

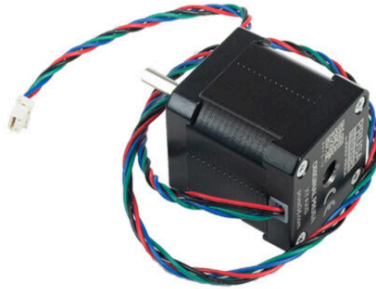
# Table des matières

## Comment remplacer un moteur de l'axe XY

<b>(XL)</b> .....	3
Étape 1 - Introduction .....	4
Étape 2 - Outils nécessaires .....	5
Étape 3 - Préparation de l'imprimante .....	5
Étape 4 - Versions de support de l'antenne Wi-Fi .....	6
Étape 5 - Retrait de l'antenne Wi-Fi arrière .....	7
Étape 6 - Retrait de l'antenne Wi-Fi latérale .....	8
Étape 7 - ATTENTION : Manipulation du lubrifiant .....	9
Étape 8 - Relâchement de la courroie .....	10
Étape 9 - Retrait du capot latéral du coreXY .....	11
Étape 10 - Retrait du capot de l'électronique .....	12
Étape 11 - Déconnexion du câble d'antenne .....	13
Étape 12 - Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne arrière) .....	14
Étape 13 - Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne latérale) .....	15
Étape 14 - Découvrement de l'électronique .....	16
Étape 15 - Déconnexion du câble du moteur XY .....	17
Étape 16 - Retrait du moteur XY .....	18
Étape 17 - Retrait de la poulie du moteur XY .....	19
Étape 18 - Nouveau moteur : préparation des pièces .....	20
Étape 19 - Assemblage de la poulie du moteur .....	21
Étape 20 - Installation du moteur XY .....	22
Étape 21 - Connexion du câble moteur XY .....	22

Étape 22 - Fixation des câbles (arrière-gauche)	23
Étape 23 - Fixation des câbles (arrière droite)	24
Étape 24 - Aperçu du câblage de l'électronique	25
Étape 25 - Mise en boîte de l'électronique :	
préparation des pièces	26
Étape 26 - Mise en boîtier de l'électronique	27
Étape 27 - Connexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders	28
Étape 28 - Installation du cache de l'antenne Wi- Fi (antenne arrière)	29
Étape 29 - Connexion de l'antenne Wi-Fi	30
Étape 30 - Recouvrement du XL-buddy-box	30
Étape 31 - Installation du panneau latéral :	
préparation des pièces	31
Étape 32 - Installation du panneau latéral	31
Étape 33 - Tension de la courroie	32
Étape 34 - Allumage de l'imprimante	33
Étape 35 - Exécution de l'Assistant de Calibration	34
Étape 36 - Bon travail !	35

# Comment remplacer un moteur de l'axe XY (XL)

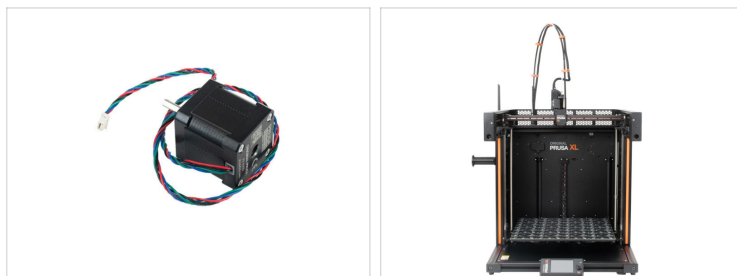


[help.prusa3d.com/g666249](https://help.prusa3d.com/g666249)

Scannez le QR code  
pour afficher la  
dernière version de  
ce chapitre.

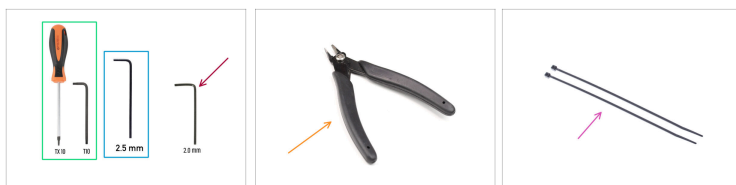


## ÉTAPE 1 Introduction



- ◆ Ce guide vous guidera tout au long du remplacement du **moteur de l'axe XY** sur l'**Original Prusa XL**.
- ⓘ Les instructions suivantes sont compatibles avec toutes les versions de l'Original Prusa XL.
- ◆ Toutes les pièces nécessaires sont disponibles sur notre boutique en ligne [prusa3d.com](https://prusa3d.com).
- 📌 Notez que vous devez être connecté pour avoir accès à la section des pièces de rechange.
- ⓘ Ce manuel concerne les deux moteurs de l'axe XY de l'imprimante XL.

