

Table des matières

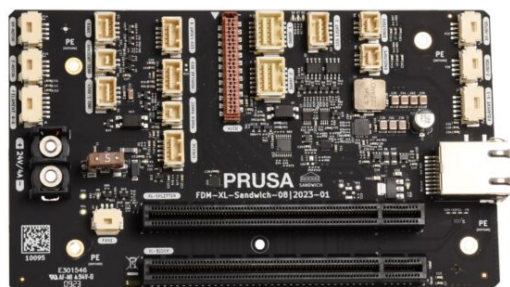
Comment remplacer la Carte Sandwich (XL) ..

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 du capot de l'électronique (antenne arrière) | 8 |
| Étape 7 - Déconnexion du câble d'antenne | 9 |
| Étape 8 - Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne arrière) | 10 |
| Étape 9 - Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne latérale) | 11 |
| Étape 10 - Déconnexion des câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils) | 12 |
| Étape 11 - Sortie du dock des 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils) | 13 |
| Étape 12 - Démontage des capots arrières | 14 |
| Étape 13 - Retrait du XL_Splitter | 15 |
| Étape 14 - Retrait de la XL_Buddy | 16 |
| Étape 15 - Retrait des câbles de la carte Sandwich | 17 |
| Étape 16 - Retrait de la carte Sandwich | 18 |
| Étape 17 - Remplacement de la carte Sandwich : préparation des pièces | 19 |
| Étape 18 - Installation de la nouvelle carte Sandwich | 20 |
| Étape 19 - Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 1) | 21 |
| Étape 20 - Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 2) | 22 |
| Étape 21 - Connexion des câbles de la carte | |

| | |
|---|----|
| Sandwich (partie 3) | 22 |
| Étape 22 - Connexion des câbles de la carte | |
| Sandwich (partie 4) | 23 |
| Étape 23 - Installation de la XLBuddy | 24 |
| Étape 24 - Installation du XL_splitter (cinq têtes) | |
| | 25 |
| Étape 25 - Connexion des câbles des 3ème, | |
| 4ème et 5ème Nextruders | 26 |
| Étape 26 - Aperçu du câblage de l'électronique | |
| | 27 |
| Étape 27 - Mise en boîte de l'électronique : | |
| préparation des pièces | 28 |
| Étape 28 - Mise en boîte de l'électronique (partie | |
| 1) | 29 |
| Étape 29 - Mise en boîte de l'électronique (partie | |
| 2) | 30 |
| Étape 30 - Connexion des câbles des 1er et 2ème | |
| Nextruders | 31 |
| Étape 31 - Installation du cache de l'antenne Wi- | |
| Fi (antenne arrière) | 32 |
| Étape 32 - Connexion de l'antenne Wi-Fi | 33 |
| Étape 33 - Recouvrement du XL-buddy-box | |
| | 33 |
| Étape 34 - Stationnement des 4ème et 5ème | |
| Nextruders (cinq outils) | 34 |
| Étape 35 - Exécution de l'Assistant de | |
| Calibration | 35 |

Comment remplacer la Carte Sandwich (XL)

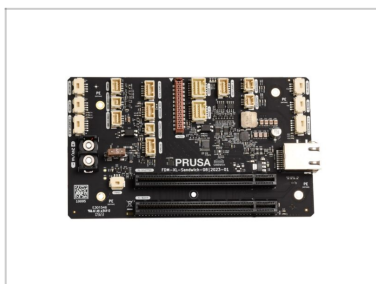


help.prusa3d.com/g650963

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

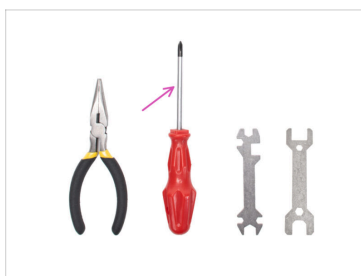


ÉTAPE 1 Introduction



- ◆ Ce guide vous guidera tout au long du remplacement de la **Carte Sandwich** sur votre **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.
- ⓘ Notez que vous devez être connecté pour avoir accès à la section des pièces de rechange.

