

Montage ITopie

Pour la partie montage du cadre je vous renvoie sur le site de référence de L'ITOPIE : http://reprap.org/wiki/ITopie_Build_Manual/fr

Montage de l'axe x première partie.



Prendre la poulie imprimée et un roulement 605(z).

Insérer le roulement 605(z) dans la poulie.



Prendre une vis de 5*20 + 2 rondelles de 5 et un écrou nylstop de 5

Ainsi que le guide X (coté libre, celui de droite)

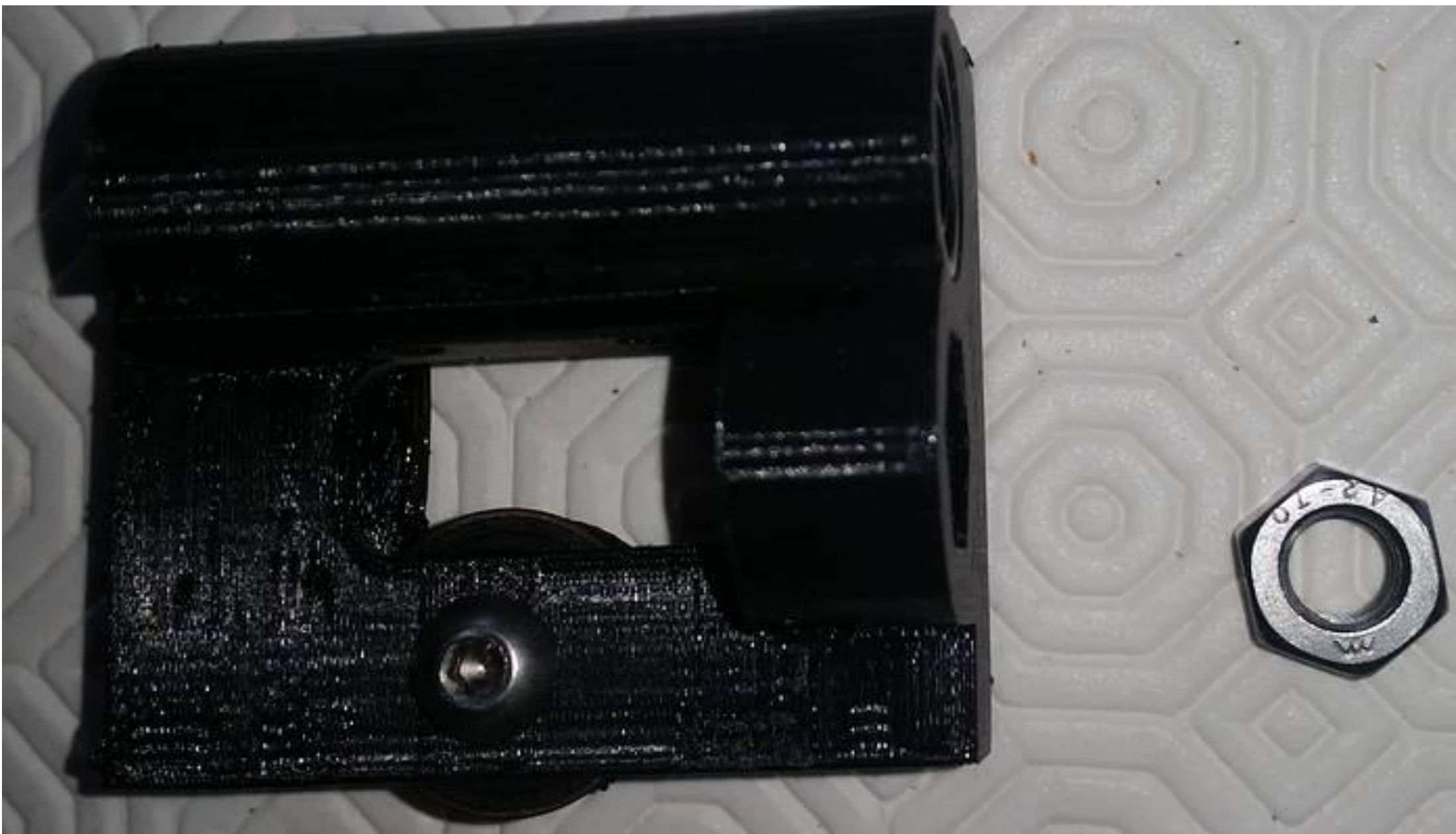


Prendre 2 paliers LM8UU et les insérer du bas vers le haut comme sur la photo.



Insérer une rondelle de chaque côté de la poulie

Glisser le roulement dans le guide-X et verrouiller avec la vis et l'écrou nylstop.



Prenez un écrou de 8 et le guide X de droite



Insérer l'écrou de 8 dans son logement.



Servez-vous d'une pince multiprise pour l'enfoncer entièrement dans son logement.

Attention si vos pièces ne sont pas en ABS il est conseillé de chauffer l'écrou pour l'introduire plus facilement sans risque de casse.

[Mes Kits de pièces sont en ABS.](#)



Prendre le guide X (côté gauche) + 2 paliers LM8UU et les insérer du bas vers le haut comme sur la photo.



Insérer l'écrou de 8 dans son logement comme sur l'autre guide X.



Voilà les 2 guides X sont prêts.



Prendre quatre LM8UU, huit colsons de (2mm * 110 mm) et le chariot-X.



Insérer les quatre LM8UU dans le chariot-X.

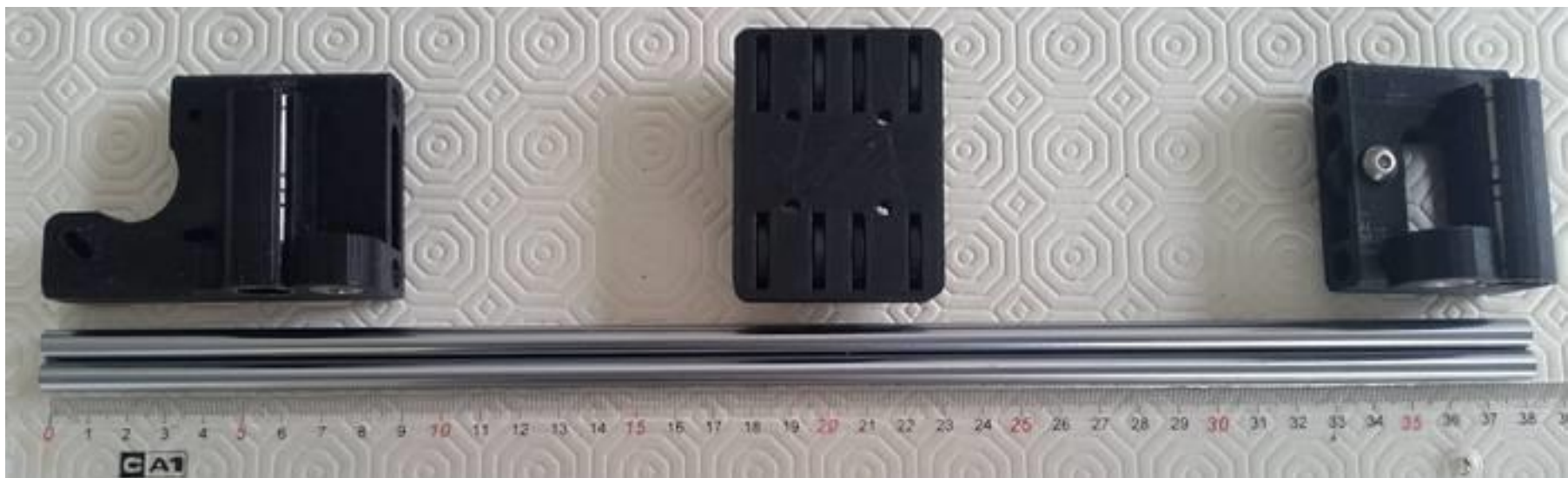


Insérer les colsons comme indiqué sur la photo.



Les 8 colsons en places.

Le chariot-X est prêt.



Prendre les deux guides-X, le chariot-X et les deux barres lisse de 380mm.