## ÉTAPE 2 Outils nécessaires



### ✦ Pour ce guide, veuillez préparer :

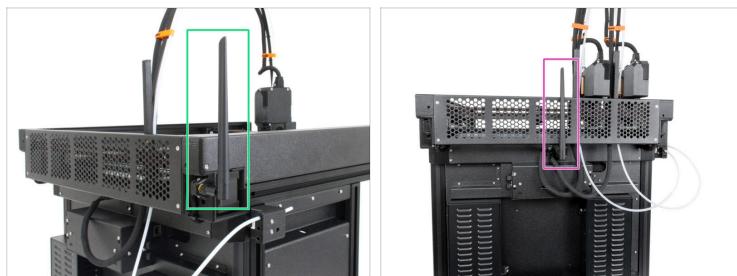
- ✦ Tournevis ou clé T10
- ✦ Clé Allen de 2,5 mm
- ✦ Clé Allen de 2,0 mm (cet outil n'est pas inclus avec l'Original Prusa XL)
- ✦ Coupe-câble (cet outil n'est pas inclus avec l'Original Prusa XL)
- ✦ Colliers de serrage (2x)

## ÉTAPE 3 Préparation de l'imprimante



- ✦ Depuis l'arrière, coupez l'interrupteur d'alimentation (symbole "O").
- ✦ Débranchez le câble d'alimentation.

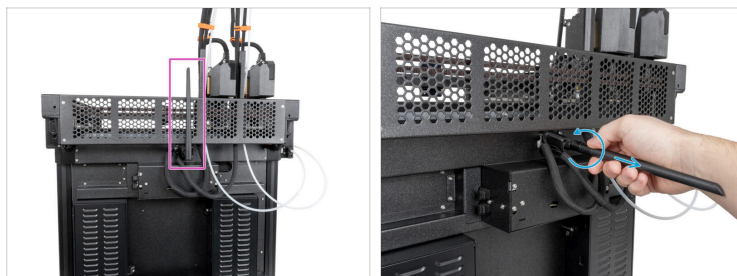
## ÉTAPE 4 Versions de support de l'antenne Wi-Fi



**i** Les étapes à venir varient en fonction de l'emplacement de l'antenne Wi-Fi sur votre imprimante.

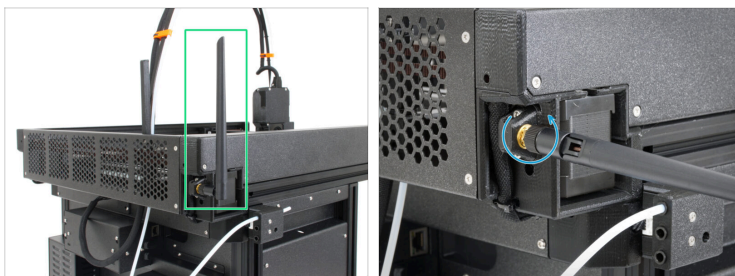
- Vérifiez la position de l'antenne sur votre imprimante et suivez les instructions correspondantes :
  - **Montage latéral** : Si l'antenne Wi-Fi se trouve sur le côté gauche de l'imprimante (vue de face), passez à Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders
  - **Montage arrière** : Si l'antenne est située en haut au centre à l'arrière de l'imprimante, passez à l'étape suivante Déconnexion de l'antenne Wi-Fi

## ÉTAPE 5 Retrait de l'antenne Wi-Fi arrière



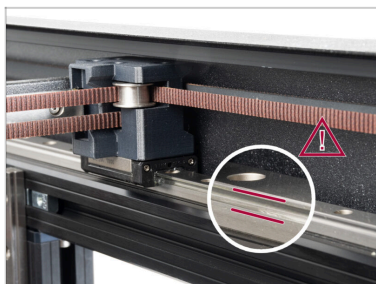
- (i)** Cette étape est spécifique aux imprimantes équipées d'une antenne Wi-Fi située à l'arrière. Si vous disposez d'une version de l'imprimante avec une antenne sur le côté, ignorez cette étape.
- Tournez l'imprimante de manière à ce que l'arrière de l'imprimante soit face à vous.
  - Localisez le connecteur de l'antenne Wi-Fi au milieu de l'imprimante.
  - Détachez l'antenne Wi-Fi du connecteur d'antenne et mettez-la de côté.