ÉTAPE 2 Outils nécessaires



⬛ Pour les prochaines étapes, veuillez préparer :

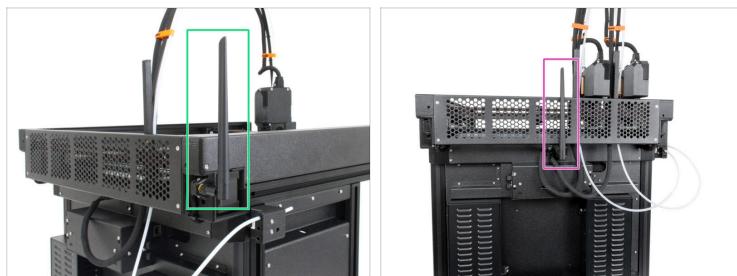
- 🟡 Clé / tournevis Torx T10
- 🟢 Clé Allen de 2,5 mm
- 🟣 Tournevis Philips (PH2) (1x)

ÉTAPE 3 Préparation de l'imprimante



- 🟢 À l'arrière de l'imprimante, coupez l'interrupteur d'alimentation (symbole "O").

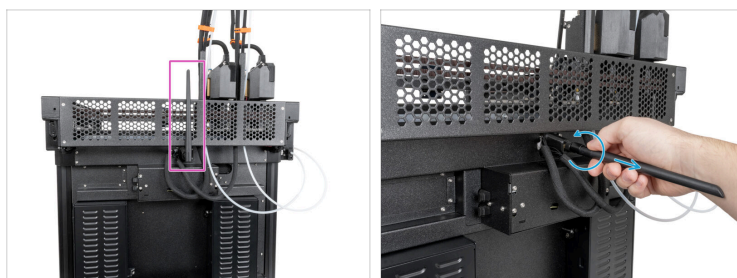
ÉTAPE 4 Versions de support de l'antenne Wi-Fi



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

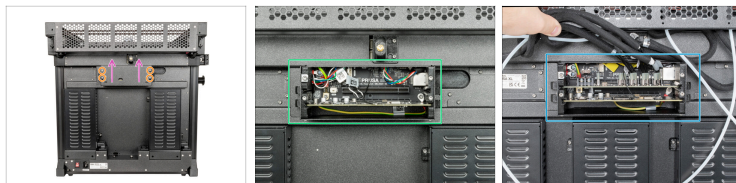
- Vérifiez la position de l'antenne sur votre imprimante et suivez les instructions correspondantes :
 - **Montage latéral** : Si l'antenne Wi-Fi se trouve sur le côté gauche de l'imprimante (vue de face), passez à Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders
 - **Montage arrière** : Si l'antenne 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 au dos de l'appareil. 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 du capot de l'électronique (antenne arrière)



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



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 :

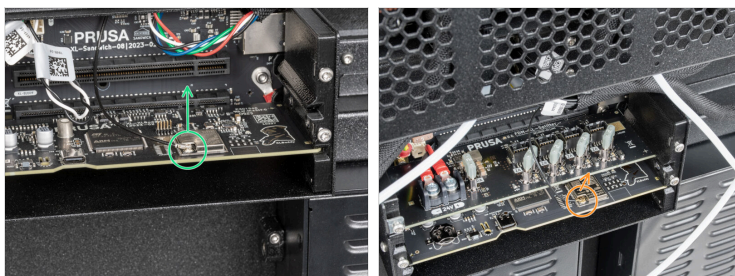


Mono-outil | Double tête - électronique monocarte.



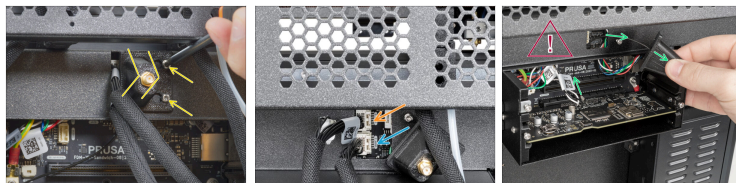
Cinq têtes - il y a une carte supplémentaire pour les câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders.

