pour le bon fonctionnement de l'imprimante. Lisez attentivement les instructions :
- Faites glisser le joint de dilatation par le côté sur la vis M3x6r.
  - ⚠** **Assurez-vous que les joints de dilatation sont correctement orientés.** Il y a un évidement ayant à peu près la même forme que le joint de dilatation. Le joint doit s'insérer dans l'évidement. **Voir la deuxième photo.**
  - i** Certains Y-carriages ne disposent pas d'évidements, selon la version du modèle d'imprimante. **Positionnez les joints de dilatation selon la photo.**
    - Maintenez la position et serrez la vis M3x6r à l'aide de la clé Allen de 2,0 mm.
    - Procédez de la même manière pour le reste des joints de dilatation.
  - ⚠** **ANCIEN Y-CARRIAGE :** Sur l'ancien Y-carriage sans évidements, maintenez les bonnes position et orientation du joint de dilatation à l'aide de la clé universelle pendant le serrage.

## ÉTAPE 20 Fixation du plateau chauffant : préparation des pièces



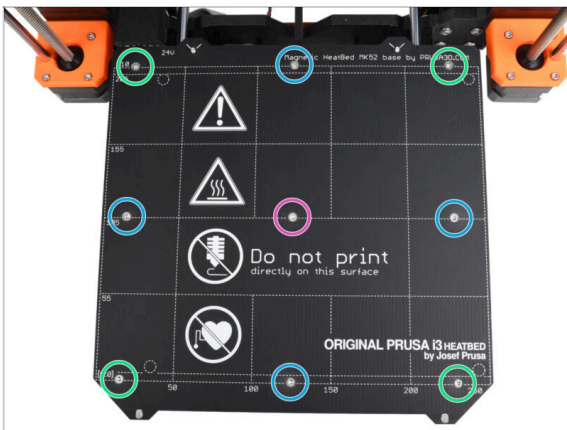
- **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- Vis M3x4bT (8x)
  - Vis M3x14bT (1x)
  - Entretoise 3,1x6x8 mm (1x)

## ÉTAPE 21 Fixation du plateau chauffant



- ◆ Placez l'entretoise sur le Y-carriage et alignez-la avec le trou au centre.
- ◆ Placez le plateau chauffant sur le Y-carriage et fixez-le avec la M3x14bT passant par l'entretoise. **Ne serrez pas encore complètement la vis.**
- ◆ Insérez les vis M3x4bT dans les trous restants du plateau chauffant. **Ne serrez pas encore complètement les vis.**

## ÉTAPE 22 Serrage du plateau chauffant



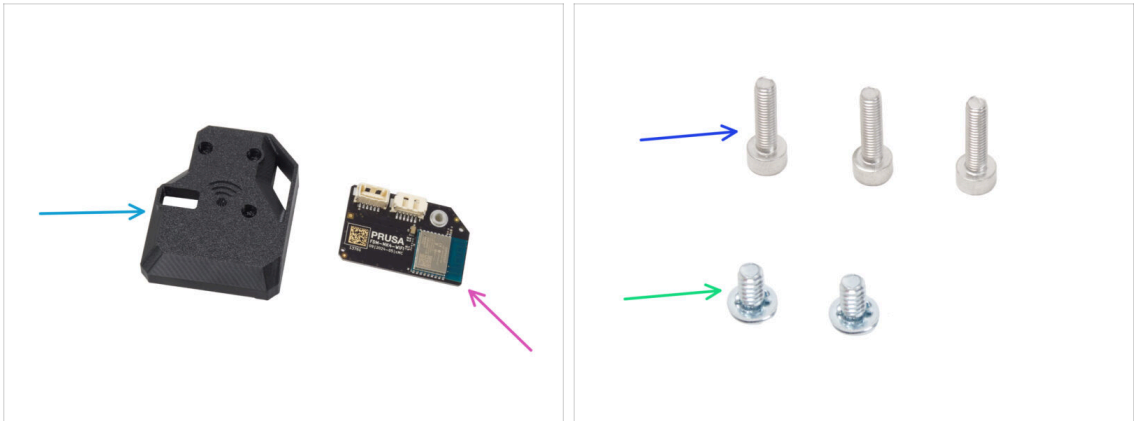
- ◆ Une fois toutes les vis en place, serrez-les à l'aide d'une clé Torx T10 dans l'ordre suivant :

- ◆ Vis du centre
- ◆ Quatre premières vis (bords)
- ◆ Quatre dernières vis (coins)

⚠ **Serrez les vis fermement et soigneusement.**



## ÉTAPE 23 Guidage des câbles du plateau chauffant : préparation des pièces



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

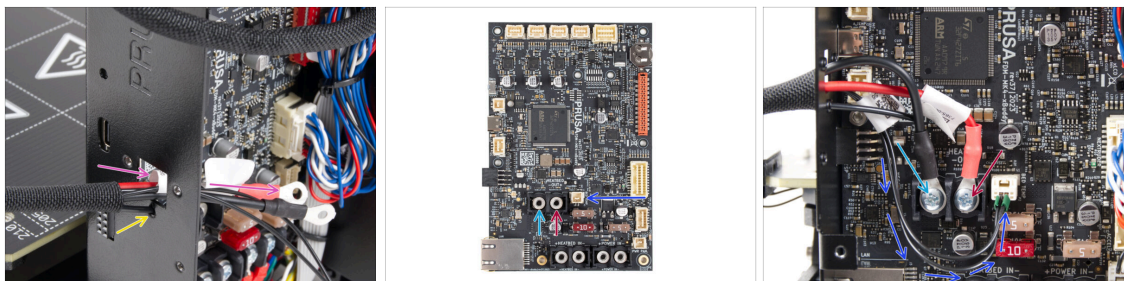
- MK4S-Wifi-cover (1x)
- ESP-WiFi (1x)
- Vis M3x12 (3x)
- Vis de borne d'alimentation 6/32" (2x)

## ÉTAPE 24 Assemblage du Wi-Fi



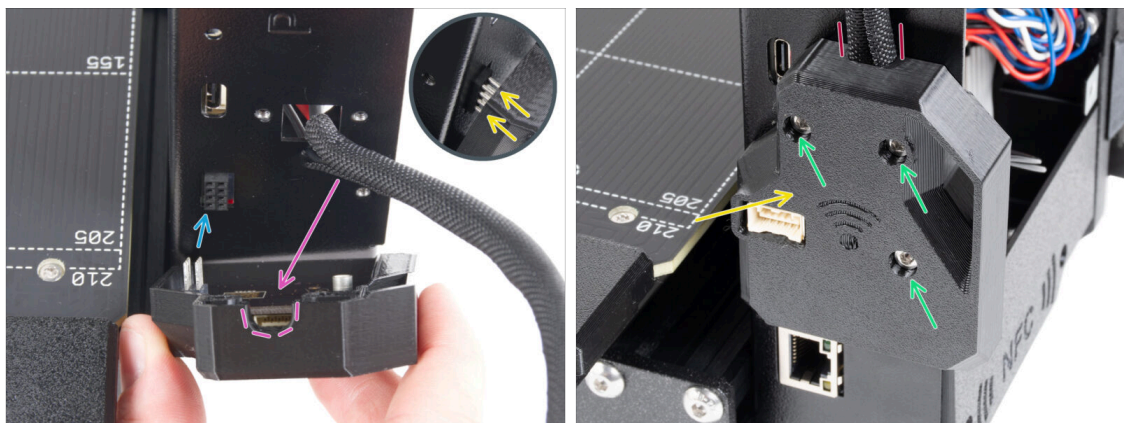
- Insérez le module ESP-WiFi dans le WiFi-cover, en le positionnant juste en dessous du pont sur le côté gauche.
- De l'autre côté, assurez-vous que le connecteur s'insère correctement dans le trou du capot.
- Laissez l'assemblage de côté pendant un moment.

## ÉTAPE 25 Guidage des câbles du plateau chauffant



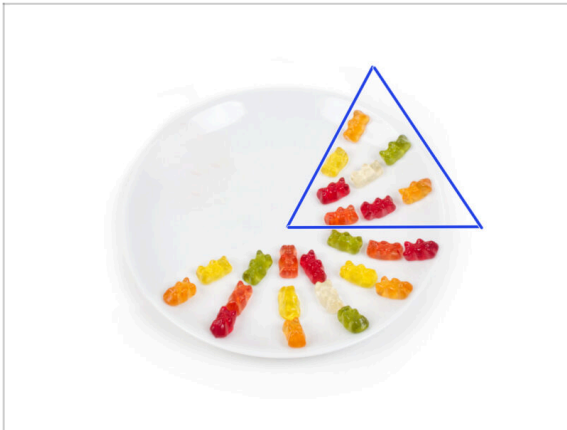
- ◆ Poussez les câbles du plateau chauffant et le câble de la thermistance du plateau chauffant à travers l'ouverture carrée à l'arrière du boîtier de la xBuddy.
- ◆ Poussez le filament à travers le trou circulaire juste en dessous de l'ouverture carrée.
- ◆ Placez le câble **noir** du plateau chauffant sur la borne **gauche** et fixez-le avec la vis 6/32" de la borne.
- ◆ Placer le câble **rouge** du plateau chauffant sur la borne **droite** et fixez-le avec la vis 6/32" de la borne.
- ◆ Connectez le câble de la thermistance du plateau chauffant à la carte xBuddy.