## ÉTAPE 6 Retrait de l'antenne Wi-Fi latérale



- i Cette étape est spécifique aux imprimantes équipées d'une antenne Wi-Fi située sur le côté.
- En regardant depuis l'arrière de l'imprimante, l'antenne latérale est située sur le côté droit.
- Dévissez l'antenne latérale pour la détacher de son support et mettez-la de côté.

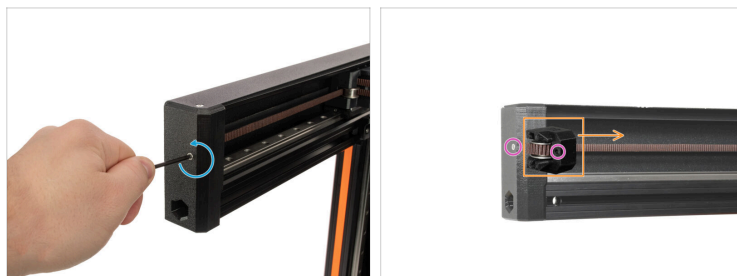
## ÉTAPE 7 ATTENTION : Manipulation du lubrifiant



**⚠ ATTENTION :**  
**Évitez tout contact direct de la peau avec le lubrifiant utilisé pour les rails linéaires dans cette imprimante. Si un contact se produit, lavez-vous les mains immédiatement. Surtout avant de manger, de boire ou de toucher votre visage.**

- ◆ Le lubrifiant s'accumule principalement dans les canaux du rail linéaire sur les côtés linéaires.

## ÉTAPE 8 Relâchement de la courroie



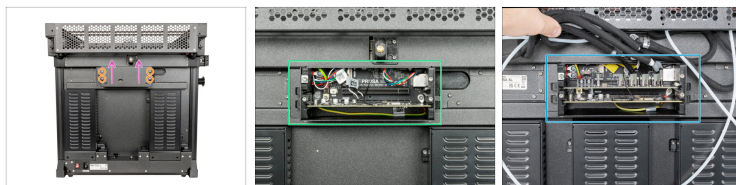
- ◆ À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, desserrez la vis M3x22 des deux côtés de l'imprimante, à la fois là où le moteur est remplacé et du côté opposé.
- 📌 Essayez de détendre suffisamment les courroie, de la même quantité de chaque côté. Dans le cas contraire, il sera possible de réaligner les courroies ultérieurement.
- ◆ Le desserrage de cette vis détend la courroie et son tendeur avec la poulie d'idler.
- ◆ Il n'est pas nécessaire de desserrer ou de retirer complètement la vis M3x22, tant que la courroie est suffisamment desserrée.

## ÉTAPE 9 Retrait du capot latéral du coreXY



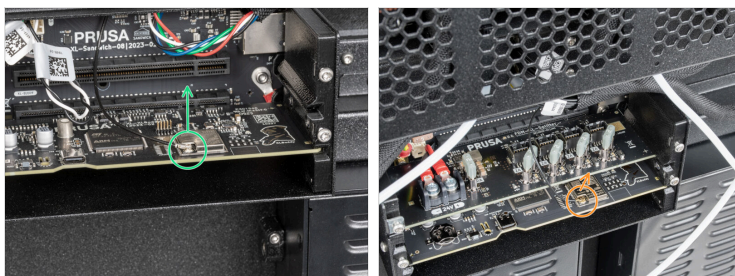
- À l'aide d'un tournevis Torx, retirez les 5 vis M3x6cT
- Faites glisser le capot latéral du coreXY.
- ⚠ Le panneau LED est désormais exposé, évitez de l'endommager.

## ÉTAPE 10 Retrait du capot de l'électronique



- ◆ Retournez l'imprimante de manière à ce que la face arrière soit face à vous.
  - ◆ À l'aide d'une clé Torx T10, desserrez les quatre vis fixant le cache de l'électronique.
  - ⓘ Il n'est pas nécessaire de retirer complètement les vis.
  - ◆ Retirez le capot de l'électronique en le faisant glisser vers le haut.
- 📌 Après avoir ouvert le boîtier de l'électronique, vous pouvez voir l'une des options de l'électronique en fonction de la variante de votre imprimante XL :
- ◆ **Mono-outil | Double tête** - électronique monocarte.
  - ◆ **Cinq têtes** - il y a une carte supplémentaire pour les câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders.

