

3. Calibration de l'axe Z

INTRODUCTION

Dans ce chapitre, vous allez faire en sorte que la plateforme de construction se trouve parfaitement à niveau et à la bonne hauteur pour l'impression. Il s'agit d'une **étape très importante** car cela a un énorme impact sur la première couche d'impression de chaque objet. La première couche d'impression déterminera la bonne ou mauvaise adhérence de l'objet à la plate-forme de construction. Celle-ci déterminera à son tour, en grande partie, la qualité de l'impression.

Le calibrage de l'axe Z ce fait en 2 étapes :

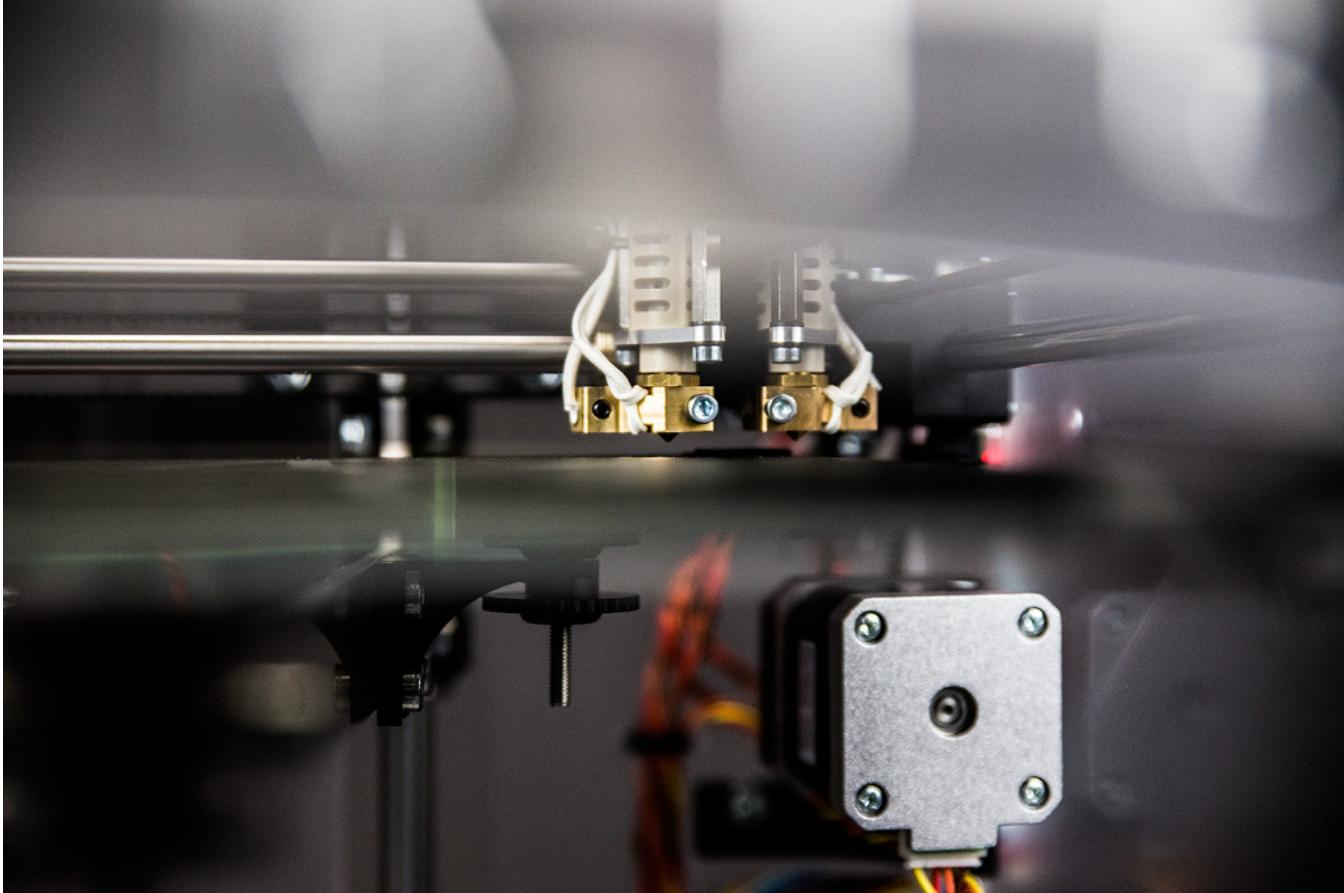
- [Le calibrage de la hauteur Z](#)
- [Le calibrage de la plate-forme de construction](#)