## ÉTAPE 26 Installation de l'assemblage de capot du WiFi



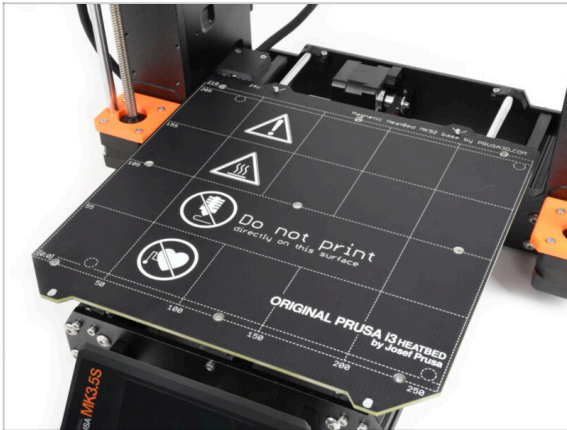
- ⚠ **Soyez très prudent** lors de la manipulation et de la connexion du module ESP pour éviter de plier et d'endommager les broches.
- ◆ Prenez l'assemblage du capot du WiFi et connectez les broches du module ESP au connecteur de la xBuddy.
- ◆ Positionnez le faisceau de câbles du plateau chauffant dans la découpe du capot du WiFi.
- ◆ Fermez soigneusement le capot du WiFi, en vous assurant que les broches du module ESP sont correctement engagées dans le connecteur de la xBuddy.
- ⚠ **Vérifiez que le faisceau de câbles du plateau chauffant est en place.**
- ◆ Fixez le capot avec trois vis M3x12.

## ÉTAPE 27 Récompensez vous !



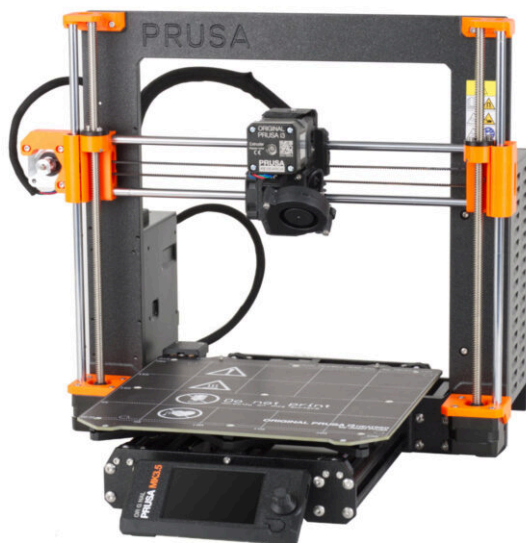
- ◆ Mangez huit ours en gomme.
- ❗ **Saviez-vous qu'** en 2014, un emoji inspiré des ours en gomme a été ajouté à la norme Unicode, permettant aux amateurs d'ours en gomme d'exprimer leur amour pour les bonbons dans des conversations numériques.

## ÉTAPE 28 Vous y êtes presque

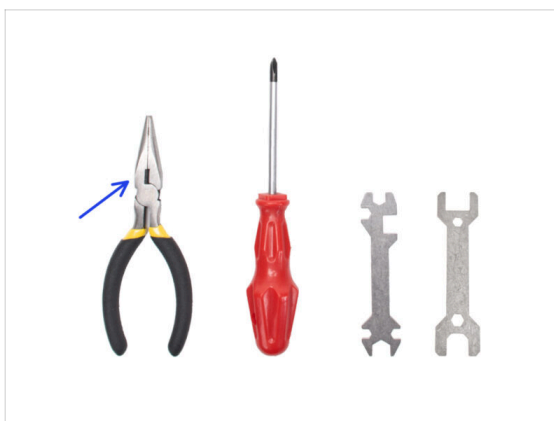


- ◆ Jusqu'ici rien de compliqué, non ? N'attendez rien de compliqué :). Passons aux derniers chapitres.
- ◆ Allez au chapitre 7. **Mise à niveau de l'extrudeur**

## 7. Mise à niveau de l'extrudeur & de la connectivité



## ÉTAPE 1 Outils nécessaires pour ce chapitre



✖ Pour ce chapitre, veuillez préparer :

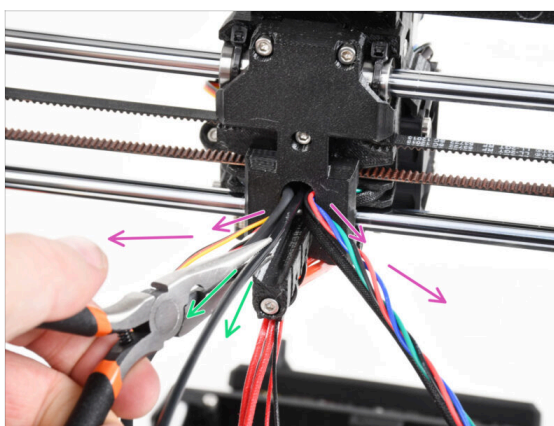
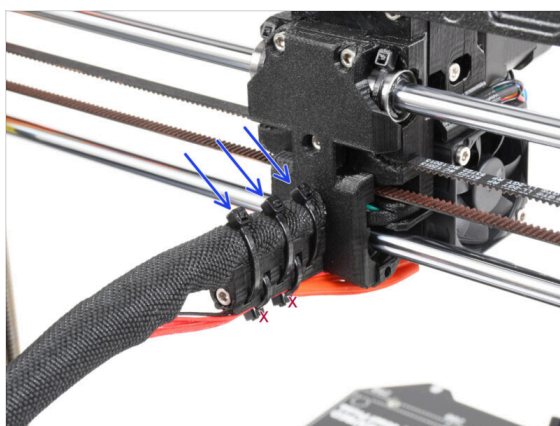
🟡 Clé Allen de 2,5 mm

🔵 Pince à bec fin

✖ Lunettes de protection (*non incluses dans le kit*)

ⓘ Des lunettes de sécurité devront être portées lors du raccourcissement du filament nylon. Il n'est pas nécessaire de mettre les lunettes immédiatement. Vous y serez invité le moment voulu.

## ÉTAPE 2 Retrait du filament nylon



⚠ **Utilisez des lunettes de sécurité !**

✖ Jetez un œil par l'arrière de l'imprimante et concentrez-vous sur l'extrudeur.

🔵 Coupez les trois colliers de serrage sur le haut de la gaine textile.

⚠ **Ne coupez pas les deux sur la partie inférieure.**

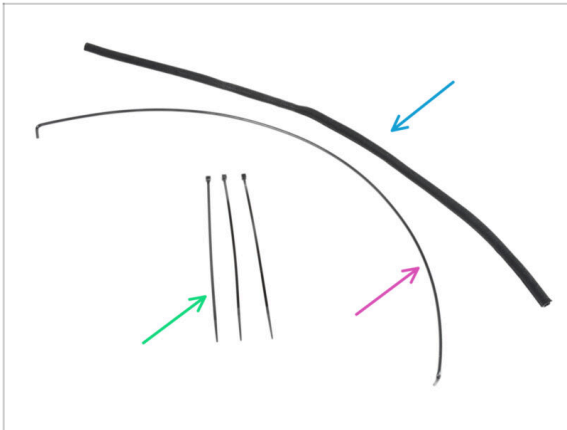
🟣 Étalez tous les câbles de l'extrudeur sur les côtés.

🟢 À l'aide de la pince à bec effilé, retirez le filament nylon noir du corps de l'extrudeur.

⚠ **Soyez très PRUDENT. Le filament nylon peut être très difficile à retirer.**



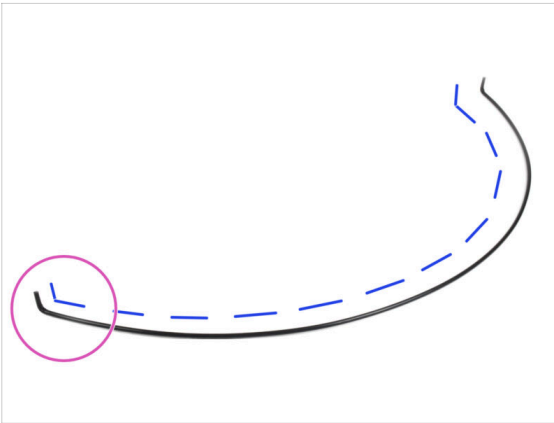
### ÉTAPE 3 Nouveau filament nylon : préparation des pièces



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- Gaine textile 8x520 (1x)
- Nylon 3x555 mm (1x)
- Collier de serrage (3x)

### ÉTAPE 4 Coupe du filament nylon



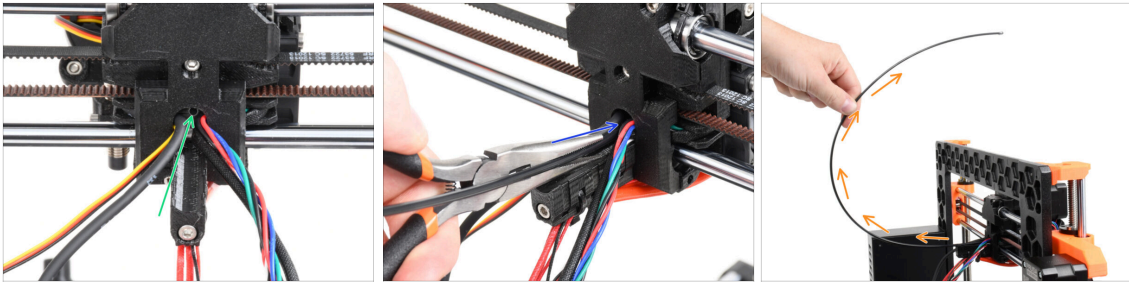
● Placez le filament nylon sur une surface plane **comme sur la photo. Les extrémités pliées doivent pointer vers le haut.**

● Concentrez-vous sur l'extrémité gauche du filament nylon.

⚠ **ATTENTION : Utilisez des lunettes de sécurité ! Il existe un risque que des parties coupantes du filament s'envolent. Celles-ci peuvent provoquer de graves blessures aux yeux.**

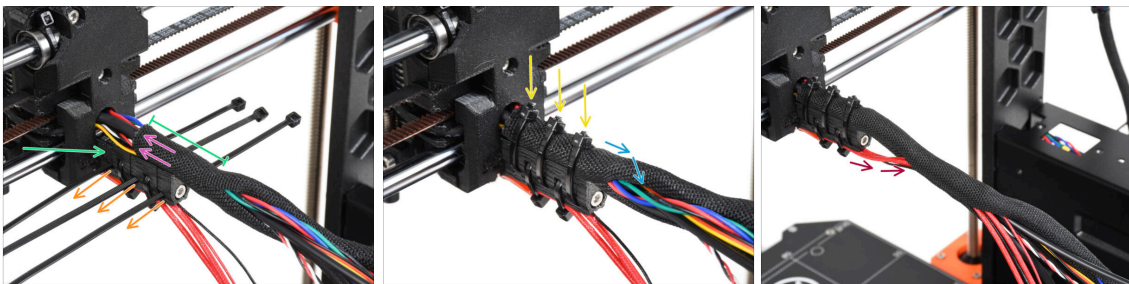
● À l'aide d'une pince à bec effilé, faites une coupe à environ 1 cm de l'extrémité pliée. Coupez en biais pour créer une pointe acérée.