Insérer les tiges lisses d'environ 40mm dans le guide X de droite

Attention à bien repercer a 8mm les trous des guides X ou de chauffer les tiges. Sinon risque de casse.

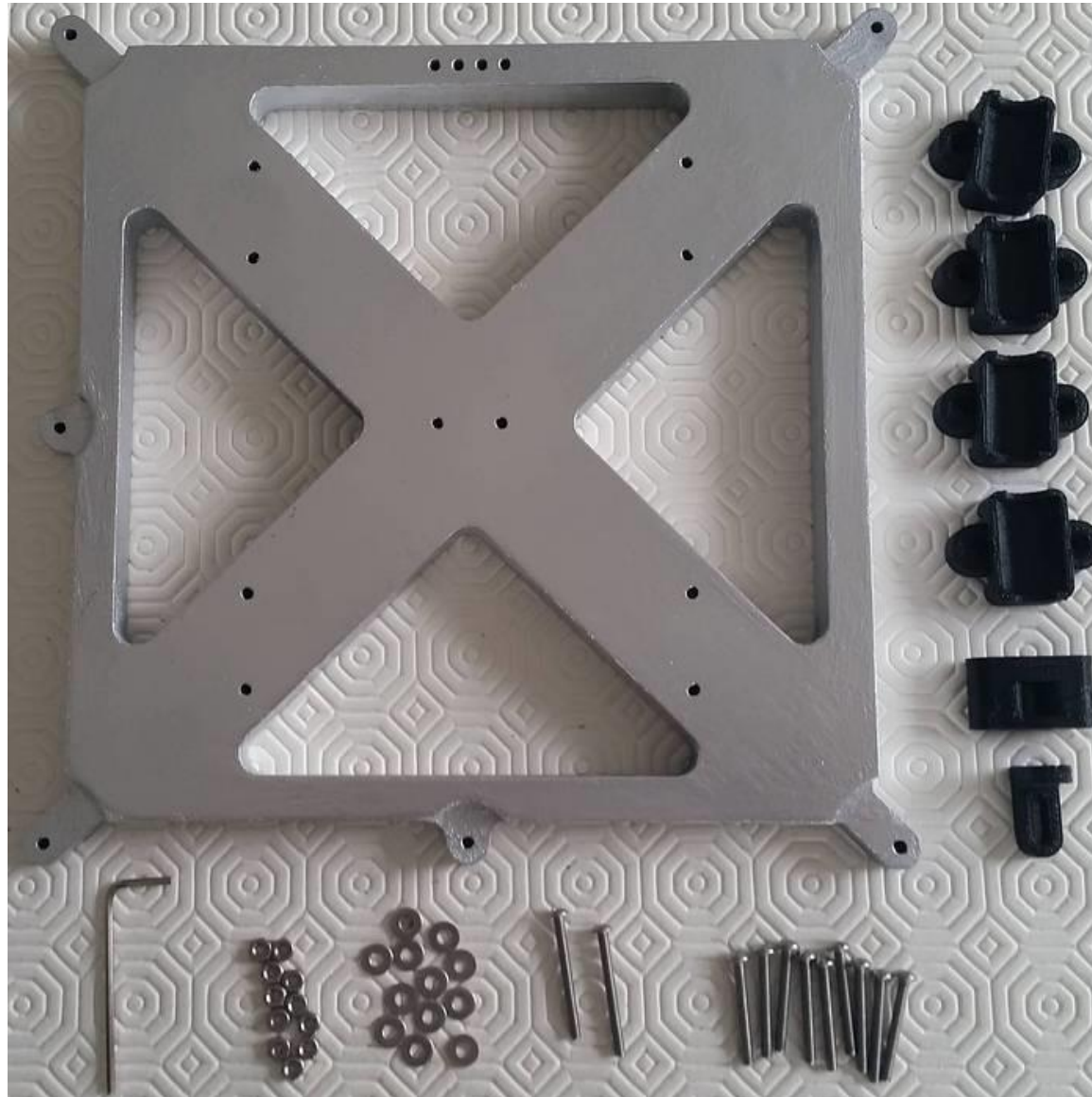
Si vous prenez un de [mes kits de pièces](#), ceux-ci sont déjà reperçés et contrôlés pour un emboitage rapide sans trop forcer.



Insérer le chariot-X, puis insérer dans le guide X de gauche d'environ 40mm aussi.

Voilà la première partie de l'axe X est finie.

Montage de l'axe Y.



Nous aurons besoins de :

1 plateau en MDF, 4 supports de LM8UU, 1 fixation de courroie, 1 fin de course Y

11 écrous M3, 12 rondelles M3, 2 Vis M3 x 30mm , 9 Vis M3 x 25mm



Visser la fixation de courroie avec 2 vis M3x30mm (rondelles et écrous) au centre du plateau.



Ne pas oublier les rondelles pour chaque vis.



Prendre 1 support LM8UU, 2 vis de 3*25mm + écrous et rondelles.



Insérer les écrous dans le support LM8UU comme sur la photo.



Insérer les 2 vis de 3*25 avec leur rondelle dans le plateau



Fixer fermement les supports de LM8UU.



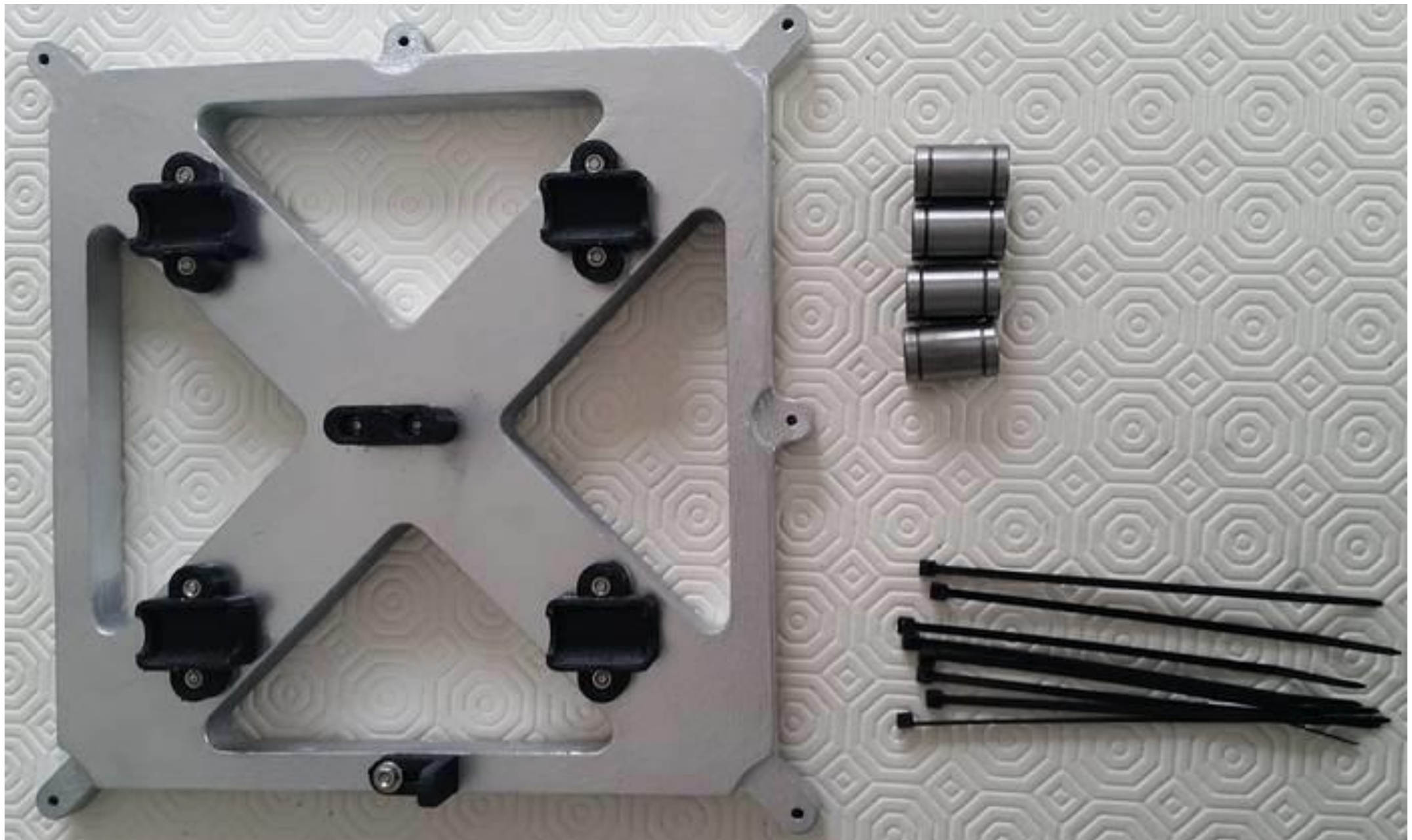
Faire ceci pour les quatre supports de LM8UU.