LE CALIBRAGE DE LA HAUTEUR Z (CALIBRATING HEIGHT)

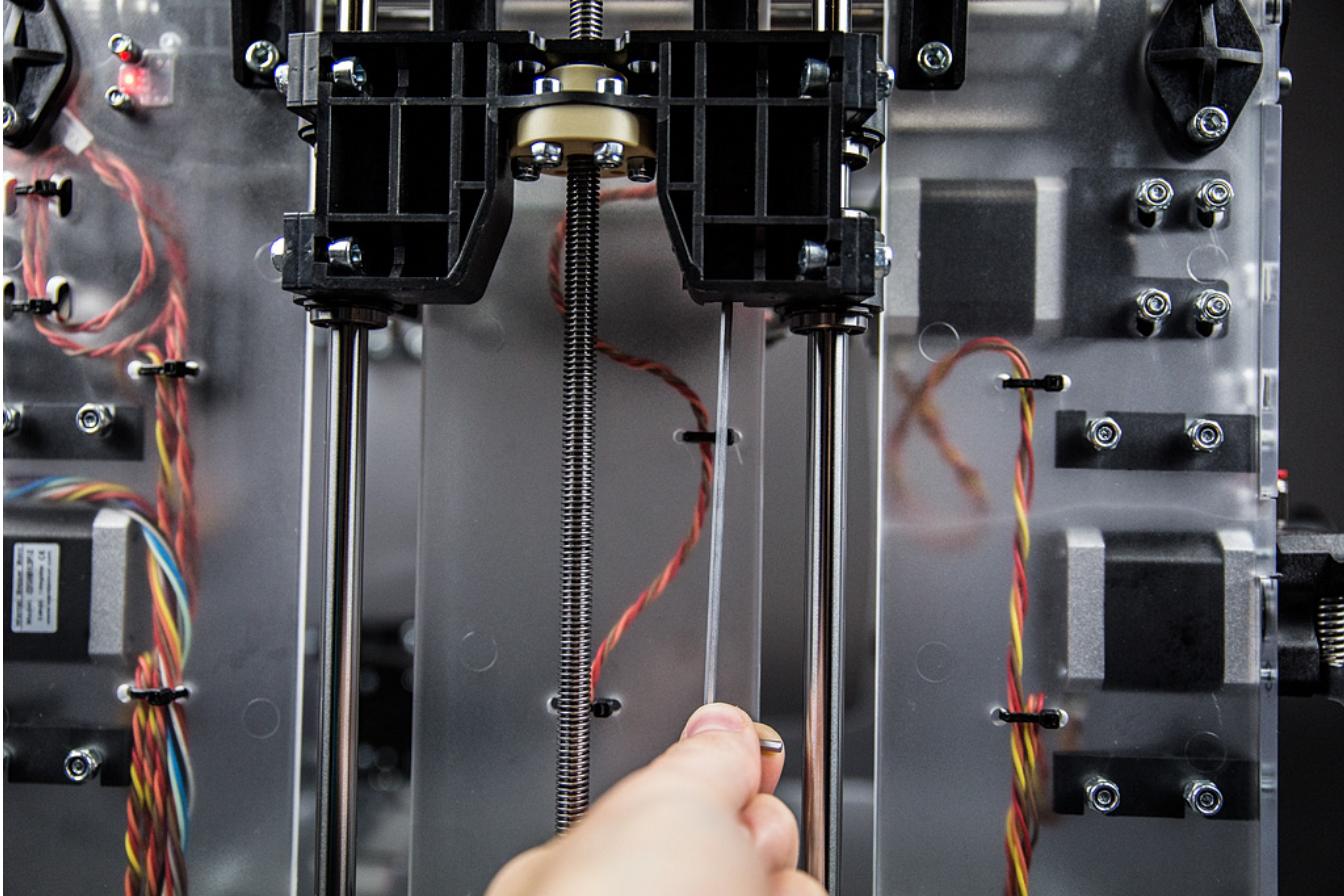
Tout d'abord, effectuez une commande AUTO HOME. Vous pourrez accéder à cette commande sur l'écran LCD. **Assurez-vous que tous les fils sont correctement acheminés et qu'aucune pièce en mouvement ne se trouve à proximité !**