ÉTAPE 7 Déconnexion du câble d'antenne



- ◆ Localisez et débranchez soigneusement le connecteur Wi-Fi.
- ◆ **Mono-outil | Double tête**
- ◆ **Cinq têtes** - connecté sur la carte électronique inférieure.

ÉTAPE 8 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 8.



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



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.

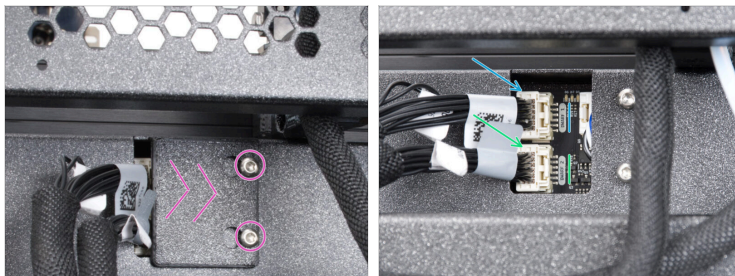


Poussez le loquet de sécurité et débranchez le câble du deuxième Nextruder de l'emplacement inférieur étiqueté DWARF 2.



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

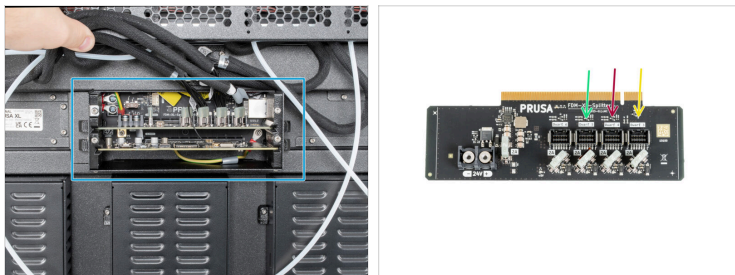
ÉTAPE 9 Déconnexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders (antenne latérale)



📌 Réalisez cette étape pour la version d'imprimante avec l'antenne latérale. **Si vous avez retiré l'antenne à l'arrière de l'imprimante**, accédez à Déconnexion des câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils).

- ⚠️ **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 10 Déconnexion des câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils)



⚠ Cette étape est destinée uniquement à la XL à cinq têtes.

● Localisez le XL_splitter (carte électronique à laquelle sont connectés trois câbles des Nextruders).

● **Débranchez soigneusement les trois câbles de Nextruder dans l'ordre suivant :**

⚠ 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.

● Câble du troisième Nextruder

● Câble du quatrième Nextruder

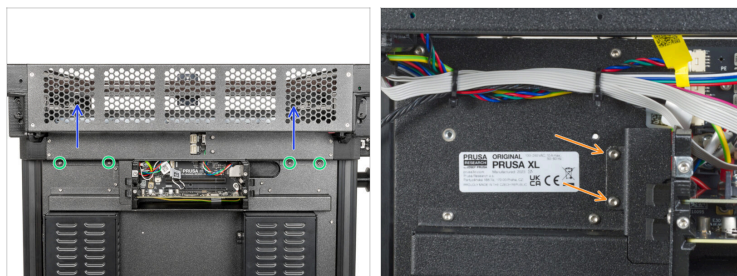
● Câble du cinquième Nextruder

ÉTAPE 11 Sortie du dock des 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils)