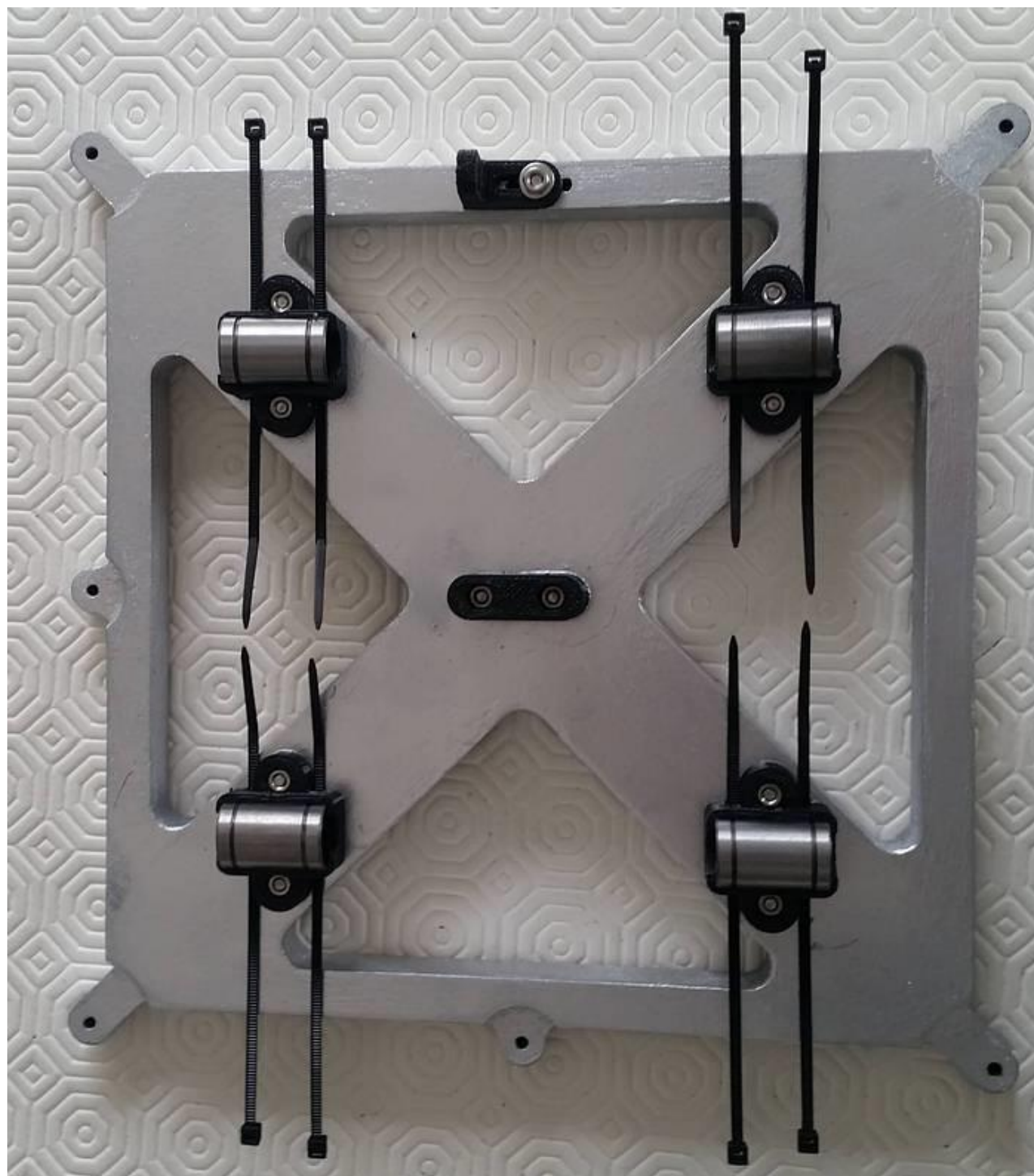
Prendre 1 fin de course Y, 1 vis de 3*25; 2 rondelles et 1 écrou M3.



Fixer fermement la fin de course Y avec la vis de 3*25 et une rondelle de chaque cotés.



Prendre quatre LM8UU et 8 colsons de 2mm*110mm.



Passer les colsons comme sur la photo.



Serrer les colsons.



Prenez une poulie avec son roulement 605z inséré, une vis de 5*20, 1 rondelle de 5 et un écrou M5 nylstop.



Placer la rondelle sur le cadre et mettre le coté de la poulie avec le diamètre le plus grand et le 605z à fleur de celle-ci.

Voir photo (le côté que l'on voit de la poulie doit être positionné sur la rondelle)



Ici le diamètre inférieur de la poulie et le 605z en fond.



Insérer la vis et fixer fermement l'écrou nylstop.(vous pouvez ajouter une rondelle de 5 entre le cadre et l'écrou nylstop si besoins)