## ÉTAPE 5 Insertion du nylon



- **Localisez le trou** pour le filament NYLON dans l'ouverture de câble. En utilisant la plus petite clé Allen, assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle à l'intérieur.
- À l'aide de la pince, **insérez le filament NYLON avec l'extrémité pointue dans la fente**. Tournez le filament tout en le poussant. Tenez l'extrudeur de l'autre main.
- Une fois le filament nylon inséré avec succès, positionnez-le de manière à ce qu'il soit incliné vers le haut, comme indiqué sur l'image.

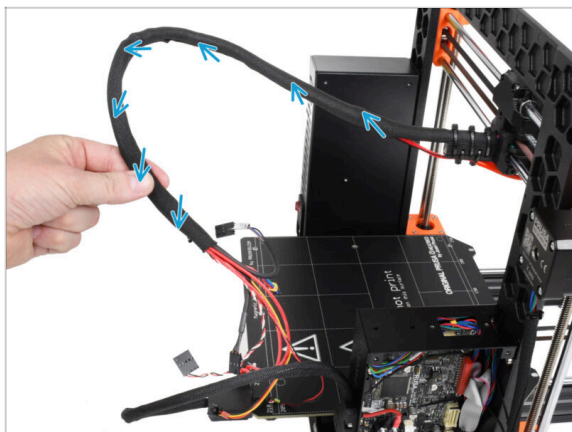
## ÉTAPE 6 Gainage du faisceau de câbles



- Ouvrez une extrémité de la gaine textile et faites-la glisser sur le faisceau de câbles partant de l'extrudeur. **N'oubliez pas d'inclure le filament de nylon noir inséré plus tôt !**
- La longueur du premier gainage doit être légèrement plus longue que la pièce cable-holder, environ 5 cm suffisent.
- Utilisez 3 colliers de serrage et insérez-les dans la rangée inférieure de trous du cable-holder.
- Enroulez légèrement la gaine textile autour du faisceau de câbles.
- Fixez le faisceau de câbles en serrant les trois colliers de serrage.
- ⚠ **IMPORTANT :** Coupez la partie restante de chaque collier de serrage à l'aide d'une pince aussi près que possible de la tête. Notez la bonne position de la tête de chaque collier de serrage (légèrement décentrée vers la gauche).
- Incluez les câbles de la hotend au faisceau de câbles et enroulez-le dans la gaine textile.



## ÉTAPE 7 Guidage du faisceau de câbles



- Torsadez toute la longueur de la gaine textile. Torsadez la gaine, pas les câbles !

## ÉTAPE 8 Ext-cable-holder : préparation des pièces



● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

- MK35-Ext-cable-holder-b (1x)
- MK35-Ext-cable-holder-a (1x)
- Vis M3x18 (2x)
- Vis M3x10 (2x)
- Écrou M3nS (2x)
- Adaptateur de câble moteur (1x)

## ÉTAPE 9 Fixation du Ext-cable-holder



- Insérez deux écrous M3x5 tout au fond dans le Ext-cable-holder-a.
- Prenez l'extrémité courbée du filament de nylon. Et localisez le trou dans le Ext-cable-holder-a.
- Poussez la partie pliée du filament nylon dans le trou et le faisceau dans le Ext-cable-holder-a.

## ÉTAPE 10 Assemblage du Ext-cable-holder



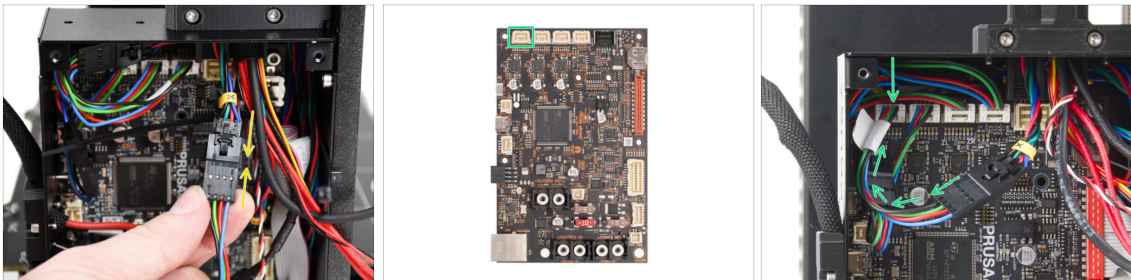
- Prenez le câble du moteur X et guidez-le **sur le câble principal de l'extrudeur** via le canal gauche du Ext-cable-holder-a.
- ⚠ **Guider le câble du moteur X derrière le câble principal pourrait entraîner des problèmes de déplacement des axes lors de l'impression.**
- Couvrez les câbles avec le Ext-cable-holder-b.
- Assemblez les deux pièces en serrant deux vis M3x18.

## ÉTAPE 11 Fixation du faisceau de câbles de l'extrudeur



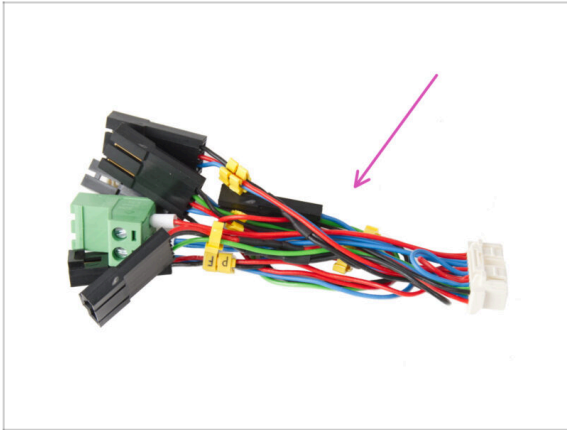
- ✿ Vérifiez qu'aucun câble n'obstrue le trou rectangulaire du boîtier de la xBuddy.
- Poussez le Ext-cable-holder avec les câbles à travers le trou du boîtier de la xBuddy jusqu'à l'électronique.
  - ⚠ Vérifiez à nouveau que le **câble du moteur X ne passe pas derrière le câble principal de l'extrudeur**. Comparez-le avec l'image.
- Fixez le Ext-cable-holder sur le boîtier de la xBuddy avec les deux vis M3x10.
- Laissez les câbles libres dans le boîtier de la xBuddy pour le moment. Nous les connecterons plus tard.

## ÉTAPE 12 Connexion du câble du moteur X



- Branchez le câble moteur X dans l'adaptateur du câble moteur. Vous ressentirez un léger clic lorsque le connecteur sera correctement branché.
- Connectez le câble du moteur X au premier emplacement en partant de la gauche sur la carte xBuddy.

## ÉTAPE 13 Câble adaptateur de la MK3.5 : préparation des pièces : préparation des pièces

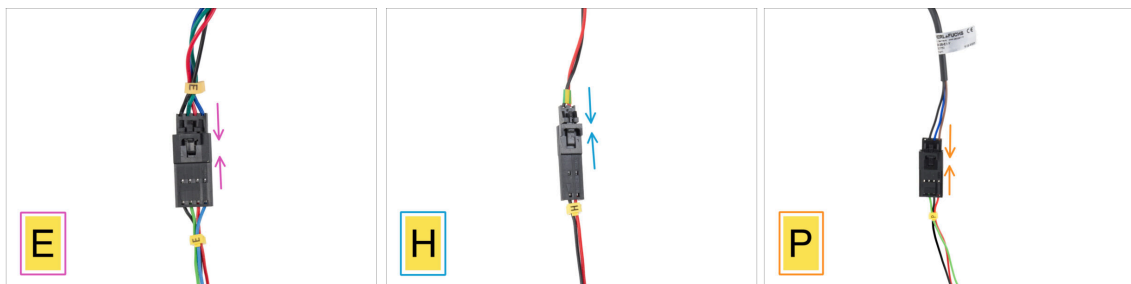


● Pour les étapes suivantes, merci de préparer :

◆ Câble adaptateur MK3.5 (1x)

① Notez les marques jaunes sur chaque câble. Nous suivrons ces marquages dans les étapes suivantes.

## ÉTAPE 14 Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 1)



● Nous allons maintenant brancher chaque câble de l'extrudeur sur le câble adaptateur MK3.5. **Suivez les marquages sur le câble adaptateur ainsi que les marquages et couleurs des câbles provenant de l'extrudeur.**

① Dans les images suivantes montrant la connexion des câbles, le câble adaptateur MK3.5 est toujours celui du bas (toujours avec le marquage de câble jaune).

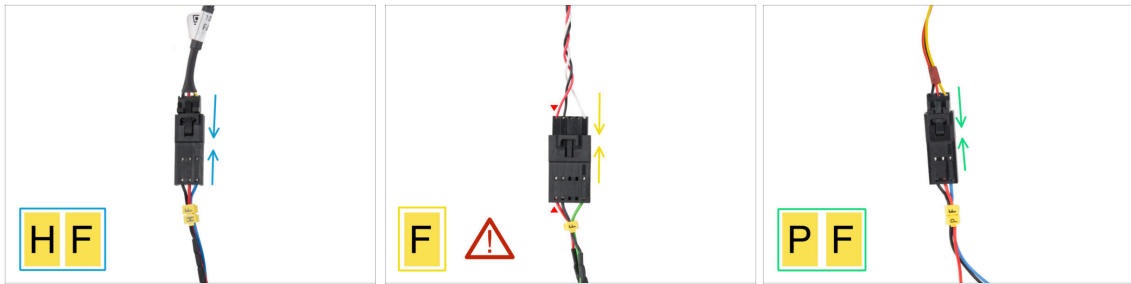
◆ Branchez le câble du moteur de l'extrudeur dans le câble adaptateur étiqueté "E".