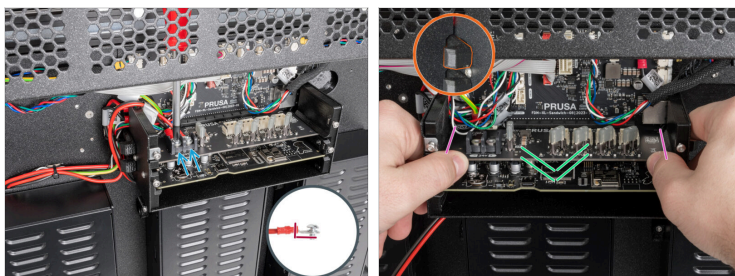
- i** Avant de continuer, il est recommandé de protéger le plateau chauffant.
 - Assurez-vous que le plateau chauffant est refroidi à température ambiante et que l'imprimante est toujours éteinte. Placez la boîte en carton vide approximativement sur la partie centrale avant du plateau chauffant.
 - Retirez les 4ème et 5ème têtes d'outils du dock :
 - Retirez la tête d'outil en la tirant vers l'extérieur des inserts métalliques.
 - i** Même si une petite résistance est attendue, les inserts métalliques étant magnétiques, utilisez une force modérée.
 - Placez soigneusement les Nextruders retirés sur la boîte en carton.

ÉTAPE 12 Démontage des capots arrières



- À l'aide d'une clé Torx T10, retirez les quatre vis M3x4rT des caches.
- Retirez délicatement le rear-cable-management-upper et le rear-cable-management-lower. Faites attention aux câbles.
- À l'aide d'une clé Torx T10, retirez les deux vis M3x4rT retenant la rear-cable-management-base et retirez-la.
- ⓘ Le retrait de la rear-cable-management-base n'est pas strictement nécessaire, mais cela facilitera la gestion des câbles, en particulier sur une XL à 5 outils.

ÉTAPE 13 Retrait du XL_Splitter

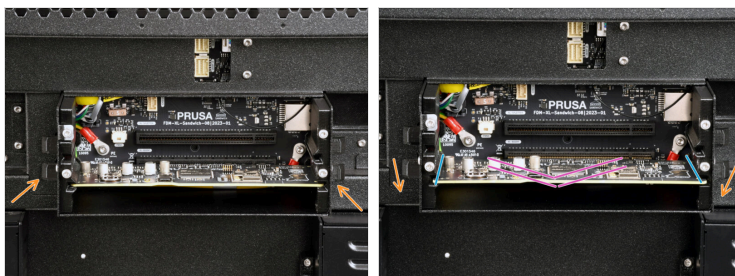



(i) L'étape suivante n'est nécessaire que pour la XL à cinq têtes. Les mono-outil et double-tête ne sont pas équipés du XL_Splitter.




⚠ Touchez toute carte électronique par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte.

- ⬢** À l'aide du tournevis Philips, desserrez les deux vis des bornes et débranchez les deux câbles d'alimentation.
- ⬢** Localisez les éjecteurs des deux côtés du boîtier de l'électronique. À partir de ceux-ci, localisez la paire supérieure.
- ⬢** Il y a des rainures préparées sur le boîtier de l'électronique.
- ⬢** Faites glisser le XLSplitter. Poussez les éjecteurs pour que la carte se déconnecte de la carte Sandwich, puis glisse à l'aide des rails latéraux.

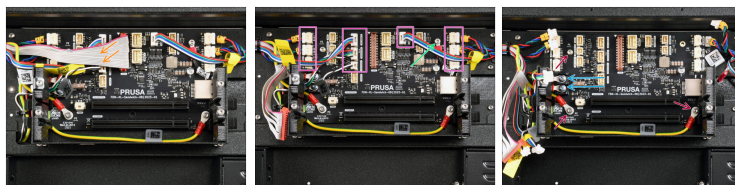
ÉTAPE 14 Retrait de la XL_Buddy









 **Touchez toute carte électronique uniquement par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte.**

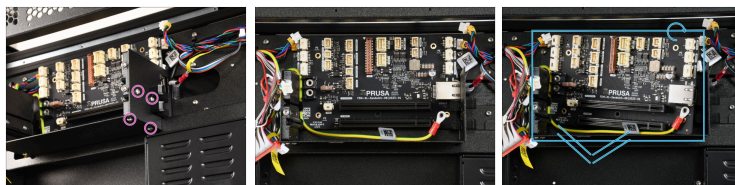
-  Localisez les deux éjecteurs inférieurs.
-  Il y a des rainures préparées sur le boîtier de l'électronique.
-  Faites glisser la XL_Buddy. Poussez les éjecteurs pour que la carte glisse hors des rails.