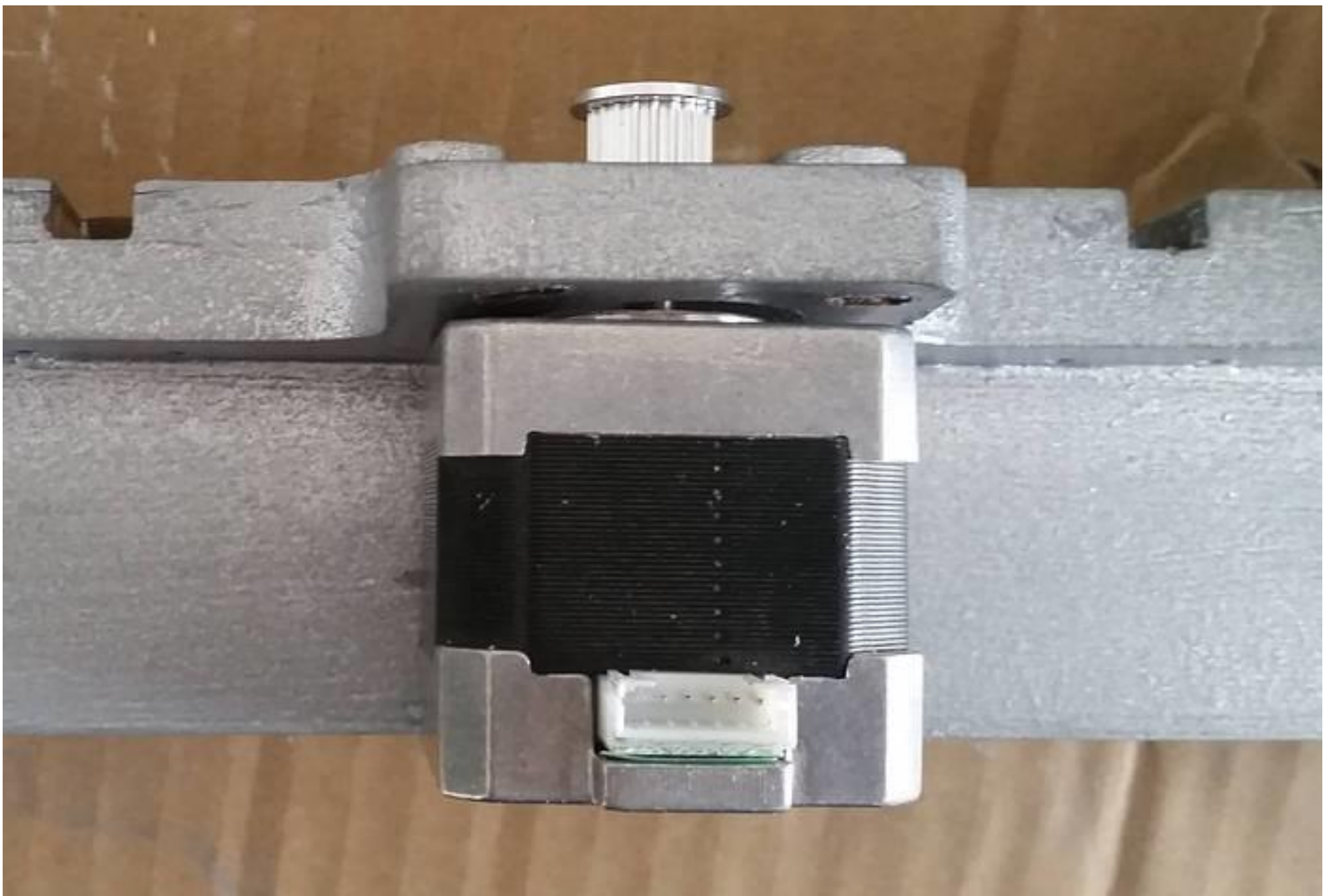


Prendre un moteur Nema 17 une poulie GT2 la fixer sur l'axe du Nema 17.

Mesuré 12 mm entre le plat du Nema 17 et le haut des crans de la poulie.

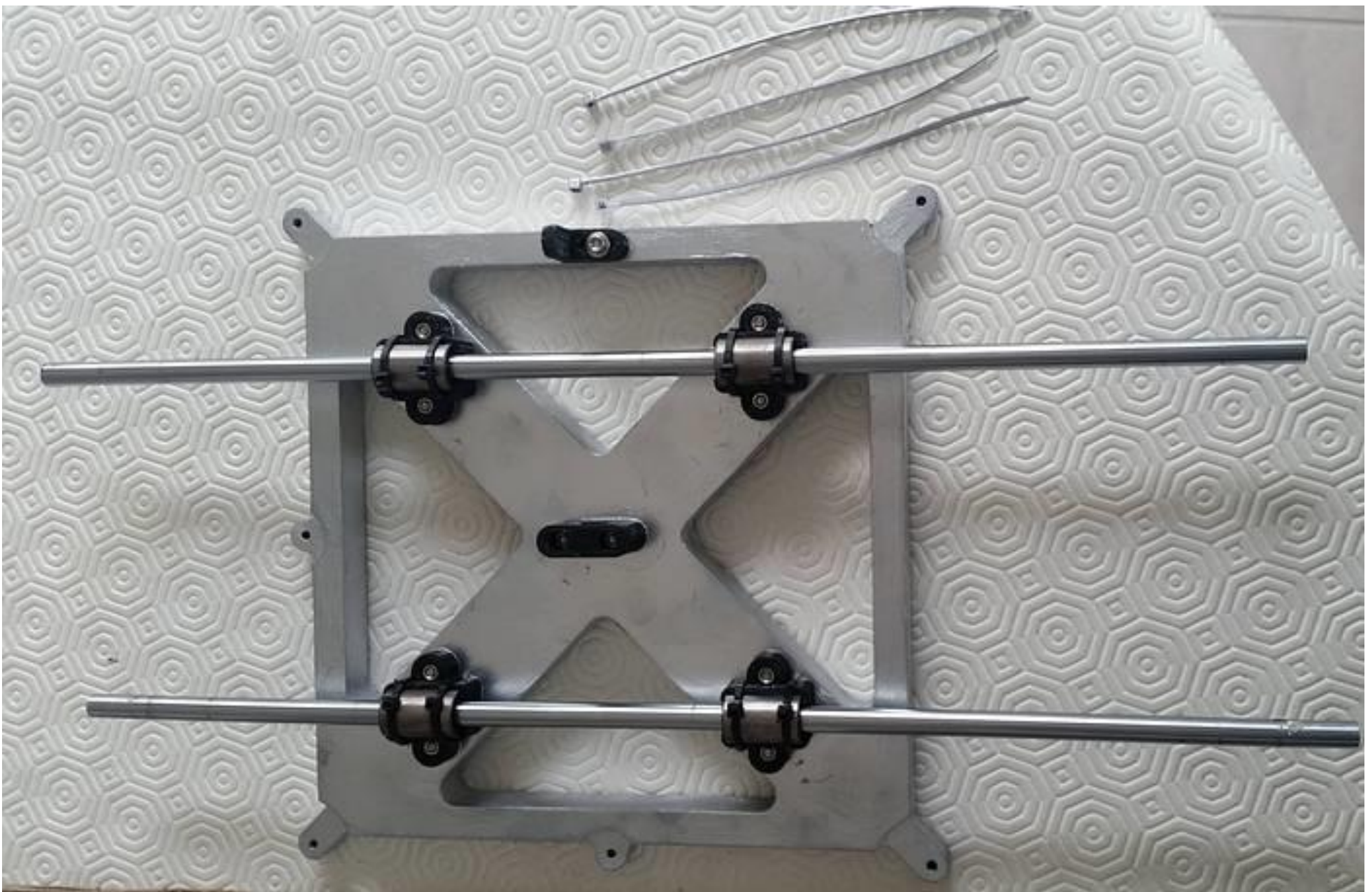


Et 20 mm entre le plat du Nema 17 et le haut de la poulie.



Fixer le Nema 17 avec 2 vis de 3*20 et 2 de 3*16 + 4 rondelles M3, sur le cadre du bas sans trop serrer.

Mettre le moteur dans la position la plus a gauche (sens inverse aiguille d'une montre.)



Prendre 4 colsons de 2*100 mm.

Insérer les 2 tiges lisses de 400 mm dans les LM8UU comme sur la photo.



Placer les tiges lisses dans leurs emplacements sur le cadre du bas et insérer les colsons comme sur la photo.



Vue de dessus.



Fixer fermement les colsons.



Prendre une courroie gt2 de 2m + 4 colsons.



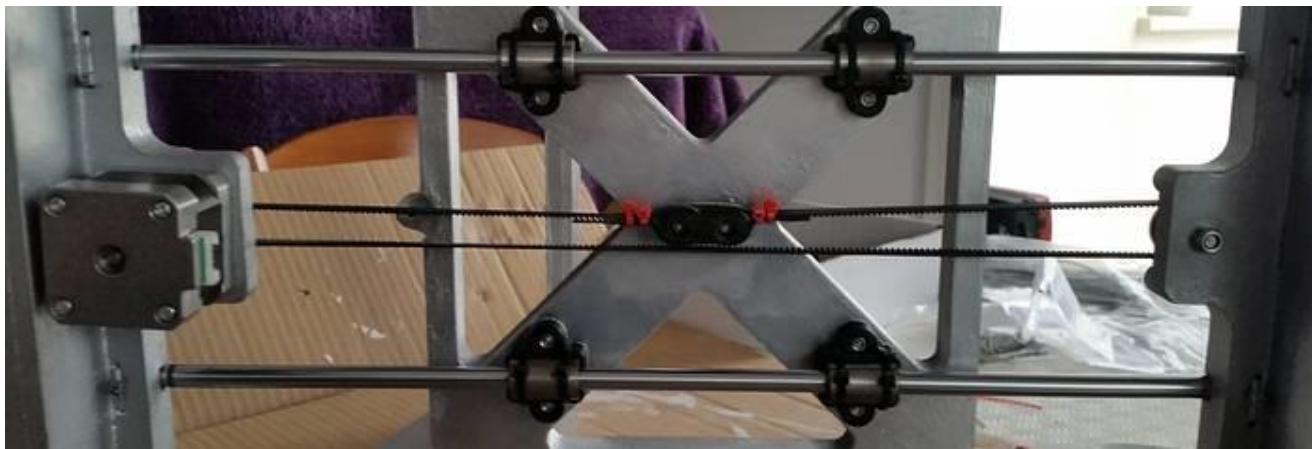
Passer la courroie dans la fixation courroie du plateau (comme sur la photo) et fixer avec 2 colsons.