◆ Branchez le câble de la thermistance de la hotend (fil rouge et noir) dans le câble adaptateur étiqueté "H".

◆ Branchez le câble de la sonde SuperPINDA/P.I.N.D.A. dans le câble adaptateur étiqueté "P".

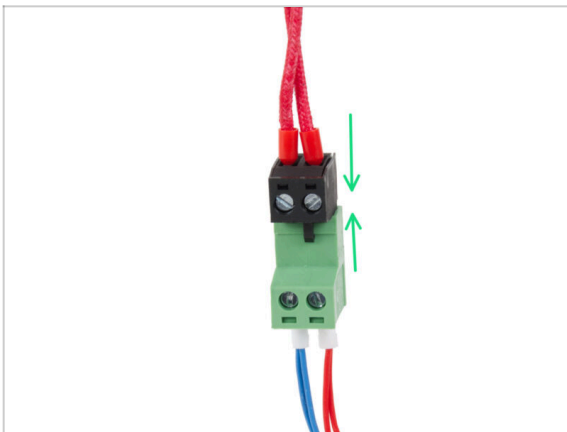
① Le câble de la sonde P.I.N.D.A. comporte quatre fils au lieu de trois (SuperPINDA) dans le connecteur et peut avoir une gaine de protection de couleur noire ou grise.

## ÉTAPE 15 Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 2)



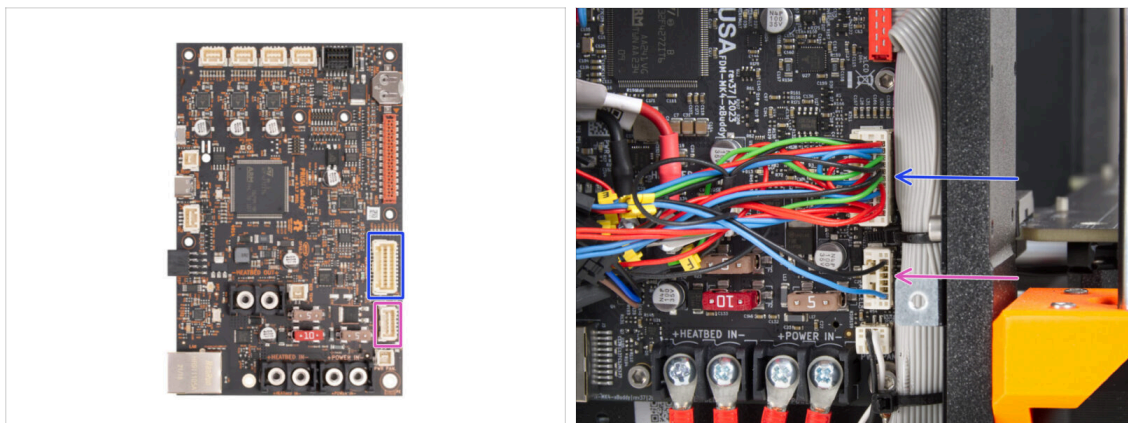
- Branchez le câble du ventilateur de la hotend dans le câble adaptateur étiqueté "HF".
  - ❗ Le **design du câble du ventilateur de la hotend peut varier** selon la variante dont vous disposez. Soit un faisceau de câbles enveloppé dans une gaine textile, soit des câbles nus sans gaine.
- Branchez le câble du capteur de filament dans le câble adaptateur étiqueté "F". Le **fil rouge du câble du capteur de filament et le câble adaptateur de la xBuddy doivent être du même côté !**
  - ⚠ **AVERTISSEMENT : un câblage juste est essentiel ! Ne pas le faire pourrait endommager de manière irréversible l'électronique.**
- Branchez le câble du ventilateur d'impression dans le câble adaptateur étiqueté "PF".

## ÉTAPE 16 Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 3)



- Connectez le câble de l'élément chauffant de la hotend au connecteur vert de l'adaptateur de câble de la xBuddy.

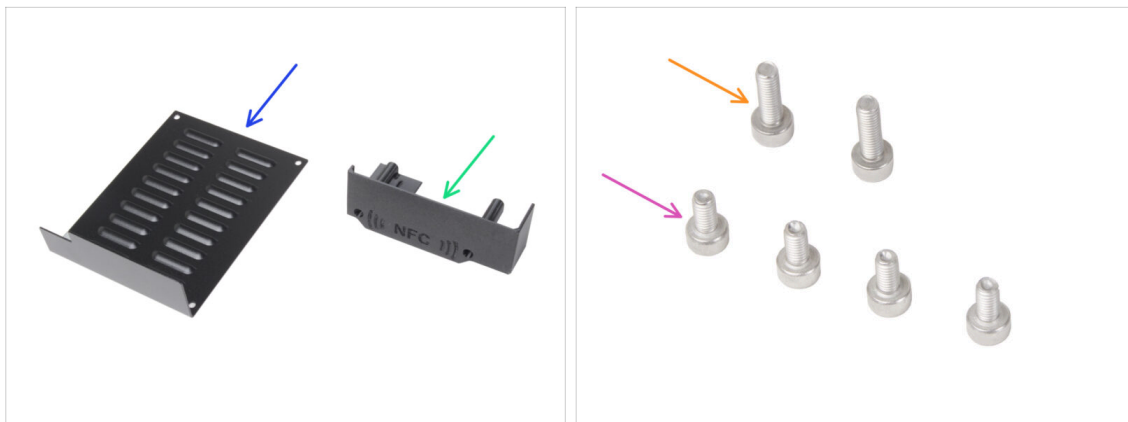
## ÉTAPE 17 Connexion du câble adaptateur de la MK3.5 (partie 4)



Il reste deux connecteurs sur l'adaptateur de câble de la xBuddy. **Connectez-les dans l'ordre suivant :**

- **Connecteur plus grand**
- **Connecteur plus petit**

## ÉTAPE 18 Antenne NFC : préparation des pièces I.



**Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**

- xBuddybox-cover (1x)
- El-box-cover (1x)
- Vis M3x6 (4x)
- Vis M3x10 (2x)

**i** La liste continue à l'étape suivante...



## ÉTAPE 19 Antenne NFC : préparation des pièces II.



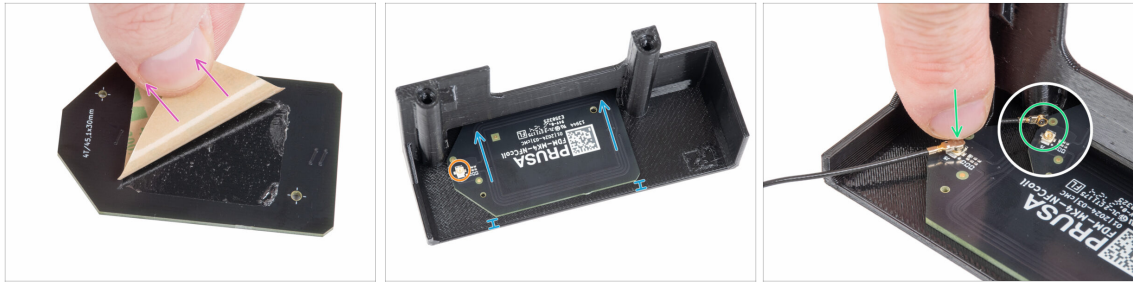
- Antenne NFC (1x)
- Tampon de nettoyage à l'alcool isopropylique (IPA) (1x)
- Film adhésif 32 x 25 mm (1x)
- Câble de l'antenne NFC (1x)

## ÉTAPE 20 Préparation de l'antenne NFC



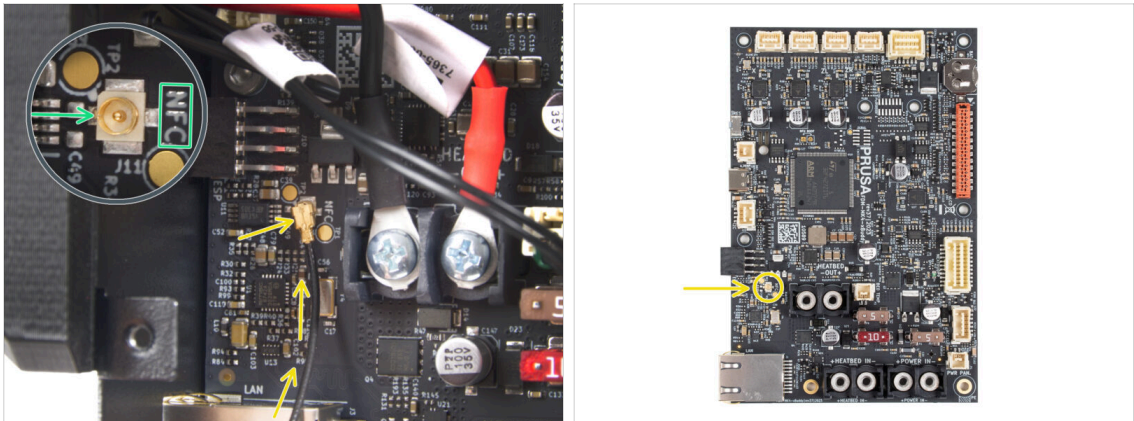
- À l'aide du tampon de nettoyage à l'IPA, essuyez toute trace de graisse du "dessous" de l'antenne NFC. Le **côté sans le logo de l'entreprise**.
- ⚠️ **Avoid covering the holes in the NFCcoil board.**
- Remettez le tampon de nettoyage à l'IPA dans son sachet. Vous en aurez à nouveau besoin dans quelques étapes.
- Retirez le film protecteur jaune du ruban adhésif.
- ⚠️ **Attention : L'antenne NFC est adhésive.**
- Collez le film adhésif sur le côté nettoyé de l'antenne NFC à peu près comme indiqué. Le **côté sans le logo de l'entreprise**.
- ⚠️ **Ne placez pas de ruban adhésif sur les trous de la carte !**