ÉTAPE 15 Retrait des câbles de la carte Sandwich



-  Les connecteurs Molex (blancs) sont dotés d'un loquet de sécurité. Il est nécessaire d'appuyer sur le loquet lors de la déconnexion. Sinon, le connecteur pourrait être endommagé.
-  Débranchez soigneusement le câble du xLCD. **Ne tirez pas sur le câble !**
-  Débranchez tous les câbles avec le connecteur Molex.
-  À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, débranchez le câble PE en haut à droite.
-  À l'aide du tournevis Philips, desserrez les deux vis des bornes et débranchez les câbles d'alimentation.
-  À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, débranchez les câbles PE inférieurs et desserrez la vis M3x6 supérieure gauche.

ÉTAPE 16 Retrait de la carte Sandwich



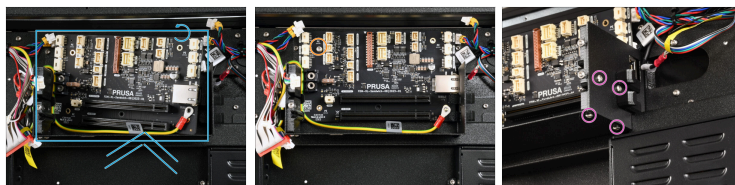
- i** Afin de retirer la carte Sandwich, il est nécessaire de retirer le xl-electronics-case-rail.
- ◆ Commencez par le côté droit de l'électronique, retirez les quatre vis à l'aide du tournevis Torx T10. Deux vis se trouvent sur le côté et deux au fond de la boîte. Retirez le xl-electronics-case-rail.
- !** Touchez toute carte électronique uniquement par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte et de toucher ses connecteurs.
- ◆ Inclinez légèrement la carte Sandwich. Ensuite, retirez-la délicatement du boîtier de l'électronique.

ÉTAPE 17 Remplacement de la carte Sandwich : préparation des pièces



- ◆ **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- ◆ Carte Sandwich de remplacement (1x)
 - ◆ Vis M3x8rT (4x)
 - ◆ Vis M3x6 (4x)
 - ◆ XLBuddy (1x)
 - ◆ XL_Splitter (1x), uniquement pour la version à cinq têtes.

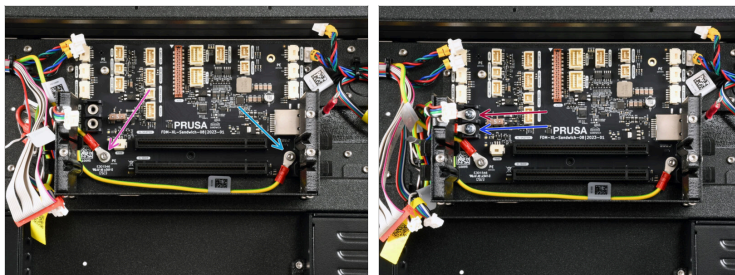
ÉTAPE 18 Installation de la nouvelle carte Sandwich



⚠ Touchez toute carte électronique uniquement par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte et de toucher ses connecteurs.

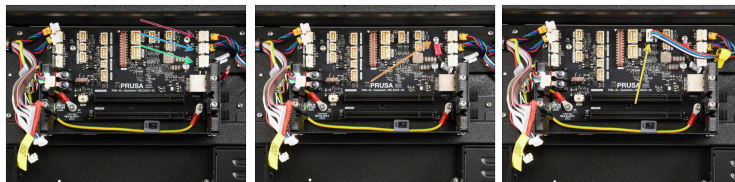
- Placez la carte sandwich de remplacement légèrement inclinée, puis faites-la pivoter légèrement pour la positionner parallèlement à l'arrière de l'imprimante.
- À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez une vis M3x6.
- À l'aide du tournevis T10, serrez 4 vis M3x8rT, deux sur le côté et deux sur le bas du boîtier, pour installer le rail xl-electronics-case-rail.