## ÉTAPE 11 Déconnexion du câble d'antenne



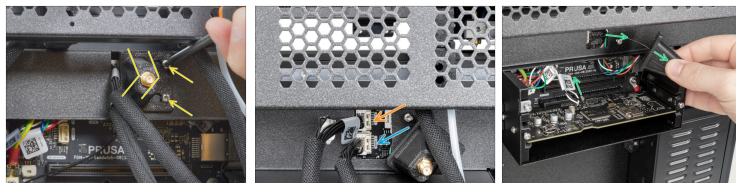
**i** Cette étape est nécessaire uniquement pour les imprimantes équipées d'une antenne Wi-Fi située à l'arrière.

◆ Localisez et débranchez soigneusement le connecteur Wi-Fi.

◆ **Mono-outil, Double tête**

◆ **Cinq têtes** - connecté sur la carte électronique inférieure.

## ÉTAPE 12 Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne arrière)



Réalisez cette étape pour la version d'imprimante avec l'antenne arrière. Si votre imprimante a l'antenne sur le côté, passez à l'étape suivante.



**Chaque connecteur a un loquet de sécurité. Il est nécessaire d'appuyer sur le loquet avant de le déconnecter. Sinon, le connecteur pourrait être endommagé.**



**Attention, n'endommagez pas le câble de l'antenne Wi-Fi.**



Desserrez légèrement les deux vis du couvercle. Il n'est pas nécessaire de les retirer complètement. Faites glisser le capot vers la droite et retirez-le de l'imprimante.



Poussez le loquet de sécurité et déconnectez le câble du premier Nextruder de la fente supérieure étiquetée DWARF 1.

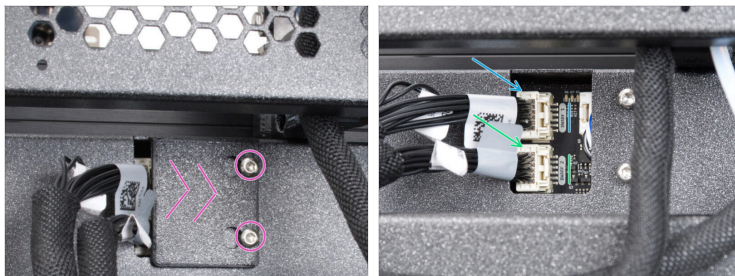


Poussez le loquet de sécurité et débranchez le câble du deuxième Nextruder de l'emplacement inférieur étiqueté DWARF 2.



Poussez le cache vers la droite et retirez-le de l'imprimante.

## ÉTAPE 13 Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne latérale)



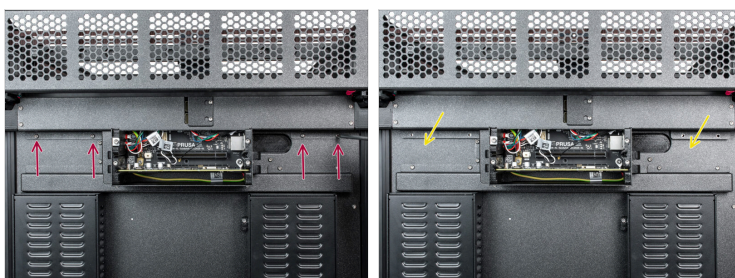
Procédez à cette étape si l'antenne est installée du côté de l'imprimante.



**Chaque connecteur a un loquet de sécurité. Il est nécessaire d'appuyer sur le loquet avant de le déconnecter. Sinon, le connecteur pourrait être endommagé.**

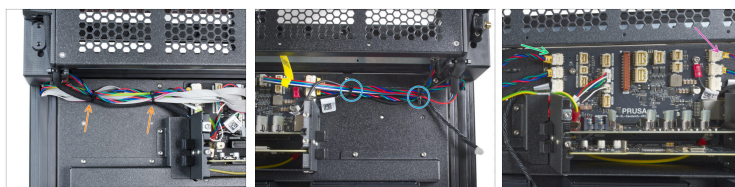
- Desserrez légèrement les deux vis du couvercle. Il n'est pas nécessaire de les retirer complètement. Faites glisser le capot vers la droite et retirez-le de l'imprimante.
- Poussez le loquet de sécurité et déconnectez le câble du premier Nextruder de la fente supérieure étiquetée DWARF 1.
- Poussez le loquet de sécurité et débranchez le câble du deuxième Nextruder de l'emplacement inférieur étiqueté DWARF 2.