Passer la courroie dans la poulie.



Puis passer dans la poulie gt2.



Fixer l'autre extrémité sur la fixation de courroie et mettre 2 colsons en laissant une légère relâche de la courroie.

Ne tendez pas trop la courroie.



Une fois fixé on remarque un léger décalage au centre mais cela ne gêne pas le bon fonctionnement.

Pour tendre la courroie il faudra Tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre et fixer celui-ci à l'aide des vis.

L'axe Y est terminé.

Montage de l'axe Z.



Prendre 2 Nema 17 et 2 coupleurs 5*8



Fixer les coupleurs sur les axes des Nema 17 avec une profondeur de 12.5 mm pour fixer les tiges filetées de 8mm



Fixer les 2 Nema 17 avec des vis de 3*20 et leurs rondelles.

Les plaques visibles sur la photo ne sont pas nécessaires.



Prendre l'axe X monté, 2 tiges filetée de 8*360, 2 tiges lisse de 8*380, 2 supports d'axe Z, 4 vis de 3*25, 4 rondelles M3 et 4 écrous M3.



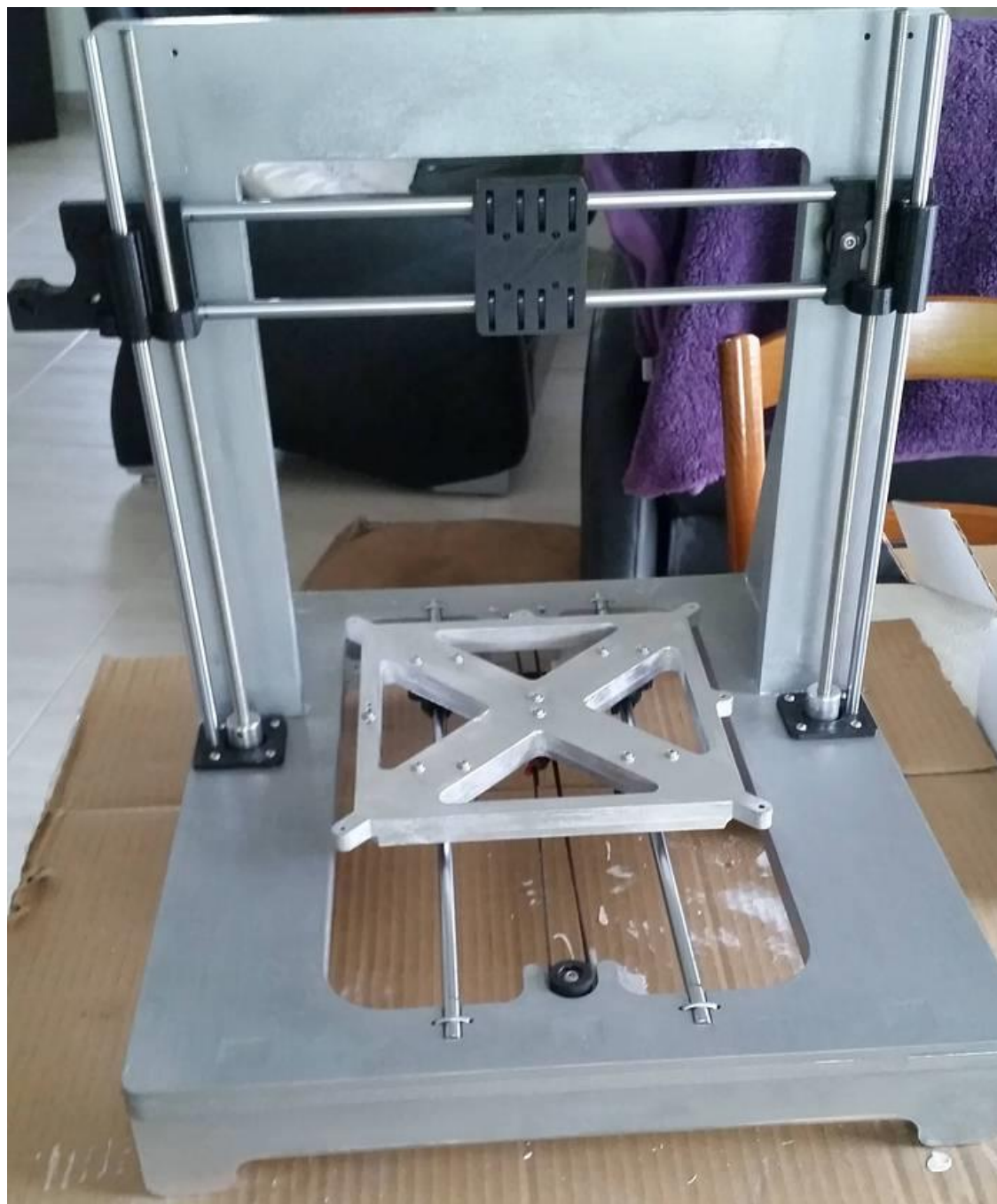
Insérer les tiges lisses dans le cadre.



Les 2 tiges a la même longueur.

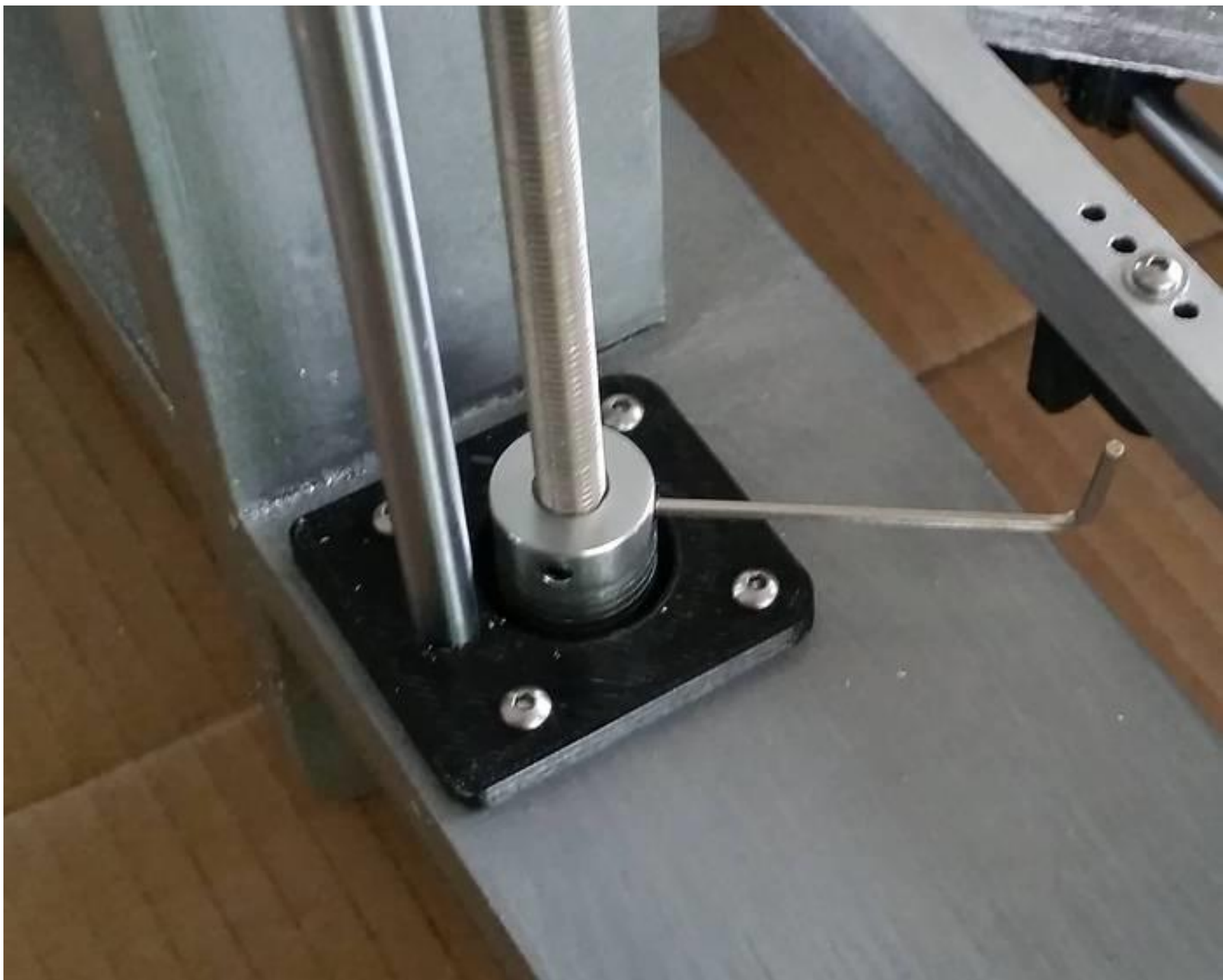


Insérer les tiges filetées de 120 mm.