ÉTAPE 19 Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 1)



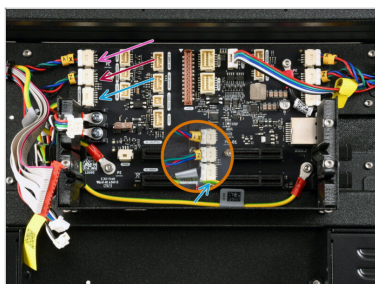
- À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez la vis M3x6 pour connecter le câble PE en bas à droite.
 - À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez la vis M3x6 pour connecter le câble PE en bas à gauche.
 - À l'aide du tournevis Philips, connectez les câbles d'alimentation.
 - Positif (+)
 - Négatif (-)
- ⚠ Vérifiez à nouveau la bonne polarité (positive-négative) des câbles ci-dessus**
- 🔧** Assurez-vous que tous les connecteurs à vis sont complètement serrés.

ÉTAPE 20 Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 2)



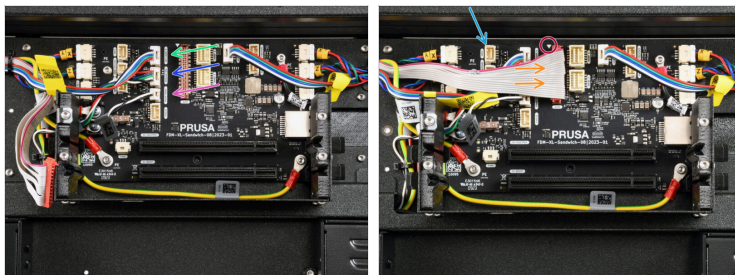
- Connectez les câbles suivants du côté droit :
 - XY-left motor
 - Z-left motor
 - Capteur de filament latéral (gauche, outils 1-3)
- À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, serrez une vis M3x6 pour connecter le câble PE en haut à droite.
- 🔩 Assurez-vous que tous les connecteurs à vis sont complètement serrés.
- Connectez le câble de l'éclairage LED 2.

ÉTAPE 21 Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 3)



- Connectez les câbles suivants du côté gauche :
 - XY-right-motor
 - Z-right-motor
 - Capteur de filament latéral (droite, outils 4-5)

ÉTAPE 22 Connexion des câbles de la carte Sandwich (partie 4)



● Connectez le reste des câbles du côté gauche :

- Éclairage LED 1
- Plateau Modulaire
- Power panic



Vérifiez à nouveau les éclairages LED et les connexions du plateau modulaire en vérifiant la couleur de leurs câbles.



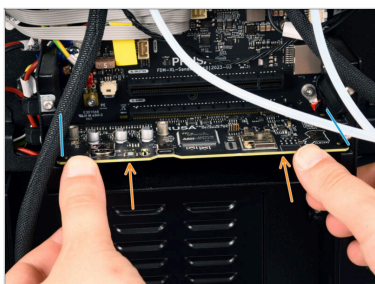
Le connecteur du câble xLCD est doté d'un loquet de verrouillage qui doit faire face au triangle rouge près du connecteur xLCD.

- Connectez le câble xLCD

● Propriétaires de l'Original XL Enclosure :

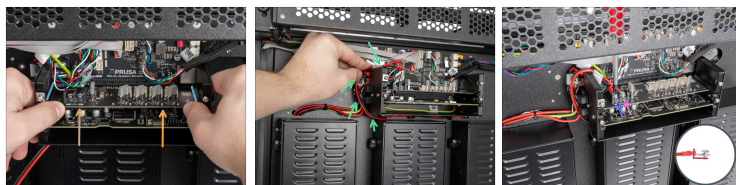
- Connectez le câble du ventilateur de l'Enclosure au connecteur FAN1.

ÉTAPE 23 Installation de la XLBuddy



- ⚠ **Attention, ne pincez aucun câble !**
- ⚠ **Touchez toute carte électronique uniquement par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte.**
- 🔵 Des rainures de guidage sont préparées sur les côtés de la XL-buddy-box.
- 🟡 À l'aide des deux mains, insérez la XL-Buddy dans la fente de la XL-sandwich-board.