## ÉTAPE 21 Assemblage de l'antenne NFC



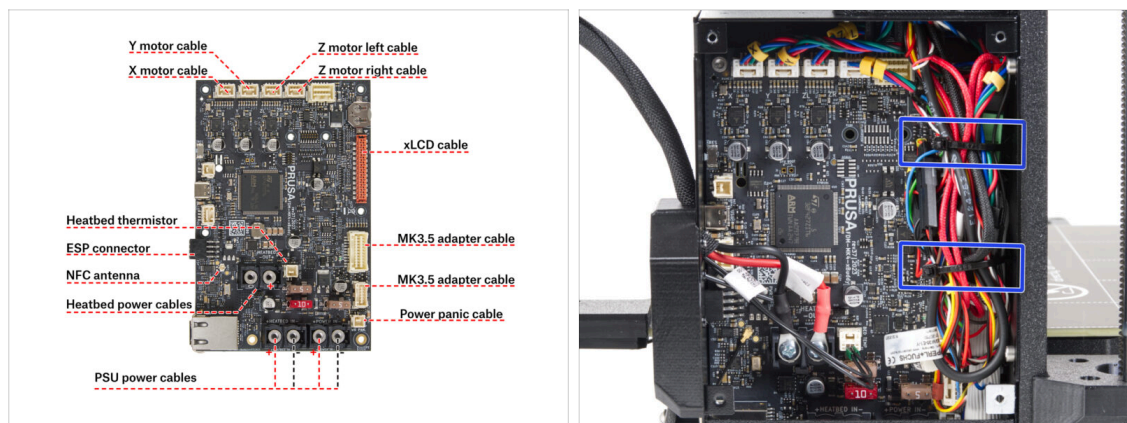
- ✿ Retirez la couche de papier du ruban adhésif de l'antenne NFC.
- ➡ Collez l'antenne NFC sur le côté intérieur du EI-box-cover, à peu près comme sur la photo. **Assurez-vous de la bonne orientation des deux pièces !**
  - Laissez au moins 2 mm d'espace entre l'extrémité de l'antenne NFC et le bord du EI-box-cover.
- ➡ Localisez le petit connecteur rond sur l'antenne NFC.
- ➡ Connectez le câble de la bobine NFC à la carte en emboîtant les connecteurs et en appuyant légèrement jusqu'à ce que vous sentiez un clic, assurant une bonne connexion.
- ⚠ **Assurez-vous que le connecteur du câble de l'antenne NFC est correctement branché à l'intérieur et ne se détache pas de la carte.**
- ⚠ **SOYEZ TRÈS PRUDENT** lors de la connexion du connecteur du câble de l'antenne NFC. Une pression excessive ou un mauvais alignement peut provoquer des dommages irréversibles.

## ÉTAPE 22 Connexion de l'antenne NFC



- Localisez le petit connecteur rond étiqueté NFC sur le côté inférieur gauche de la carte xBuddy.
- Connectez le câble de la bobine NFC à la carte en emboîtant les connecteurs et en appuyant légèrement jusqu'à ce que vous sentiez un clic, assurant une bonne connexion.
- ⚠ **Assurez-vous que le connecteur du câble de l'antenne NFC est correctement branché à l'intérieur et ne se détache pas de la carte.**
- ⚠ **SOYEZ TRÈS PRUDENT** lors de la connexion du connecteur du câble de l'antenne NFC. Une pression excessive ou un mauvais alignement peut provoquer des dommages irréversibles.

## ÉTAPE 23 Vérifiez toutes les connexions une fois de plus !



- Vérifiez vos connexions de l'électronique à l'aide de la première photo.
- ⚠ Avant de recouvrir l'électronique, vérifiez et comparez votre câblage.
- Guidez les câbles le long de l'intérieur du boîtier et maintenez un espace libre au-dessus de la carte électronique pour un meilleur refroidissement.
- Serrez le faisceau de câbles avec deux colliers de serrage déjà préparés dans le boîtier de la xBuddy.
- ⚠ Assurez-vous que tous les connecteurs sont entièrement insérés et que les câbles du bloc d'alimentation sont correctement serrés. **Sinon, l'imprimante risque d'être endommagée !**

## ÉTAPE 24 Recouvrement du boîtier de la xBuddy : capot inférieur



- Passez deux vis M3x10 à travers le EI-box-cover.
- Fixez le capot au boîtier de la xBuddy. Il y a deux trous filetés dans la boîte de la xBuddy. Assurez-vous qu'aucun câble ne gêne les vis et le cache.
- Fixez l'el-box-cover en serrant les deux vis M3x10 sur le boîtier de la xBuddy.
- ⚠ **Attention à ne pas pincer le câble du NFC lors de la fermeture du capot.**

## ÉTAPE 25 Recouvrement du boîtier de la xBuddy



- Disposez le câble de l'antenne NFC sur le côté le plus à droite comme indiqué.
- ⚠ **Évitez de faire passer le câble sur le connecteur Ethernet de gauche, ou il risque d'être pincé et endommagé lors du recouvrement du boîtier de l'électronique.**
- Couvrez soigneusement le boîtier de la xBuddy en faisant d'abord glisser la partie pliée du capot dans le boîtier.
- ⚠ **Évitez de pincer les câbles. Vérifiez à nouveau la position du câble de l'antenne NFC.**
- Alignez le couvercle du boîtier de la xBuddy avec le boîtier de la xBuddy et fixez-le avec quatre vis M3x6.

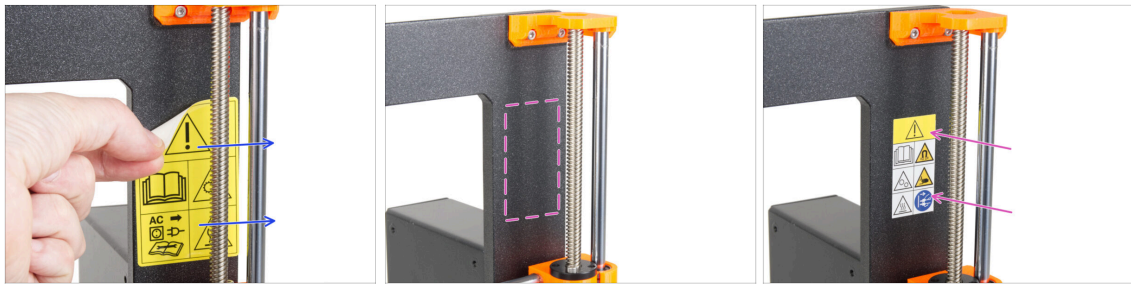
## ÉTAPE 26 Étiquettes : préparation des pièces



- **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- Étiquette de sécurité (1x)
- Étiquette de SN (1x)
- Lingette de nettoyage (1x)



## ÉTAPE 27 Mise à niveau de l'étiquette de sécurité (facultatif)



- ❗ Cette étape est facultative, mais recommandée. L'étiquette de sécurité de la MK3.5 a été mise à jour avec de nouveaux symboles qui s'alignent plus étroitement sur les marquages internationaux.
- ➡ Décollez l'ancienne étiquette de sécurité du côté droit du cadre.
- ➡ À l'aide de la lingette de nettoyage avec de l'IPA (incluse dans le kit), nettoyez la zone des résidus d'adhésif.
- ➡ Collez la nouvelle étiquette de sécurité sur le cadre.

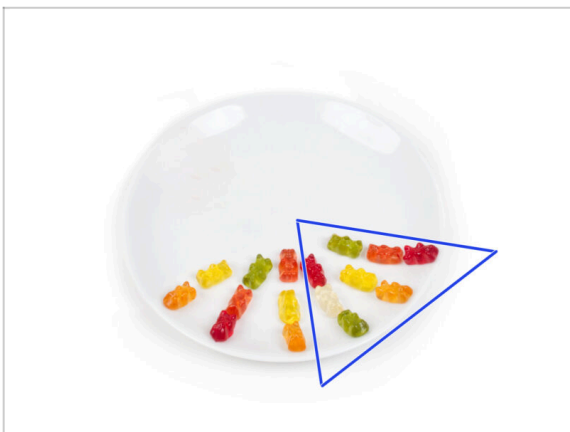
## ÉTAPE 28 Étiquette de SN (obligatoire)



- ⚠ **Cette étape est nécessaire pour fournir une garantie ! Ne jetez pas l'étiquette !**
- ➡ Décollez l'ancienne étiquette de SN de l'imprimante.
- ❗ L'étiquette de SN peut être collée au dos du cadre (au dessus du bloc d'alimentation) ou au dos de la plaque arrière.
- ➡ Collez l'étiquette sur le côté gauche de la plaque arrière. Assurez-vous que la surface est propre. Utilisez la lingette de nettoyage fournie.



## ÉTAPE 29 C'est l'heure des Haribo !



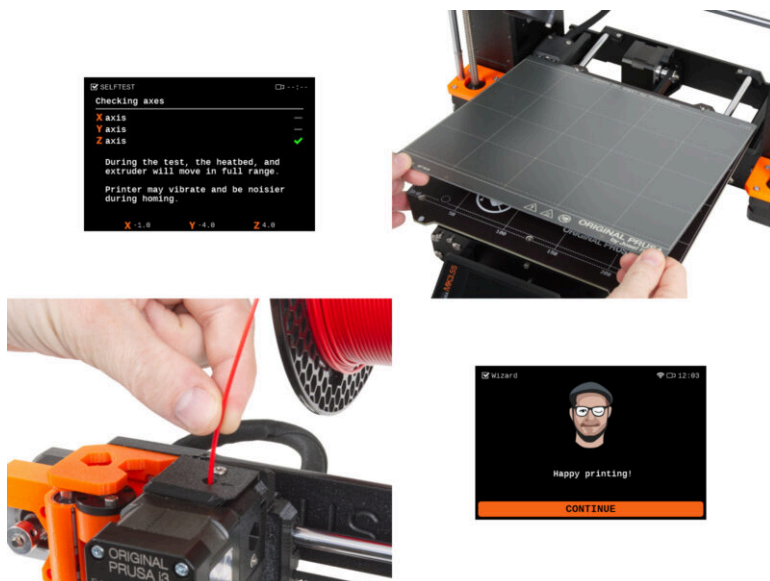
- ◆ Mangez encore huit ours en gomme.
- ❗ **Saviez-vous que** les couleurs vives des ours en gomme sont obtenues grâce à l'utilisation de colorant alimentaire, ce qui ajoute à leur attrait visuel.