Faire coulisser l'ensemble X sur les tiges lisses Z et fixer les tiges filetées dans les coupleurs des Nema 17.

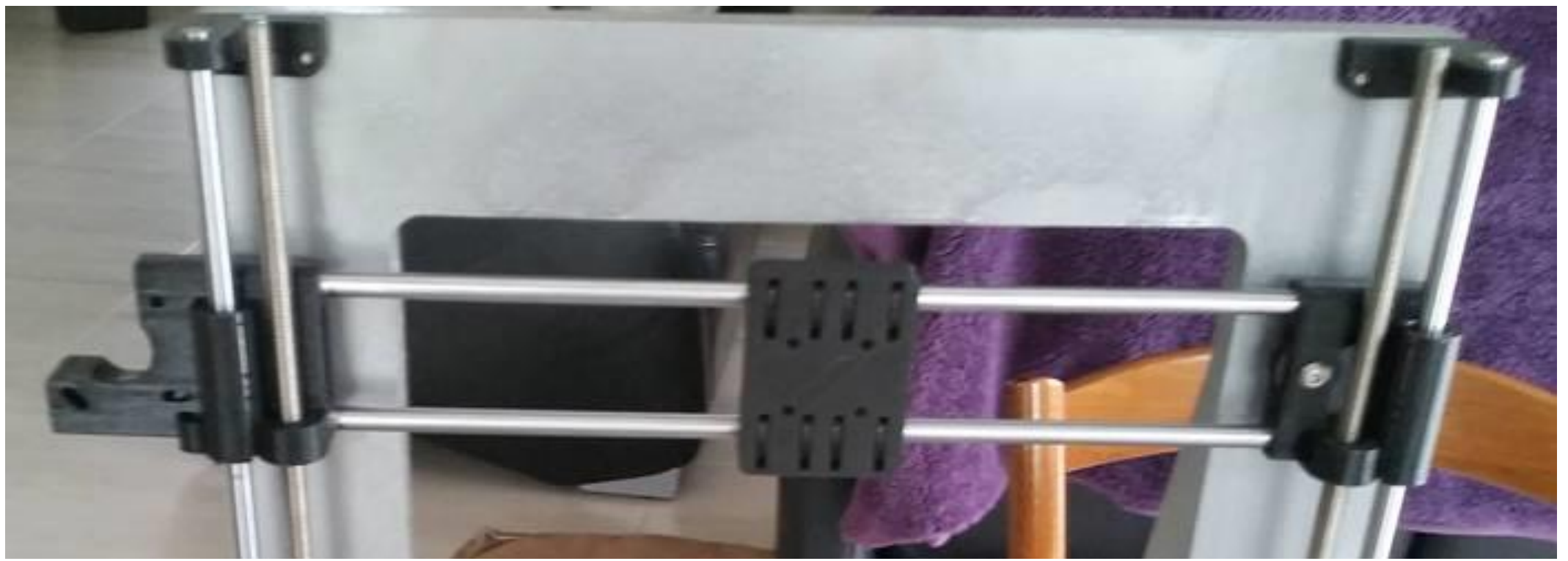
Recontrôler vos 120 mm.



Fixer fermement les vis de fixations des coupleurs.



Fixer les supports Z avec des vis de 3*25 avec rondelles et écrous.

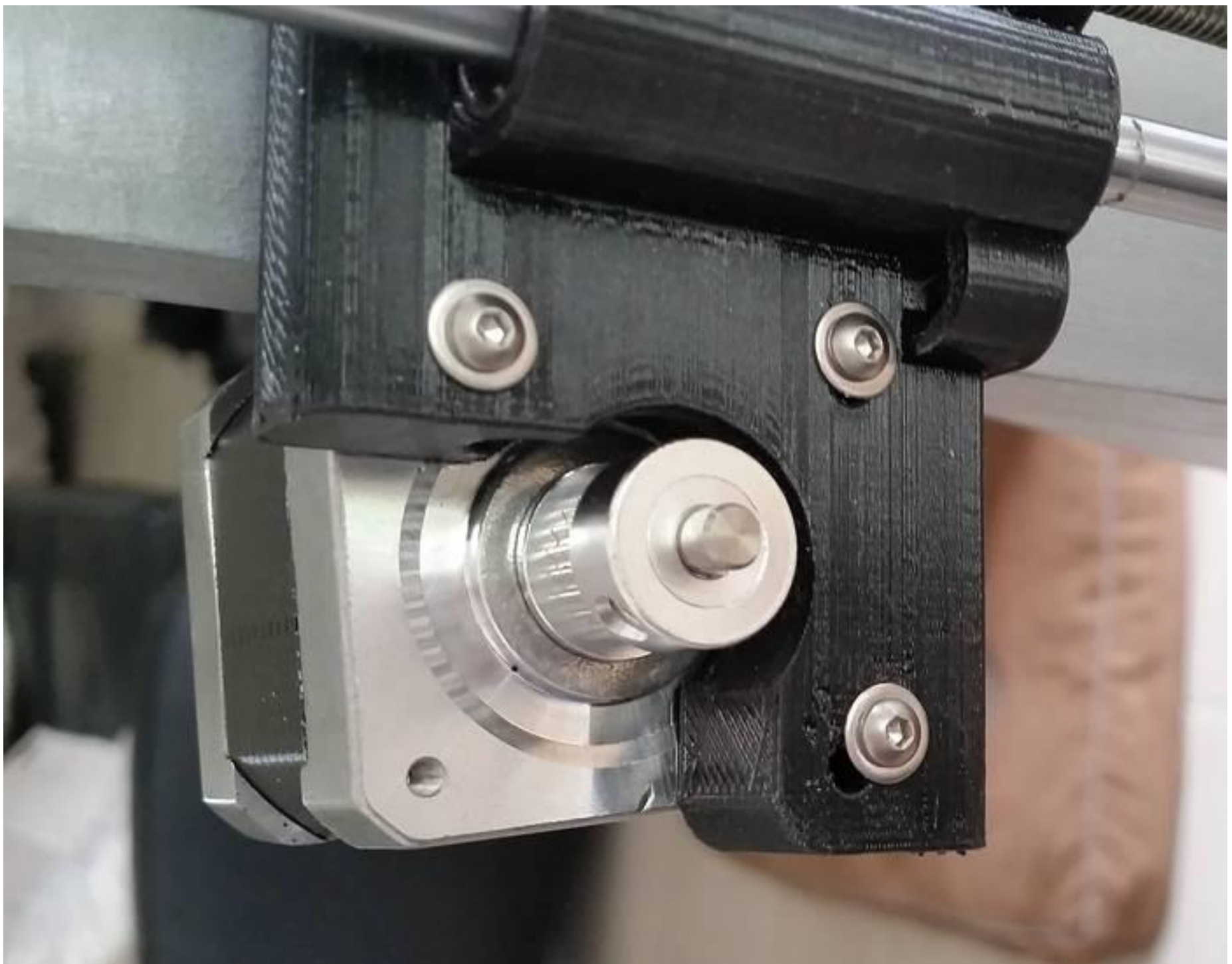


La fixation z montée.