## ÉTAPE 14 Découvrement de l'électronique



- À l'aide d'un tournevis T10, desserrez les quatre vis M3x5rT. **Ne les jetez pas ! Nous les utiliserons plus tard.**
- Retirez délicatement le rear-cable-management-upper.

## ÉTAPE 15 Déconnexion du câble du moteur XY



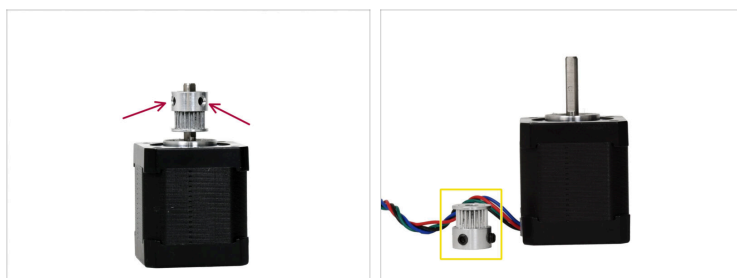
- ⚠ **Soyez prudent et évitez d'abîmer les câbles à l'aide du coupe-câble !**
- 🟠 À l'aide d'un coupe-câble, coupez soigneusement les colliers de serrage situés sur le côté du moteur à remplacer.
- 🟢 La procédure est équivalente pour les deux côtés.
- ⚠ **Chaque connecteur a un loquet de sécurité. Il est nécessaire d'appuyer sur le loquet avant de le déconnecter. Sinon, le connecteur pourrait être endommagé.**
- ⬛ Débranchez le câble moteur du moteur qui sera remplacé.
  - 🟢 Moteur gauche de l'axe XY
  - 🟣 Moteur droit de l'axe XY

## ÉTAPE 16 Retrait du moteur XY



- À l'aide de la clé de 2,5 mm, retirez les 4 vis M3x8.
  - ⓘ Poussez le moteur vers le haut lorsque vous retirez la dernière vis.
- Retirez la boucle de courroie de la poulie fixée au moteur.
  - 📌 Si nécessaire, détendez légèrement la courroie des deux côtés de l'imprimante, idéalement de la même quantité.
- Gardez la courroie bouclée.
- Retirez le moteur avec sa poulie attachée du côté de l'imprimante.
  - ⓘ Grâce au relâchement de la courroie, il y a suffisamment d'espace pour que le moteur puisse glisser.

## ÉTAPE 17 Retrait de la poulie du moteur XY



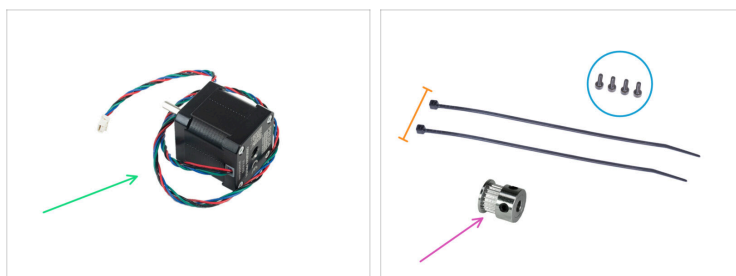
- À l'aide de la clé Allen de 2,0 mm, desserrez les 2 vis de blocage de la **poulie 20t** fixée à l'arbre du moteur.



Attention, ne perdez pas les vis de blocage !

- Faites glisser la poulie 20t de l'arbre du moteur.

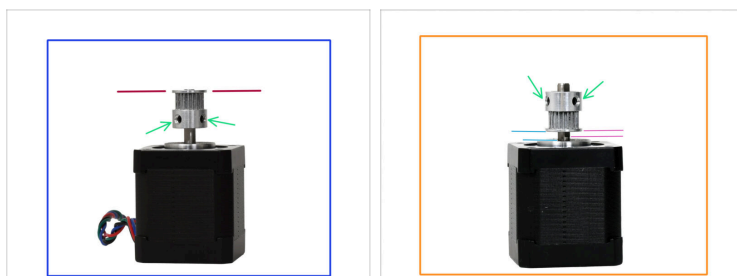
## ÉTAPE 18 Nouveau moteur : préparation des pièces



● **Pour les étapes suivantes, préparez les pièces suivantes :**

- Moteur de l'axe XY (1x)
- Vis M3x8 (4x)
- Collier de serrage (2x)
- Poulie 20t (1x)

## ÉTAPE 19 Assemblage de la poulie du moteur



- i** La position de la poulie diffère selon qu'elle est montée sur le moteur XY gauche ou XY droit.
- !** Sur l'un ou l'autre moteur, installez la poulie de manière à ce qu'une vis de blocage soit alignée avec la partie plate de l'arbre du moteur.
- Moteur XY droit