## ÉTAPE 30 Bon travail !



- ◆ **Vous avez réussi ! Toutes nos félicitations.** Votre MK3.5 est presque prête à imprimer.
- ◆ Presque ? Juste un petit chapitre qui vous guidera tout au long de la calibration et du selftest.
- ◆ Passez au dernier chapitre **8. Contrôle avant lancement**

## 8. Contrôle avant lancement



## ÉTAPE 1 Manuel d'impression 3D



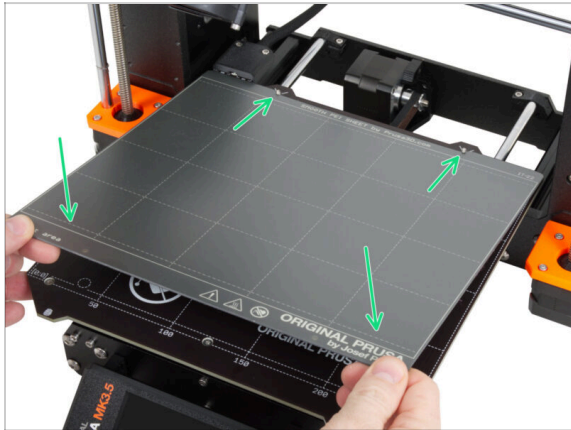
- Pour rendre ce chapitre plus facile à suivre, **reportez-vous au manuel d'impression 3D inclus dans votre kit** qui est uniquement en anglais. Ou visitez notre dernière version en ligne dans d'autres langues.

📌 La dernière version est toujours disponible sur [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)


- ① Le manuel contient des descriptions plus détaillées des procédures importantes de ce chapitre et d'autres éléments très utiles pour vos impressions futures.

⚠ Lisez les chapitres **Clause de non-responsabilité** et **Consignes de sécurité**.

## ÉTAPE 2 Fixation de la plaque d'impression

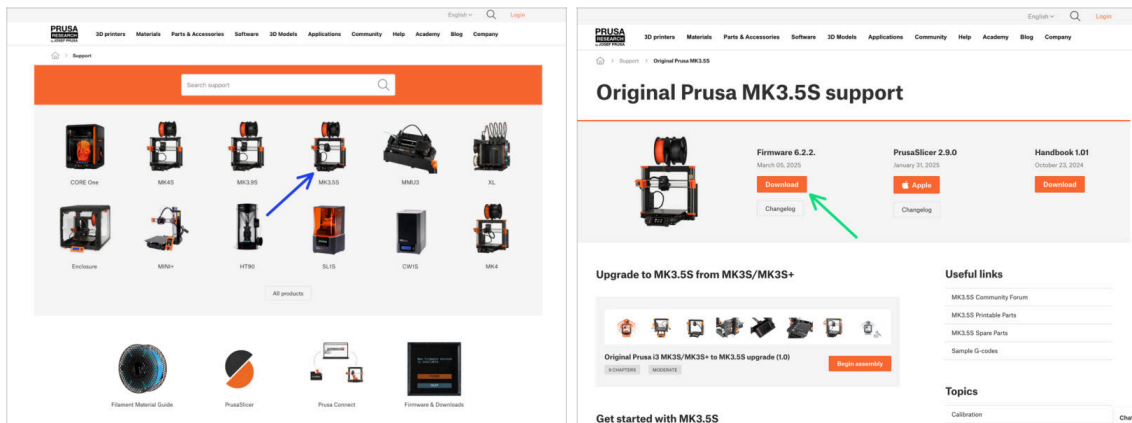


 **Assurez-vous qu'il n'y a rien sur le plateau chauffant.** Le plateau chauffant doit être propre. Toute saleté peut endommager la surface du plateau chauffant et de la plaque d'impression.

 **Fixez la plaque en alignant d'abord la découpe arrière avec les ergots de verrouillage à l'arrière du plateau chauffant** (marqués en orange sur l'image ci-dessus). Tenez la plaque par les deux coins avant et posez-la lentement sur le plateau chauffant - faites attention à vos doigts !

- Gardez la **plaque d'impression** propre pour des performances optimales.
- La cause n°1 du détachement des impressions de la surface d'impression est une plaque d'impression grasse. **Utilisez de l'IPA (alcool isopropylique) pour la dégraisser** si vous avez déjà touché sa surface.

## ÉTAPE 3 Mise à jour du firmware



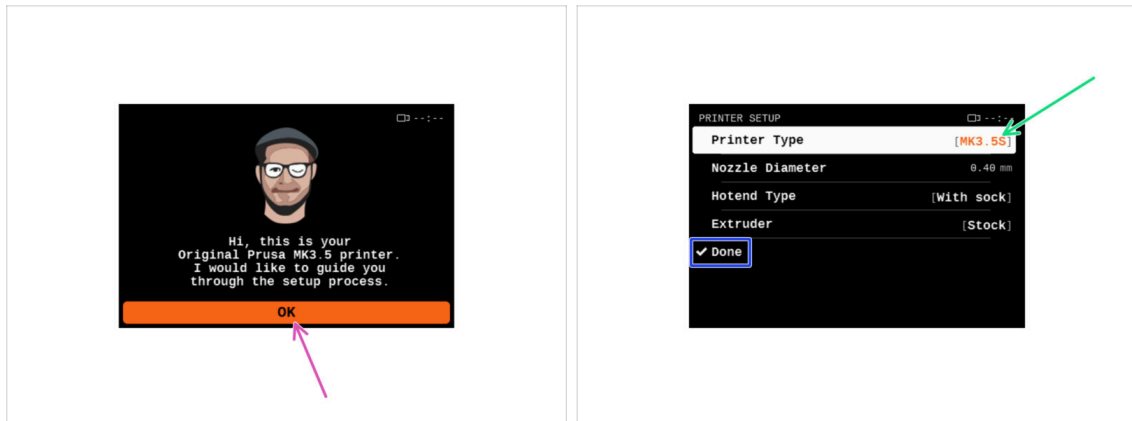
- ❗ Tous les emballages d'imprimante livrés incluent une clé USB avec le dernier firmware. Cependant, il est recommandé de vérifier et éventuellement de mettre à jour la version du firmware.
- 📍 Visitez la page [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com).
- 📍 Accédez à la page Prusa MK3.5S.
- 📍 Enregistrez le fichier du firmware (.bbf) sur la clé USB fournie.
- ❗ Conseil de pro : pour accéder à la page d'accueil de la MK3.5S, vous pouvez utiliser l'URL : [prusa.io/mk3-5s](https://prusa.io/mk3-5s)

## ÉTAPE 4 Première mise en route



- 📍 Insérez la clé USB incluse dans votre kit dans votre imprimante.
- ❗ La clé USB incluse contient le dernier fichier du firmware.
- 📍 Connectez le câble d'alimentation et connectez l'imprimante à une prise murale.
- 📍 Allumez l'imprimante à l'aide de l'interrupteur situé à l'arrière.
- ❗ L'imprimante détectera maintenant si un nouveau fichier de firmware est disponible sur la clé USB.
- 📍 Si l'écran "Nouveau firmware disponible" apparaît, appuyez sur **FLASHER** en appuyant sur le bouton rotatif pour mettre à niveau vers le dernier firmware.
- 📍 Si aucun message de ce type n'apparaît, l'imprimante exécute déjà le dernier firmware. Passez à l'étape suivante.

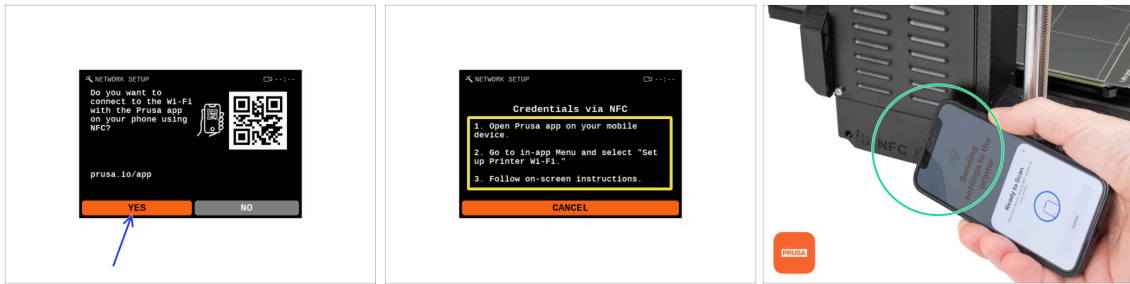
## ÉTAPE 5 Configuration de l'imprimante




- Après la mise à niveau vers le nouveau firmware, l'imprimante vous proposera un choix de langues, puis l'écran de bienvenue.
- Cliquez sur **OK** pour configurer l'imprimante.
- Sur l'écran de configuration de l'imprimante, sélectionnez votre type d'imprimante : **MK3.5S**.
- Laissez les autres éléments inchangés, sauf si vous avez installé des pièces personnalisées sur l'imprimante (par exemple, une buse avec un diamètre différent, le retrait de la chaussette en silicone).
- Cliquez sur **Fini** pour terminer la configuration de l'imprimante.





## ÉTAPE 6 Configuration du réseau : connexion Wi-Fi (optionnel)





 L'écran de configuration du réseau vous guidera tout au long de la connexion à un réseau Wi-Fi. Toutefois, si vous ne souhaitez pas connecter votre imprimante maintenant, vous pouvez le faire à tout moment ultérieurement. Dans ce cas, cliquez sur **Non** sur l'écran et ignorez cette étape.