Montage de l'axe x deuxième partie.



1 Moteur Nema 17 + sa poulie GT2, 1m de courroie 3 vis de 3*20 + 3 rondelles M3.



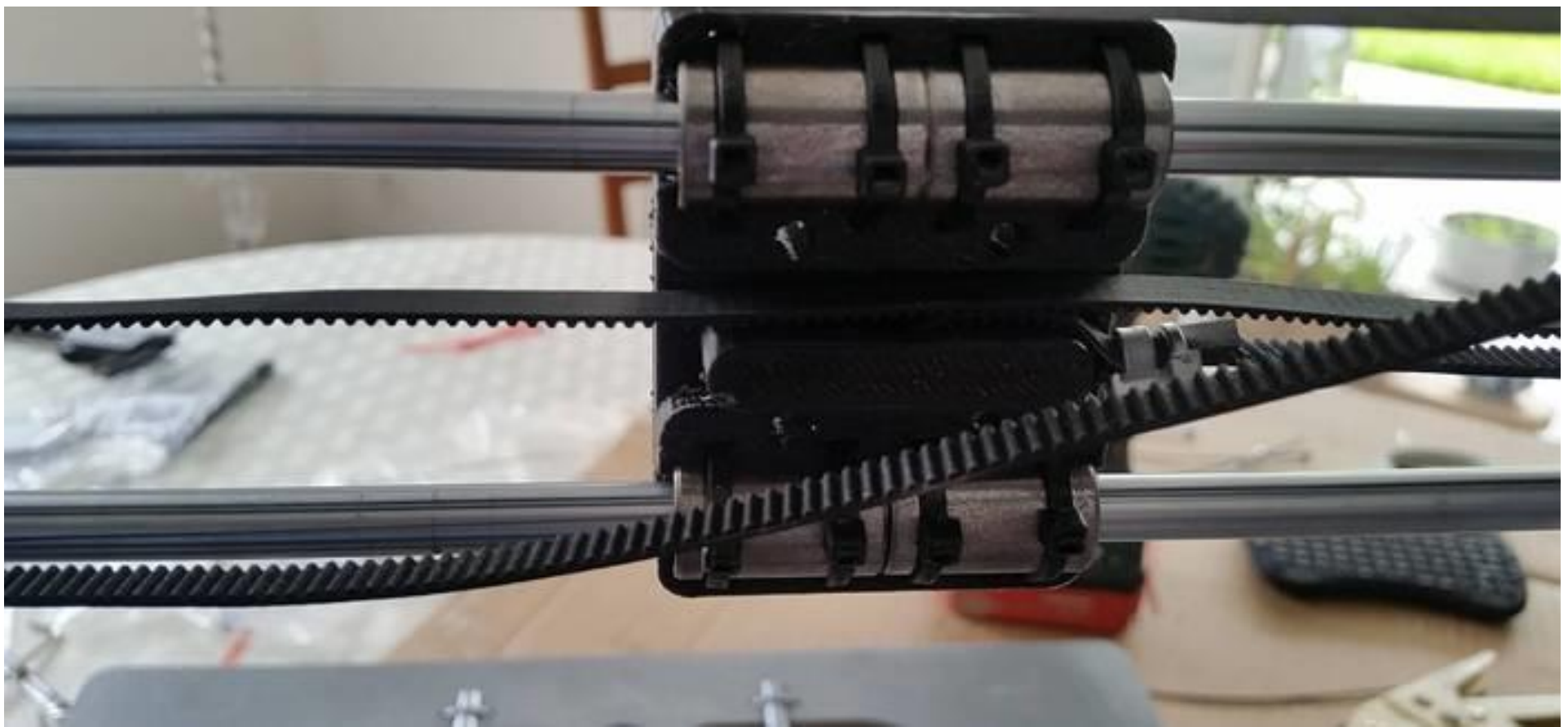
Fixer le Nema 17 avec les vis de 3*20 comme sur la photo et ne pas serrer.



Passer la courroie et fixer avec 2 colsons.



Passer la courroie sur la gt2 du Nema 17.



Passer la courroie dans le charriot-X comme sur la photo.



Passer dans la poulie de l'axe X.



Fixer l'autre extrémité de la courroie avec 2 colsons. Ne tendez pas trop votre courroie.



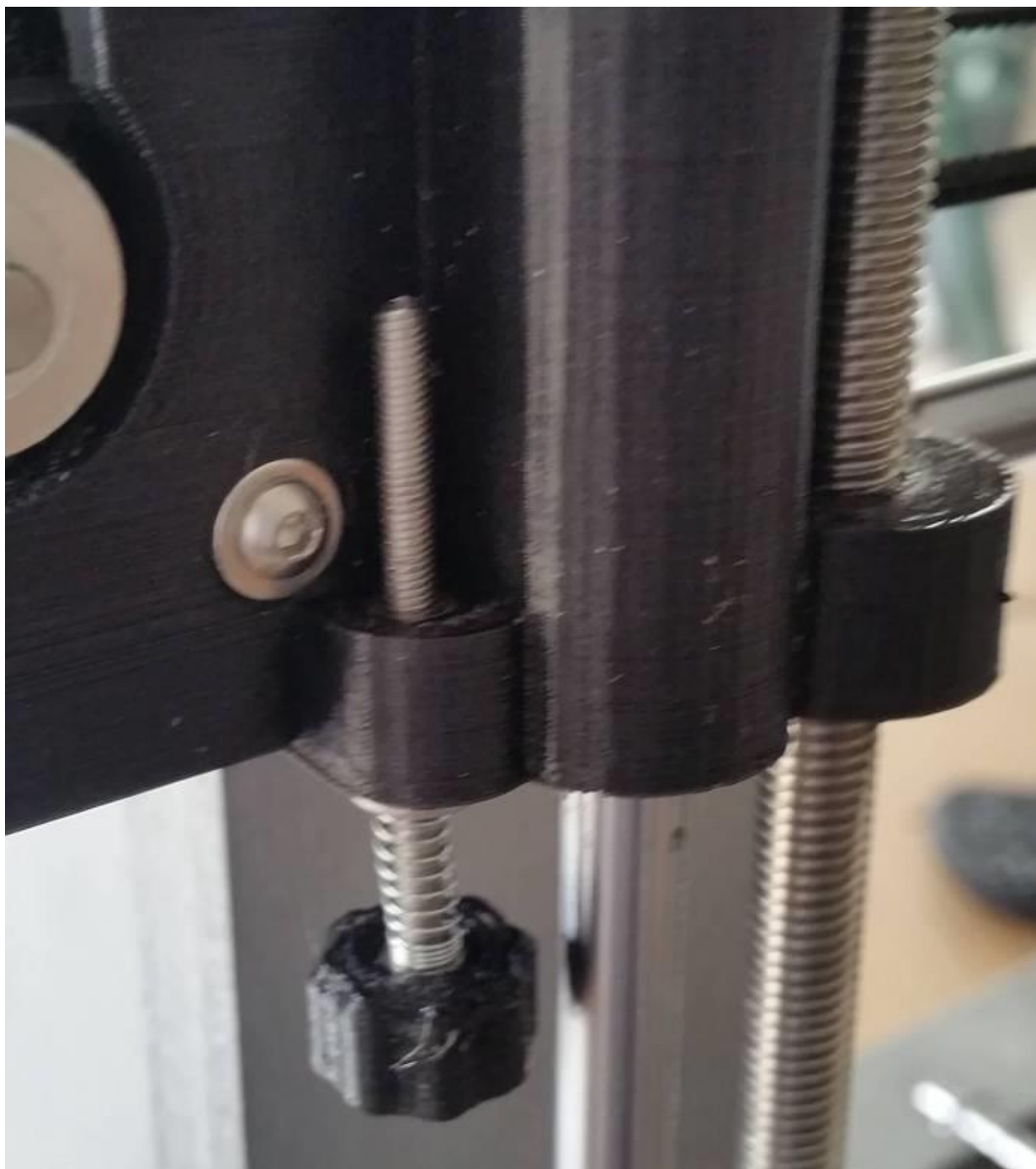
Tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre la courroie et serrer fermement les vis du nema17.