  - 📌** Notez l'orientation de la poulie. Les dents sont au-dessus des vis de réglage.
  - Installez la poulie au ras du bord supérieur de l'arbre du moteur.
- Moteur XY gauche

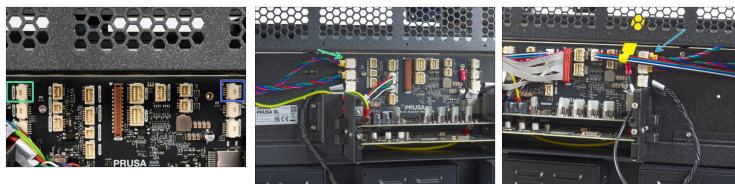
  - 📌** Notez l'orientation de la poulie. Les dents se trouvent sous les vis de blocage.
  - Installez la poulie 2,5 mm plus haut que le début de la partie plate de l'arbre du moteur. Utilisez la clé Allen de 2,5 mm comme référence.
  - Vous pouvez également mesurer la distance entre le début de l'arbre du moteur et la poulie, 3,6 mm.
- Serrez les deux vis de réglage à l'aide de la clé Allen de 2,0 mm.

## ÉTAPE 20 Installation du moteur XY



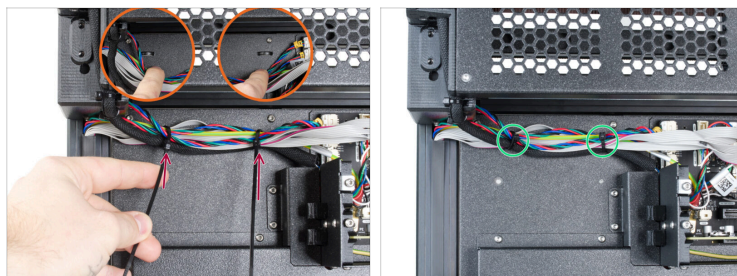
- ◆ Insérez le moteur avec sa poulie attachée dans son boîtier.
- 📌 Les câbles du moteur doivent être orientés vers le centre de l'imprimante.
- ◆ Localisez la boucle de la courroie.
- ◆ Enroulez la courroie autour de la poulie du moteur.
- ◆ À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez 4 vis M3x8.
- 📌 Soulevez le moteur tout en serrant les vis.

## ÉTAPE 21 Connexion du câble moteur XY



- ◆ Connectez le nouveau moteur de l'axe XY selon le schéma de câblage sur l'image.
- ◆ Moteur XY droit
- ◆ Moteur XY gauche

## ÉTAPE 22 Fixation des câbles (arrière-gauche)



Si vous remplacez le moteur XY droit, suivez cette étape. Si vous remplacez le moteur XY du côté gauche, sautez cette étape et passez à la suivante.



**ATTENTION : Ne serrez pas trop les colliers de serrage ! Sinon, vous risquez d'endommager les câbles.**

- Sous les câbles, il y a deux perforations dans la tôle.
- Insérez deux colliers de serrage dans les perforations de la tôle pour fixer les câbles. Serrez-les doucement.
- Coupez l'excédent des colliers de serrage.

## ÉTAPE 23 Fixation des câbles (arrière droite)



Si vous remplacez le moteur XY sur le côté gauche, suivez cette étape.



**ATTENTION : Ne serrez pas trop les colliers de serrage ! Sinon, vous risquez d'endommager les câbles.**

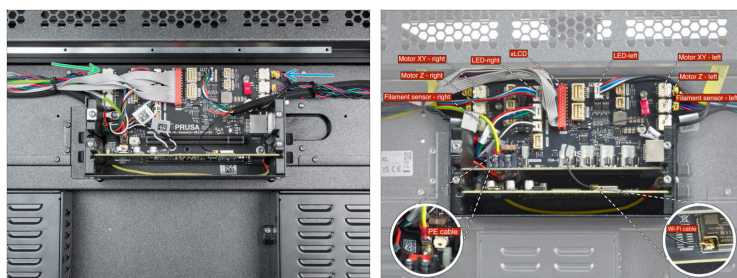


Insérez deux colliers de serrage dans les perforations de la tôle pour fixer les câbles. **Serrez-les doucement.**



Coupez l'excédent des colliers de serrage.