 Si vous souhaitez connecter votre imprimante à un réseau Wi-Fi, cliquez sur **Oui**.


 Sur l'écran suivant, vous serez invité à télécharger vos identifiants Wi-Fi (nom et mot de passe Wi-Fi) via notre application mobile (recommandé).

 L'application **Prusa** est disponible en téléchargement sur l'App Store pour iOS et Google Play Store pour Android. Pour en savoir plus sur l'application Prusa, lisez l'article [Application mobile Prusa](#).

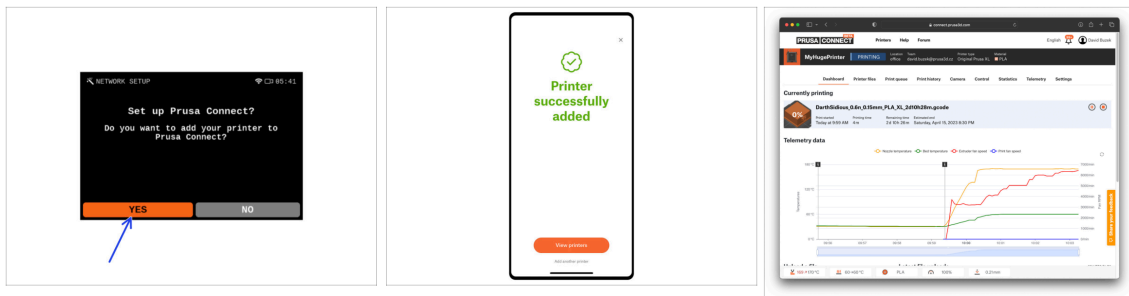
 Toutefois, si vous préférez utiliser une autre méthode pour saisir vos identifiants Wi-Fi, sélectionnez **Annuler** et choisissez une autre méthode dans la liste sur l'écran suivant.

 Toutes les méthodes de connexion de l'imprimante au réseau sont décrites dans l'article [Connexion réseau](#).

 Pour envoyer des informations d'identification Wi-Fi via l'application mobile, suivez les instructions sur l'écran de l'imprimante. Le transfert s'effectue via NFC, donc lorsque l'application vous le demande, maintenez votre téléphone près de l'antenne NFC à une distance maximale de 2 à 3 cm.

 Une fois le transfert de données réussi, l'imprimante vous demandera de confirmer puis de vous connecter.

## ÉTAPE 7 Configuration du réseau : Prusa Connect (optionnel)



L'écran de configuration réseau suivant proposera d'ajouter l'imprimante à Prusa Connect. Si vous ne souhaitez pas ajouter l'imprimante à Prusa Connect maintenant, vous pouvez le faire à tout moment ultérieurement. Cliquez sur **Non** et sautez cette étape.

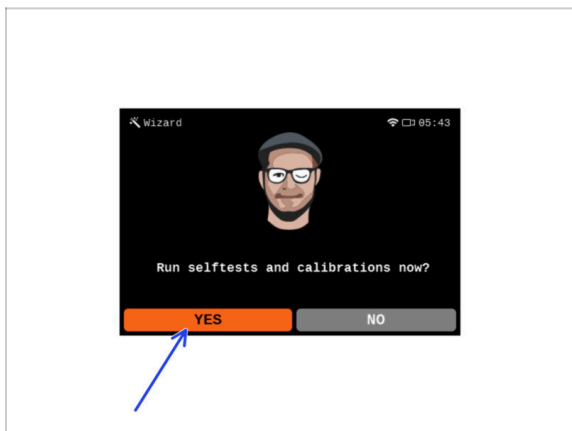


Pour en savoir plus, lisez l'article [Prusa Connect et PrusaLink expliqués](#).



Pour continuer avec les instructions pour ajouter l'imprimante à Prusa Connect, cliquez sur **Oui**. Et suivez les instructions sur l'écran de l'imprimante. Assurez-vous que l'application mobile Prusa est prête sur votre téléphone.

## ÉTAPE 8 Assistant - Démarrage du selftest



L'imprimante vous demandera d'exécuter des selftests et des calibrations pour tous les composants importants. L'ensemble du processus prend quelques minutes, certaines parties nécessitant une interaction directe de l'utilisateur.



**REMARQUE :** lors du test des axes, assurez-vous que rien dans l'imprimante n'obstrue le mouvement des axes.



**ATTENTION :** Ne touchez pas l'imprimante pendant le selftest, sauf si vous y êtes invité ! Certaines parties de l'imprimante peuvent être **CHAUDES** et se déplacer à grande vitesse.

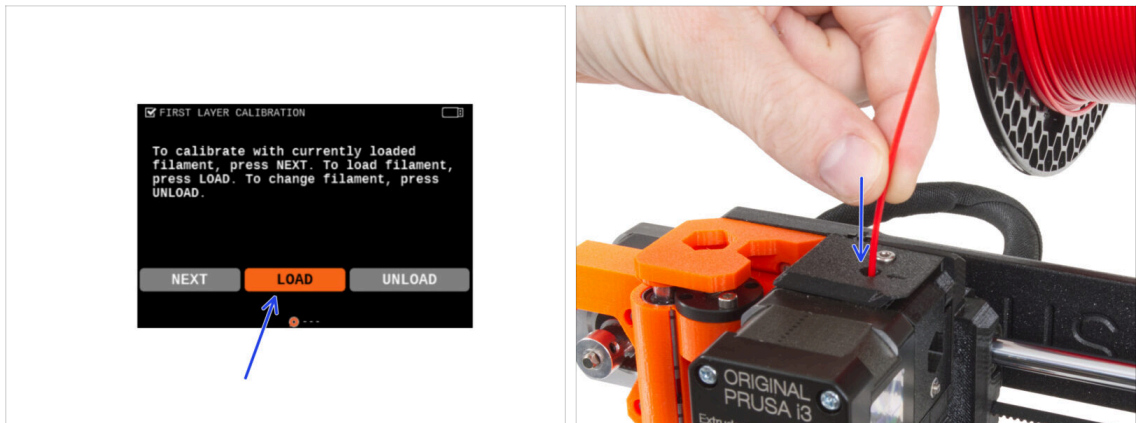


L'assistant commence par la vérification du ventilateur, l'alignement de l'axe Z et le test des axes X&Y ; le tout entièrement de façon automatique.



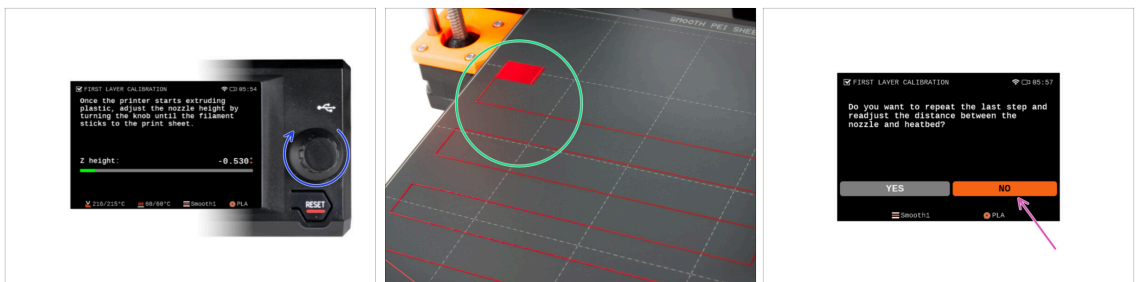
Cliquez sur Oui pour exécuter les selftests et les calibrations.

## ÉTAPE 9 Assistant - Calibration de la première couche



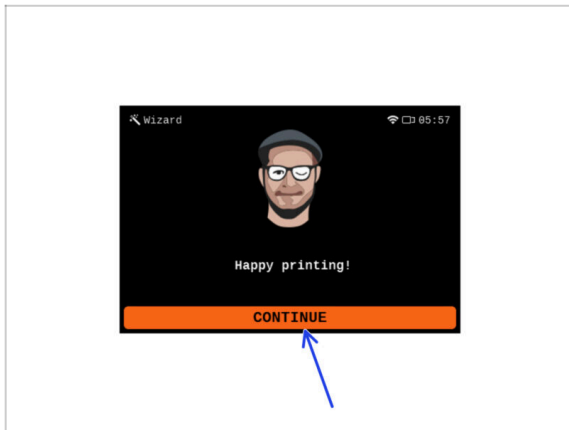
- Dans cette partie de l'assistant, nous allons ajuster la hauteur de la première couche. Placez la bobine de filament sur le support de bobine. *Nous recommandons le PLA ou le PETG de couleur vive pour une impression plus facile et une meilleure visibilité.*
- Insérez le filament dans l'extrudeur et sélectionnez **CHARGER**.

## ÉTAPE 10 Assistant - Calibration de la première couche



- Lorsque l'extrudeur commence à extruder le filament de la buse, tournez le bouton jusqu'à atteindre l'espace idéal entre la buse et la plaque d'impression, c'est-à-dire la première couche parfaite.
- ① En savoir plus sur la première couche parfaite dans le manuel d'impression 3D pour la MK3.5S.
- Lorsque vous avez fini d'ajuster la couche, examinez le résultat et comparez-le de préférence avec le manuel d'impression 3D.
- L'imprimante vous demandera de répéter la procédure de réglage de la première couche. Si vous obtenez le meilleur résultat, sélectionnez **NON**.