Prendre la molette imprimée, 2 vis M3 de 50, 1 ressort, 2 rondelles et écrous de 3.



Insérer un écrou dans la molette mettre la vis m3*50, poser une rondelle puis le ressort et une seconde rondelle.

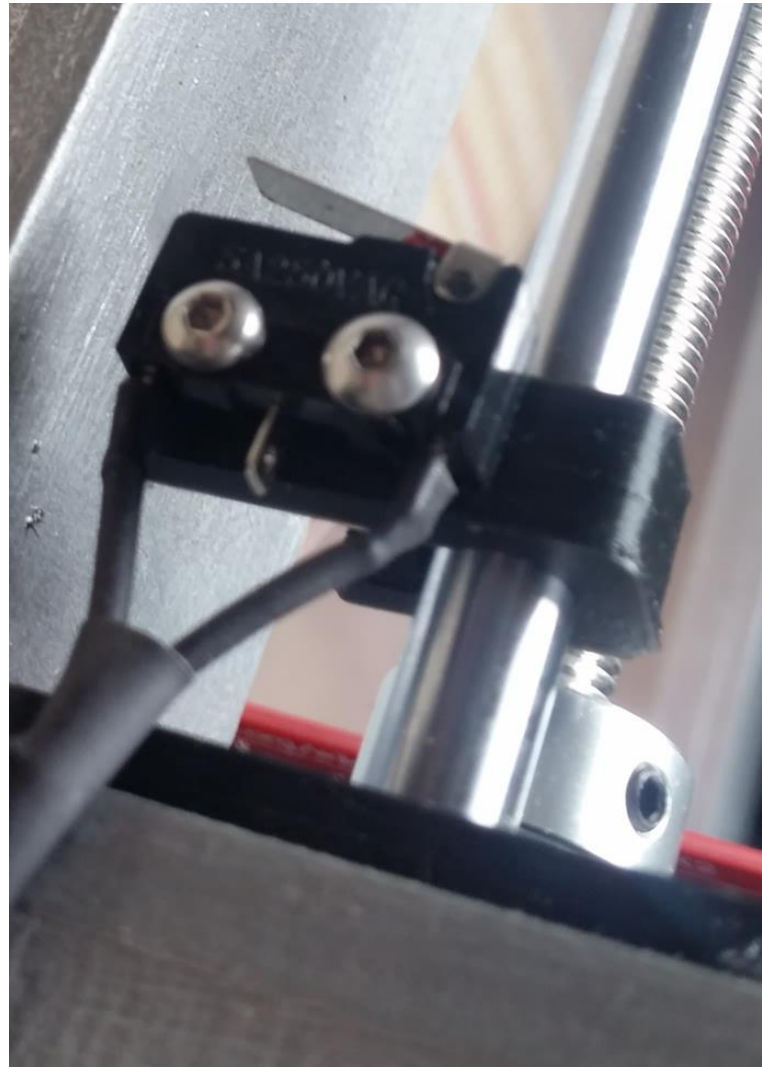


Mettre l'écrou dans l'axe X et visser l'ensemble molette.

Fixation des fins de courses.

Il est conseillé d'avoir câblé les fin de courses avant de les fixer.

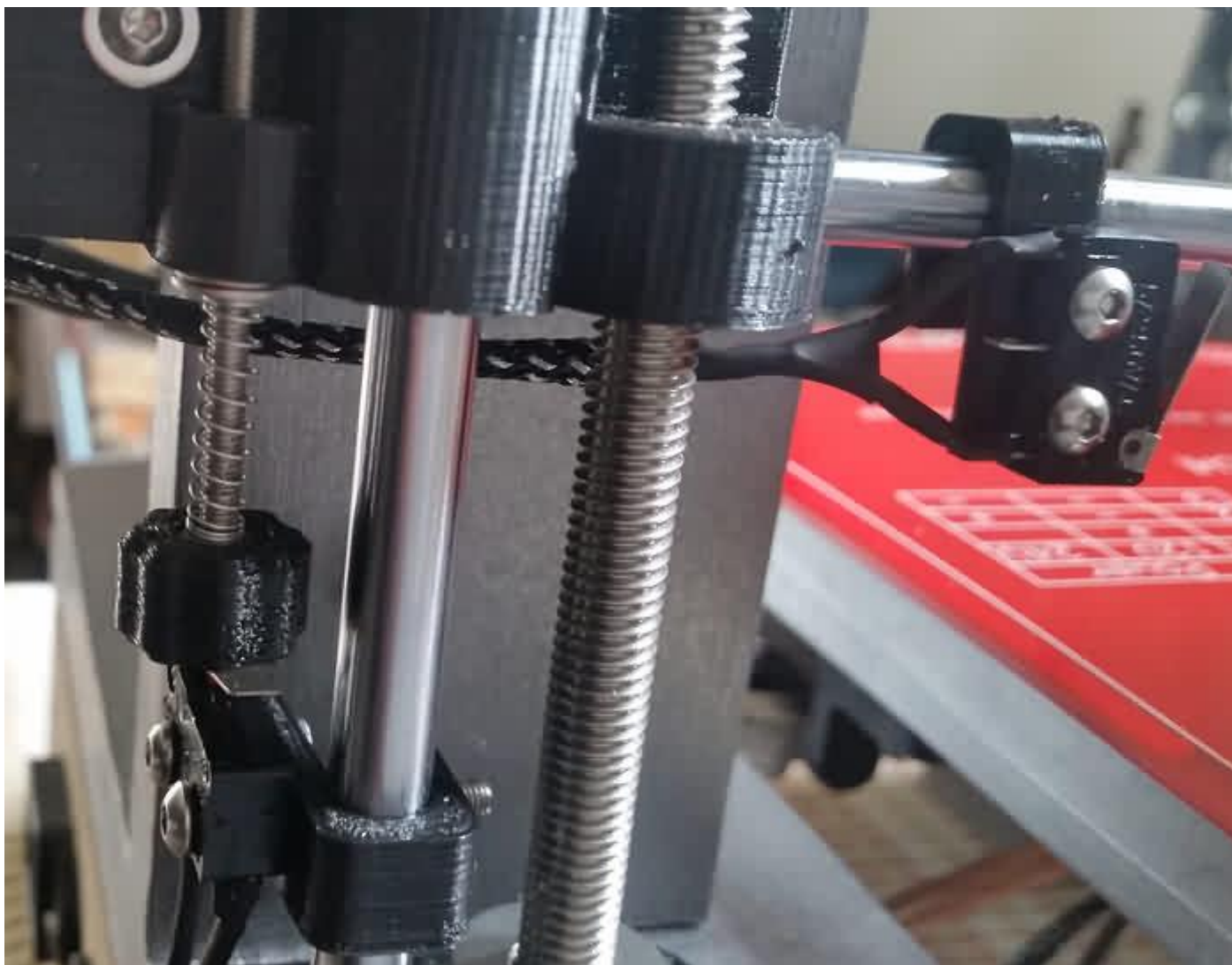
Voir la partie montage électronique pour le câblage de ceux-ci.



Prendre 2 vis de 3*20 + 2 écrous M3 + 1 pièce end stop

Enclipsser la pièce end stop sur la tige lisse de l'axe Z de gauche (coté moteur)

Fixer l'interrupteur a l'aide des 2 vis M3 (comme sur la photo)



Prendre 2 vis de 3*20 + 2 écrous M3 + 1 pièce end stop

Enclipsser la pièce end stop sur la tige lisse de l'axe X du bas.

Fixer l'interrupteur a l'aide des 2 vis M3 (comme sur la photo)



Prendre 2 vis de 3*20 + 2 écrous M3 + 1 pièce end stop

Fixer l'interrupteur a l'aide des 2 vis M3 et 2 rondelles avec écrous (comme sur la photo)

Merci de respecter les liens inscrit dans ce Fichier.

Ce pdf a été créé par [LGlinux](#)

[Ventes de pièces pour ITopie .](#)