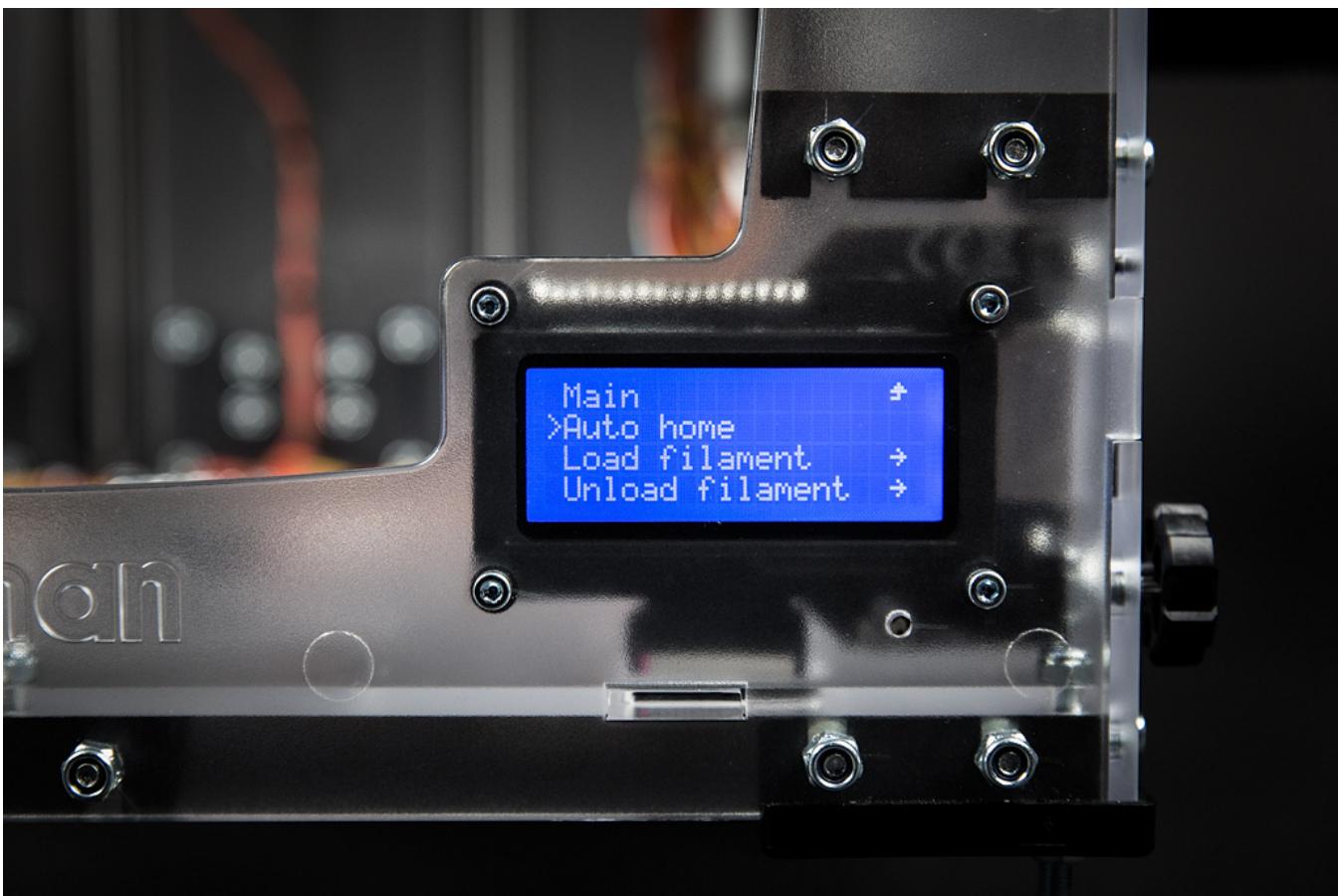
Si tout se passe correctement, la tête se positionnera en position "park" (arrière droite) et la plate-forme de construction montera et s'arrêtera lorsqu'il y aura **environ 3 mm d'espace entre la plateforme de construction et la/les buse(s)**.