ÉTAPE 24 Installation du XL_splitter (cinq têtes)



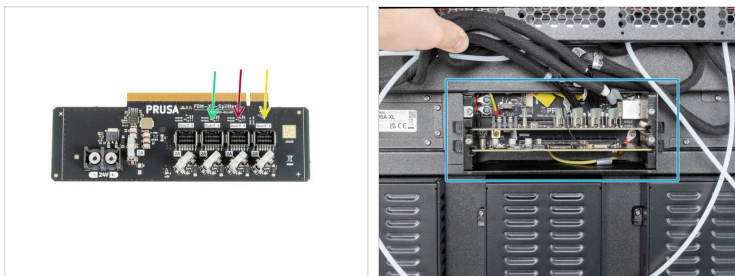
i L'étape suivante n'est nécessaire que pour la XL à cinq têtes. Les mono-outil et double tête ne sont pas équipées du XL_Splitter.

! **Attention, ne pincez aucun câble !**

! Touchez toute carte électronique uniquement par ses bords. Évitez d'endommager les composants de la carte.

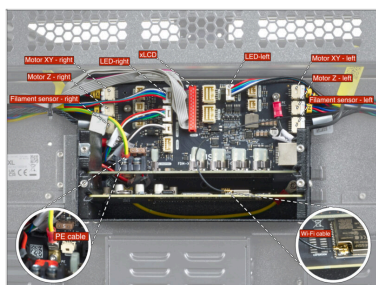
- Des rainures de guidage sont préparées sur les côtés de la XL-buddy-box.
- À l'aide des deux mains, insérez le XL-splitter dans la fente de la carte XL-sandwich.
- Prenez le câble d'alimentation et enroulez-le autour du côté gauche de la XL-buddy-box.
- Placez le câble noir sur la borne gauche et fixez-le avec la vis de la borne.
- Placez le câble rouge sur la borne droite et fixez-le avec la vis de la borne.
- !** Notez la bonne orientation des connecteurs du câble d'alimentation.


ÉTAPE 25 Connexion des câbles des 3ème, 4ème et 5ème Nextruders




- i** **Ne retirez pas la carte XL-splitter de l'imprimante,** la photo n'est qu'un outil pour connecter les câbles de Nextruder.
- Connectez les câbles du Nextruder au répartiteur dans l'ordre suivant :
 - Troisième Nextruder.
 - Quatrième Nextruder.
 - Cinquième Nextruder.
- Le XL-splitter avec les Nextruders connectés doit ressembler à ceci.

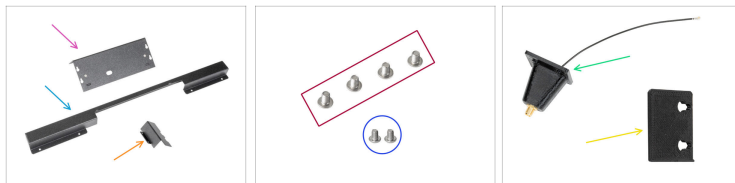
ÉTAPE 26 Aperçu du câblage de l'électronique



 **Avant de passer à l'étape suivante, vérifiez les connexions des câbles conformément à l'image.**

 **Vérifiez à nouveau toutes les connexions avant de passer à l'étape suivante.**

ÉTAPE 27 Mise en boîte de l'électronique : préparation des pièces



- ◆ XL-buddy-box-cover (1x)
- ◆ Rear-cable-management-upper (1x)
- ◆ Rear-cable-management-base (1x)
- ◆ Vis M3x5rT (4x)
- ◆ Vis M3x4rT (2x)





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

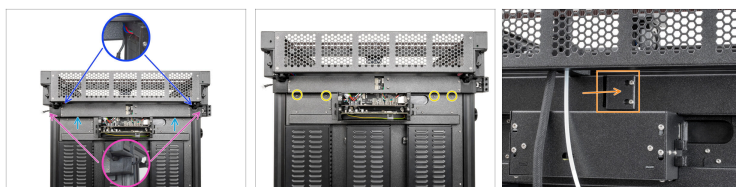
ÉTAPE 28 Mise en boîte de l'électronique (partie 1)



 **Attention, ne pincez aucun câble.**

-  Sur le côté gauche, fixez la rear-cable-management-base et fixez-la avec deux vis M3x4rT à l'aide d'une clé Torx T10.