## ÉTAPE 24 Aperçu du câblage de l'électronique



- ⚠ Avant de passer à l'étape suivante, vérifiez les connexions des câbles conformément à l'image.
- Câble du moteur XY droit
- Câble du moteur XY gauche
- ⓘ Dans la deuxième image, le schéma de câblage complet est présenté. Seuls le 'Moteur XY - gauche' et le 'Moteur XY - droite' ont été déconnectés et reconnectés au cours de ce guide.
- Vérifiez à nouveau toutes les connexions avant de passer à l'étape suivante.

## ÉTAPE 25 Mise en boîte de l'électronique : préparation des pièces



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

■ Rear-cable-management-upper (1x)

■ XL-buddy-box-cover (1x)

■ Vis M3x5rT (4x)

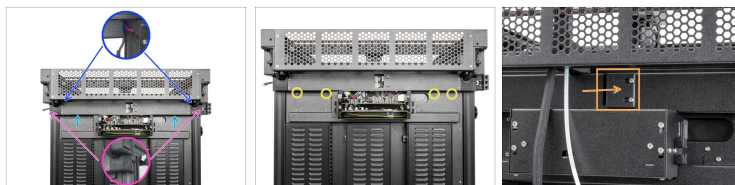


L'une des deux pièces suivantes en fonction de la position de montage de l'antenne :

■ Support d'antenne avec câble d'antenne (1x)  
*version antenne arrière*

■ Rear-cable-management plug (1x) *version antenne latérale*

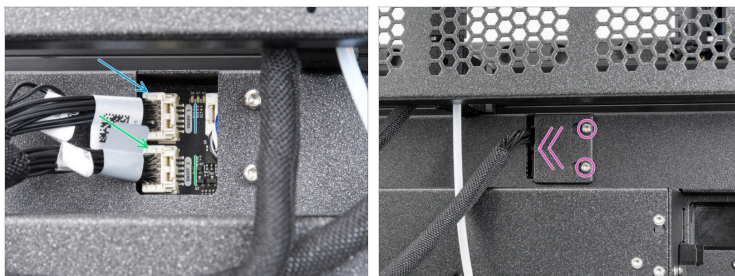
## ÉTAPE 26 Mise en boîtier de l'électronique



**⚠ Attention, ne pincez aucun câble.**

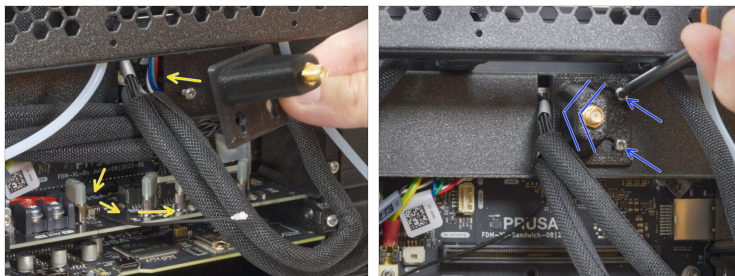
- Fixez délicatement le Rear-cable-management-upper sur la face arrière.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé dans les caches en plastique.
- Assurez-vous que le capot métallique ne pince pas le câble du moteur.
- Fixez-le avec quatre vis M3x5rT à l'aide d'un tournevis T10.
- ⓘ Si votre imprimante a son antenne sur le côté, vérifiez si le XL-rear-cable-management-plug est installé.
- Desserrez deux boulons à l'aide du tournevis T10 et retirez le XL-rear-cable-management-plug.

## ÉTAPE 27 Connexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders



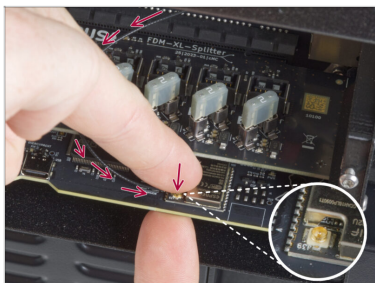
- Connectez le câble du **premier Nextruder** à l'emplacement supérieur étiqueté **DWARF 1**.
- Connectez le câble du **deuxième Nextruder** à l'emplacement inférieur étiqueté **DWARF 2**.
- ⓘ Si votre imprimante avait l'**antenne située sur le côté**, passez au point suivant.
  - Fixez le capot (xl-rear-management-plug) sur les vis. Poussez le capot complètement vers la gauche et serrez les vis.
- 📌 Si l'antenne de votre imprimante est située à l'arrière, passez à l'étape suivante.