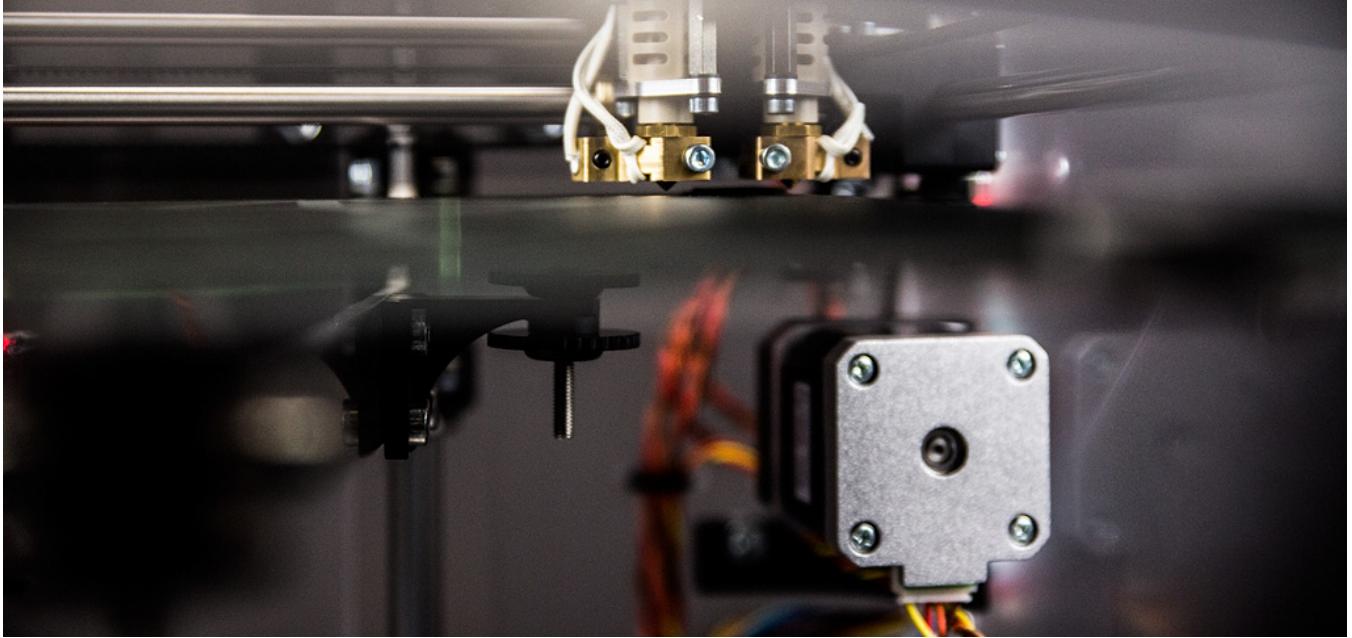
En bas à droite de l'ÉTAGEZ (STAGE) vous pourrez accéder au BOULON M3 x 20 mm (BOLT) qui se trouve sur le DISPOSITIF DE CALIBRAGE DE HAUTEUR Z (HEIGHT CALIBRATION). Ce BOULON (BOLT) est utilisé pour **affiner** la position initiale de la plate-forme de construction. Lorsque vous **vissez** ce BOULON (BOLT), la plate-forme de construction s'arrêtera un peu plus **bas** lorsque vous exécuterez une commande AUTO HOME. Si vous le **dévissez**, la plate-forme de construction s'arrêtera un peu plus **haut** lorsque vous effectuerez une commande AUTO HOME. **Soyez prudent et vous ajustez petit à petit la hauteur Z afin d'éviter d'endommager la tête d'impression.**



À présent dévissez légèrement le boulon (1 tour) et exécutez une commande AUTO HOME