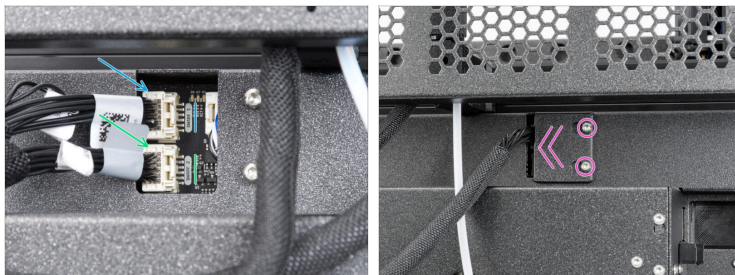
ÉTAPE 29 Mise en boîte de l'électronique (partie 2)



⚠ Attention, ne pincez aucun câble.

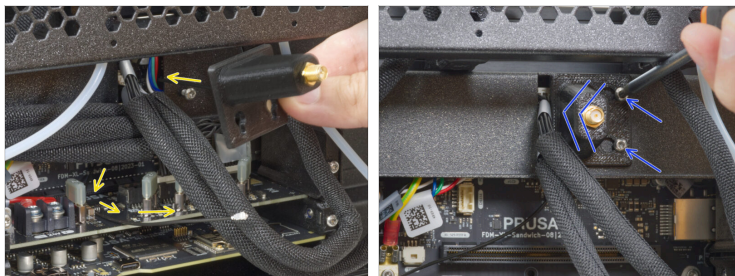
- Fixez délicatement le Rear-cable-management-upper sur la face arrière.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé dans les caches en plastique.
- Assurez-vous que le capot métallique ne pince pas le câble du moteur.
- Fixez-le avec quatre vis M3x5rT à l'aide d'un tournevis T10.
- ⓘ Si votre imprimante 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 30 Connexion des câbles des 1er et 2ème Nextruders



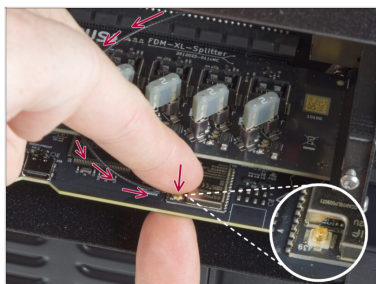
- Connectez le câble du **premier Nextruder** à l'emplacement supérieur étiqueté **DWARF 1**.
- Connectez le câble du **deuxième Nextruder** à l'emplacement inférieur étiqueté **DWARF 2**.
- ⓘ Si votre imprimante avait l'**antenne située sur le côté**, passez au point suivant.
 - Fixez le capot (xl-rear-management-plug) 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 31 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 32 Connexion de l'antenne Wi-Fi



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

ÉTAPE 33 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 34 Stationnement des 4ème et 5ème Nextruders (cinq outils)



i Avant de continuer, il est recommandé de protéger le plateau chauffant.



Stationnez les 4ème et 5ème Nextruders.

- Prenez le Nextruder et placez-le soigneusement à côté du dock.
- Placez les deux broches métalliques dans les trous blancs du dock. Les aimants vous aideront à stationner le Nextruder.
- Retirez la boîte en carton précédemment posée sur le plateau chauffant de l'imprimante.

ÉTAPE 35 Exécution de l'Assistant de Calibration



Comment remplacer la Carte Sandwich (XL)

- Après le démarrage de l'imprimante, l'écran vous invite à accéder au test de l'imprimante et à l'assistant de configuration.
- ① 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