## ÉTAPE 28 Installation du cache de l'antenne Wi-Fi (antenne arrière)



- i** Cette étape n'est valide que si votre imprimante possède son **Antenne Wi-Fi à l'arrière de l'imprimante**. Si vous avez l'antenne sur le côté de l'imprimante, passez à l'étape suivante.
- ◆** Poussez le câble de l'antenne à travers l'ouverture du cache-câble (tôle métallique) et guidez-le derrière le cache jusqu'au boîtier électronique.
- ◆** Fixez le support de l'antenne sur les vis et poussez le cache vers la gauche et serrez les vis.

## ÉTAPE 29 Connexion de l'antenne Wi-Fi



- Connectez l'antenne à l'emplacement approprié sur la carte XL Buddy.

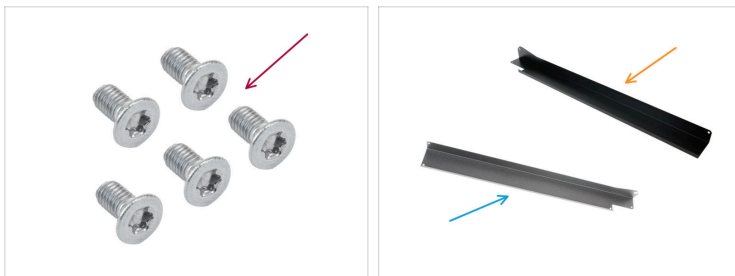
## ÉTAPE 30 Recouvrement du XL-buddy-box



**Attention, ne pincez aucun câble !**

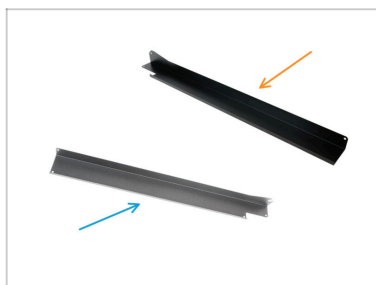
- Remettez le XL-buddy-box-cover sur l'imprimante.
- Sur la XL à cinq têtes, vérifiez les câbles Nextruders, ils doivent être à l'intérieur de la découpe du capot.
- Avec une clé T10 serrez les quatre vis.

## ÉTAPE 31 Installation du panneau latéral : préparation des pièces



- Pour les étapes suivantes, merci de préparer :
- Vis M3x6cT (5x)
- L'une ou l'autre des deux parties suivantes selon le côté découvert :
  - Cover-corexy-right (1x)
  - Cover-corexy-left (1x)

## ÉTAPE 32 Installation du panneau latéral



- Faites glisser en place le cover-corexy-right ou le cover-corexy-left
- À l'aide du tournevis T10, serrez 5 vis M3x6cT pour fixer le capot en place.

## Comment remplacer un moteur de l'axe XY (XL)

### ÉTAPE 33 Tension de la courroie



- Si elle n'est pas encore alignée, alignez la vis M3x22 avec le trou du tendeur.
- À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez la vis M3x22.
- Suivez l'article dédié pour réajuster la tension de votre courroie, en vous référant aux paragraphes "Ajusteur de tension" et "Alignement".



Ne vous inquiétez pas si la tension de la courroie n'est pas encore parfaitement réglée après cette intervention. Vous pourrez reprendre le réglage de la tension de la courroie ultérieurement une fois l'imprimante assemblée et en marche.

## ÉTAPE 34 Allumage de l'imprimante



- Tournez la face avant de l'imprimante vers vous.
- Depuis l'arrière, branchez le câble d'alimentation.
- Allumez l'interrupteur d'alimentation (symbole "I").

## ÉTAPE 35 Exécution de l'Assistant de Calibration



- ◆ Après le démarrage de l'imprimante, l'écran vous invite à accéder au test de l'imprimante et à l'assistant de configuration.
- ⓘ L'assistant testera tous les composants importants de l'imprimante. L'ensemble du processus prend quelques minutes. Certaines parties de l'assistant nécessitent une interaction directe de l'utilisateur. Suivez les instructions à l'écran.
- ⚠ **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 l'assistant, sauf si vous y êtes invité ! Certaines parties de l'imprimante peuvent être CHAUDES et se déplacer à grande vitesse.**
- ◆ Suivez les étapes décrites dans les manuels dédiés, spécifiques à votre version d'Original Prusa XL.
  - ◆ Mono-outil
  - ◆ Double outils
  - ◆ Cinq outils

## ÉTAPE 36 Bon travail !



- ◆ Bravo, vous avez remplacé avec succès le moteur de l'axe XY sur votre Original Prusa XL !



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