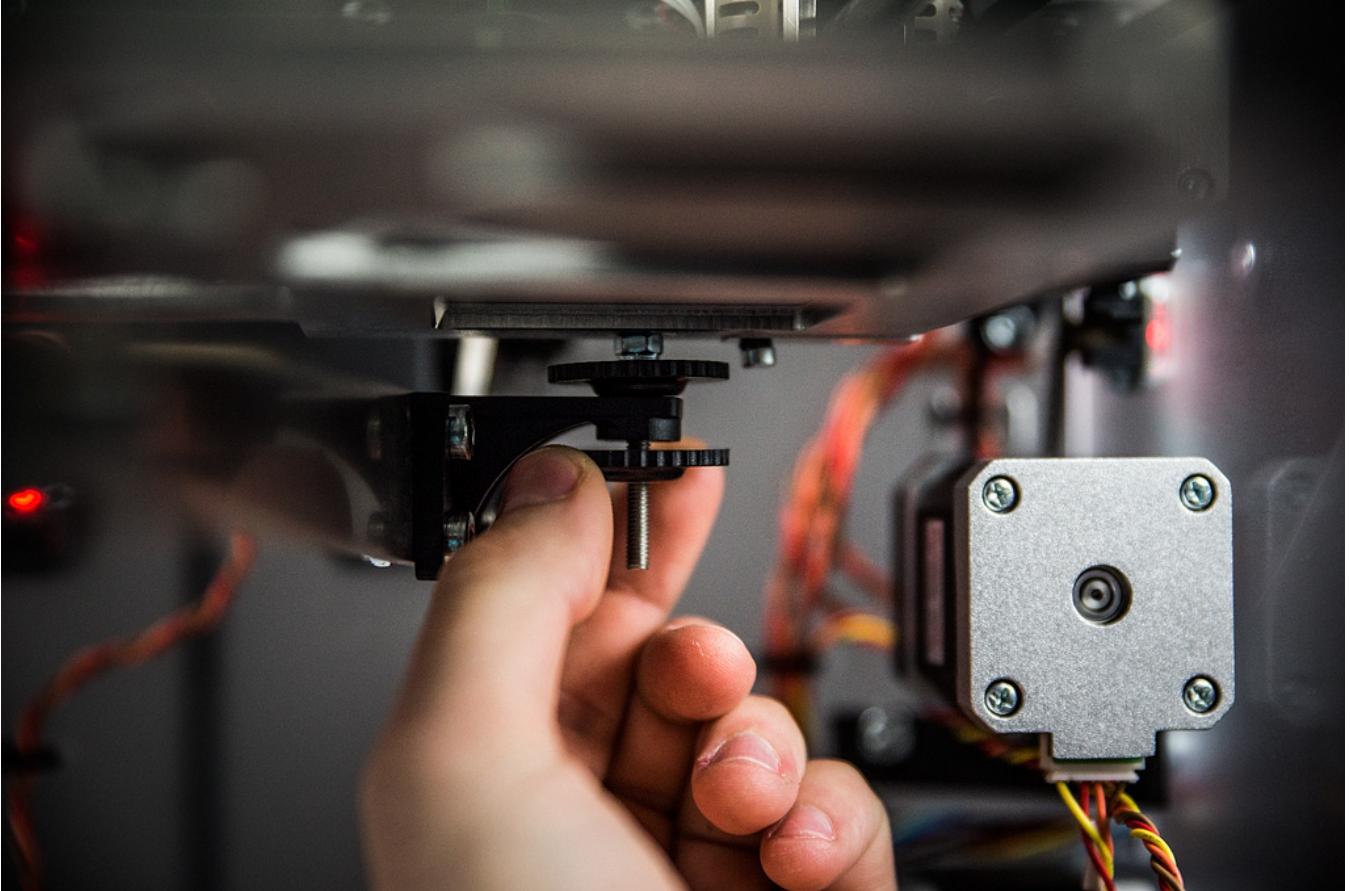
La plate-forme de construction devrait se soulever légèrement. Répétez ces étapes (**1 tour de BOULON DE HAUTEUR Z (HEIGHT BOLT)**) jusqu'à ce que la distance entre la/les buse(s) et la plate-forme de construction soit d'environ 1 mm (**il n'est pas nécessaire que la distance soit d'exactement 1 mm, vérifiez juste qu'il n'y ait pas trop d'écart**).