## ÉTAPE 11 Assistant terminé



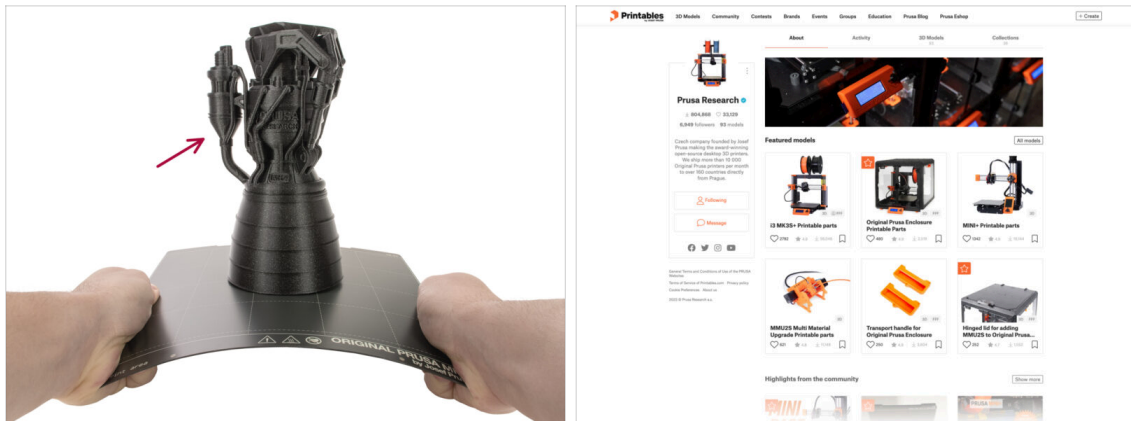
- **L'imprimante est maintenant entièrement calibrée.** Suivez ce guide jusqu'à la fin pour charger un filament et lancer un test d'impression.
- Félicitations ! Votre imprimante est enfin prête à imprimer. Cliquez sur **CONTINUER** et passons à autre chose.

## ÉTAPE 12 Récompensez vous !



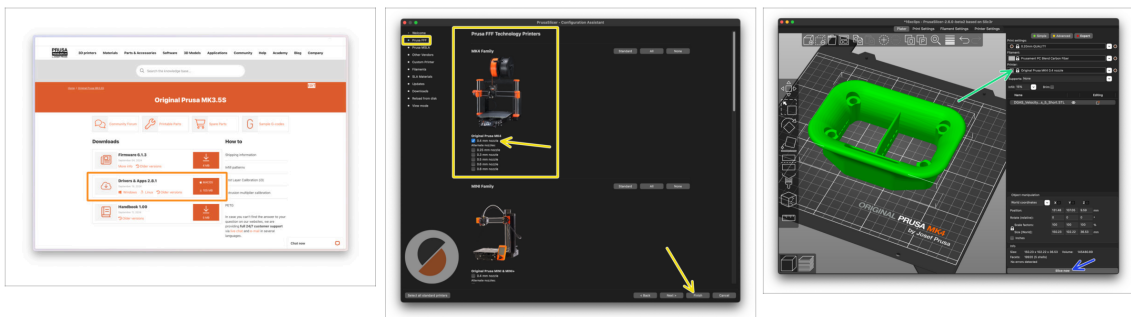
- Il semble que vous ayez tout assemblé et connecté avec succès. Sans aucun doute ;). **Toutes nos félicitations !** Vous méritez une grosse récompense pour cela. Mangez tous les ours en gomme restants... et n'oubliez pas de partager avec ceux qui vous ont soutenu lors de l'assemblage.
- ① **Saviez-vous que** les ours en gomme Haribo sont l'une des parties les plus importantes des instructions de montage des imprimantes Original Prusa.

## ÉTAPE 13 Modèles 3D imprimables



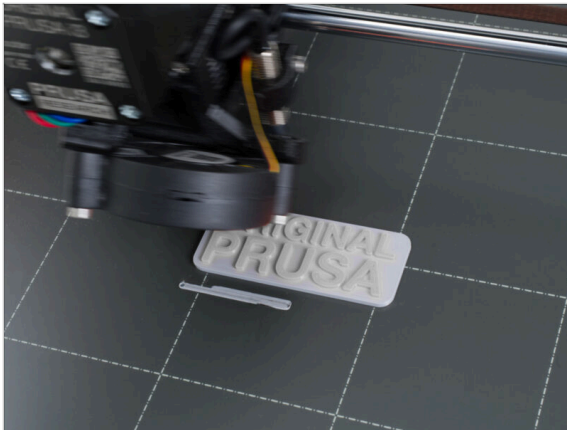
- L'imprimante est maintenant prête à imprimer !
- Les objets d'exemple sont également disponibles sur le [profil officiel de Prusa Research sur Printables](#)

## ÉTAPE 14 PrusaSlicer pour la MK3.5S



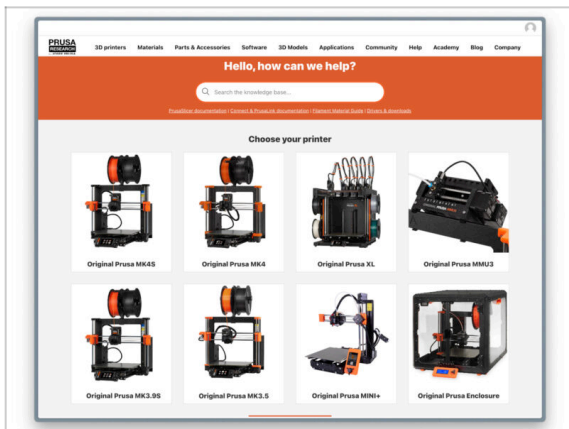
- Prêt à imprimer vos propres modèles ?
- Visitez [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com) encore une fois. Téléchargez et installez le dernier package de **Pilotes & Applications** sur votre ordinateur. Ce package comprend l'application **PrusaSlicer**.
- Ouvrez l'application **PrusaSlicer**. Si vous l'exécutez pour la première fois, l'assistant de configuration apparaîtra. Visitez l'onglet **Prusa FFF** dans l'assistant, sélectionnez l'**Original Prusa MK4** dans la version **buse de 0,4 mm** (la taille de buse par défaut) et appuyez sur **Terminer** pour commencer à utiliser le profil d'imprimante MK4.
- Assurez-vous que l'**Original Prusa MK3.5** est sélectionnée dans le menu **Imprimante** à droite, lorsque vous découpez pour la MK3.5.
- **Importer un modèle** de votre choix dans PrusaSlicer, ajustez les paramètres si nécessaire, appuyez sur **Découper** et exportez le fichier G-code sur la clé USB pour l'imprimer sur votre MK3.5.

## ÉTAPE 15 Imprimez votre premier modèle



- Pour la première impression, nous avons préparé un modèle de test prédéfini. Téléchargez le modèle et téléchargez-le directement sur l'imprimante.
- **Télécharger le G-code d'exemple**
- Téléchargez le G-code sur l'imprimante.
- ❗ Vous pouvez télécharger des G-codes en utilisant différentes méthodes : clé USB, PrusaLink et Prusa Connect.
- Lancez l'impression.

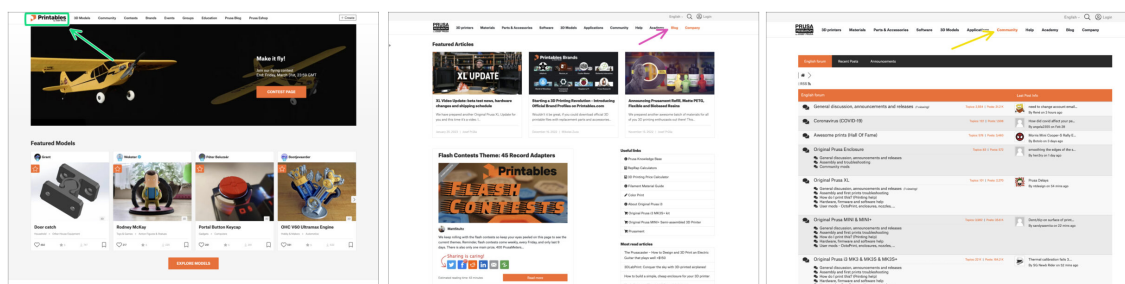
## ÉTAPE 16 Base de connaissances Prusa



- Si vous rencontrez un quelconque problème, n'oubliez pas que vous pouvez toujours jeter un œil à notre base de connaissances à l'adresse [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
- Nous ajoutons de nouveaux sujets chaque jour !

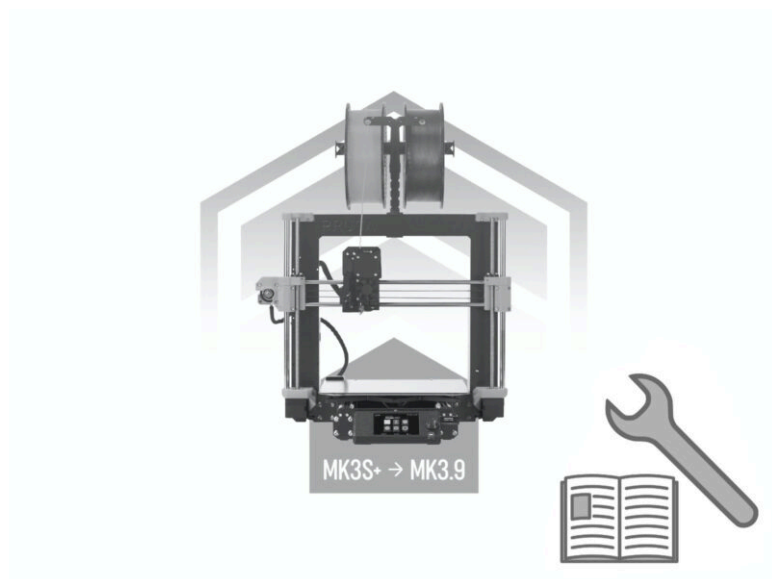


## ÉTAPE 17 Rejoignez Printables !



- N'oubliez pas de rejoindre la plus grande communauté Prusa ! Téléchargez les derniers modèles en STL ou G-code adaptés à votre imprimante. Inscrivez-vous sur [Printables.com](https://www.prusa3d.com/printables)
- À la recherche d'inspiration pour de nouveaux projets ? Consultez notre blog pour les mises à jour hebdomadaires.
- Si vous avez besoin d'aide pour la construction, consultez notre forum et sa grande communauté :-)
- ❗ Tous les services Prusa partagent un compte utilisateur.

# Journal des modifications du manuel de la mise à niveau MK3.5S





[illegible]



[illegible]





[illegible]



## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings present.