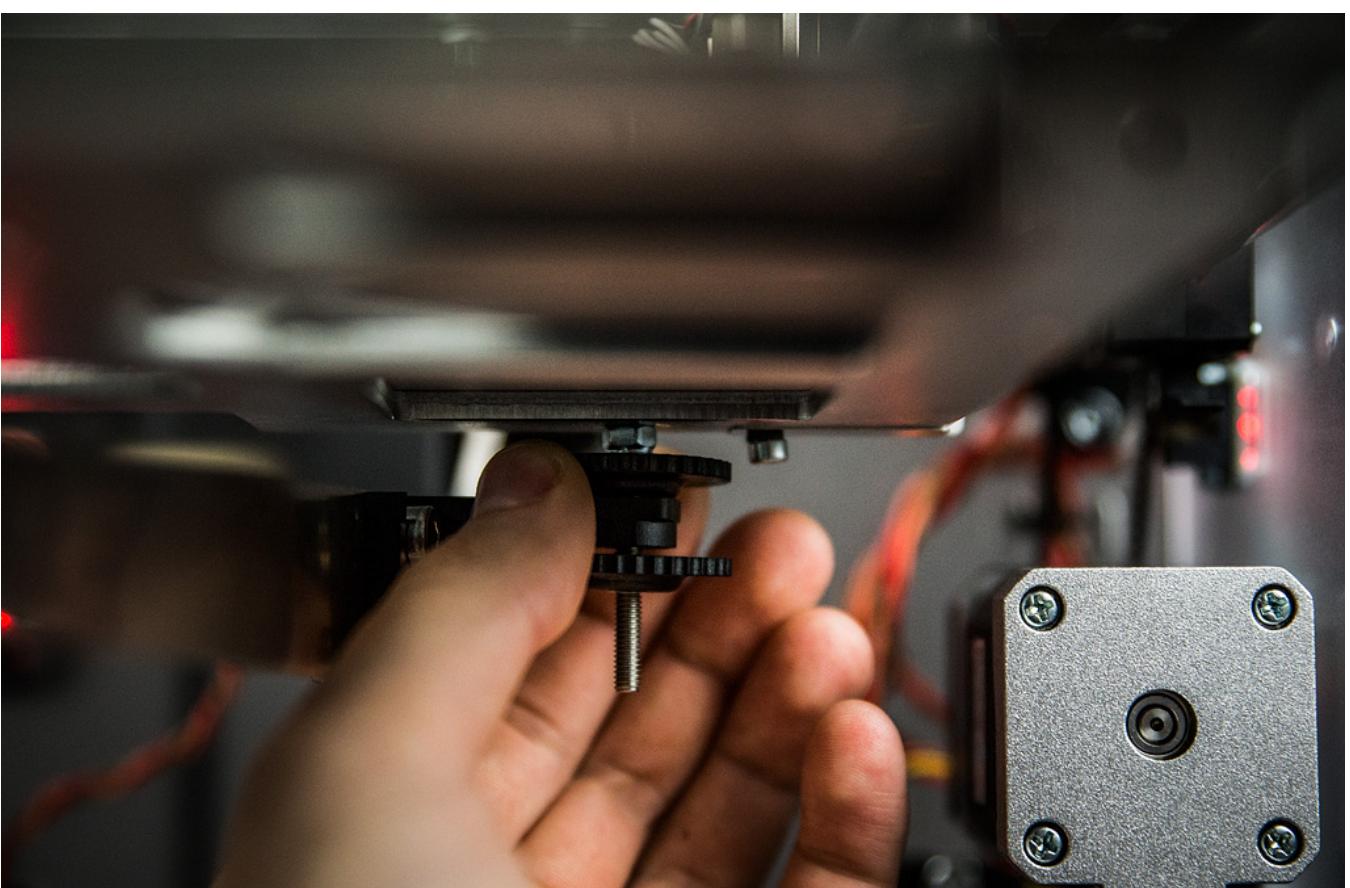
CALIBRAGE DU NIVEAU DE LA PLATE-FORME DE CONSTRUCTION (CALIBRATING THE LEVEL OF THE BUILD PLATFORM)

Ensuite, nous devons éléver les 3 points de la plate-forme de construction afin que l'écart entre la plateforme de construction et la/les buses(s) soit uniforme pour tous les points et assez petit pour permettre une bonne impression. La plateforme de construction repose sur 3 points et chacun d'entre eux est fixé avec 2 écrous (thumb screws) l'un de réglage (supérieur), l'autre de blocage (inférieur).

Tout d'abord, il faut soulever le point arrière droit de la plateforme de construction. Pour ce faire, dévissez l'écrou de blocage (inférieur).

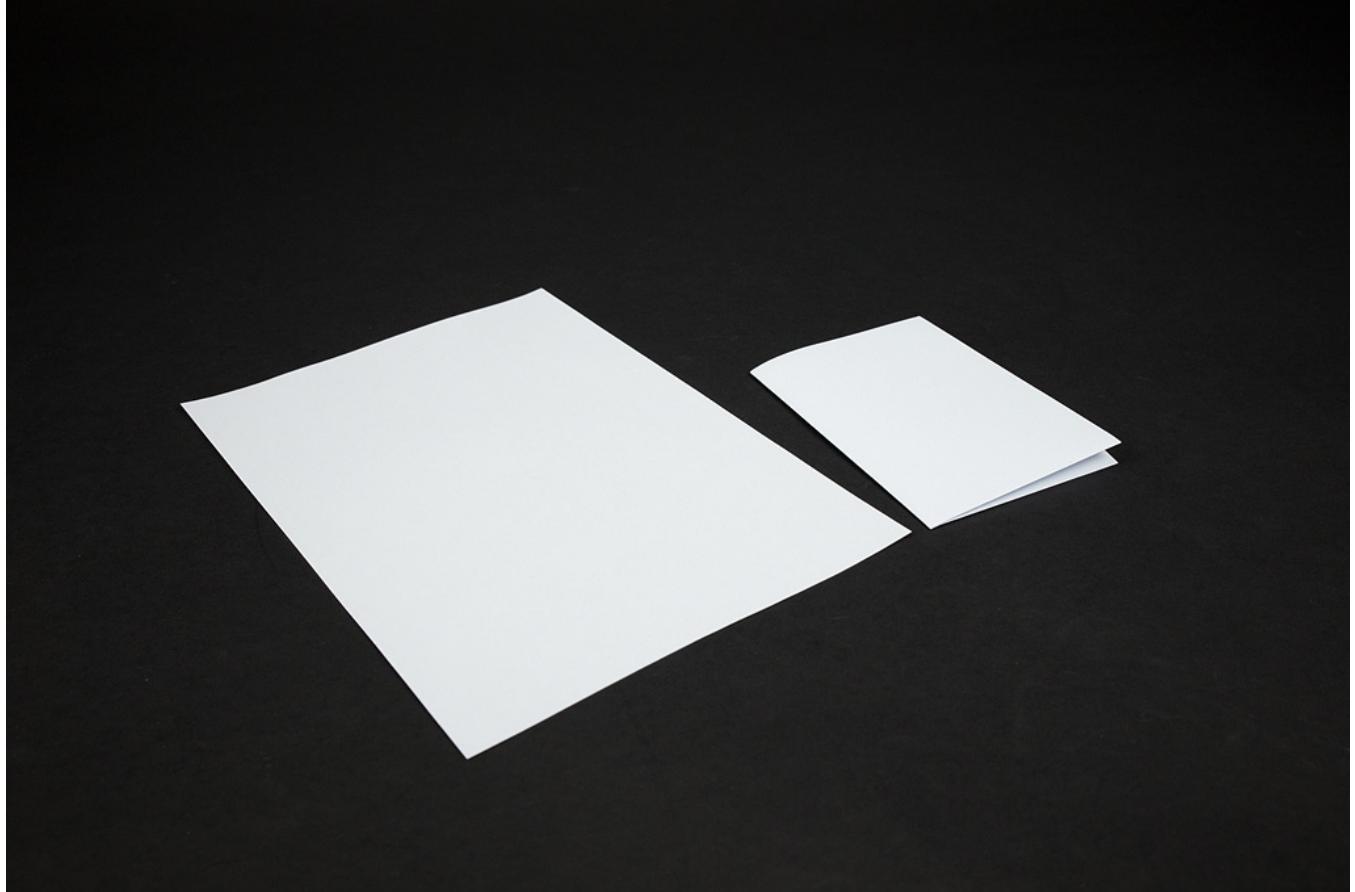


À présent, nous pouvons dévisser l'écrou de réglage supérieur pour éléver ce point de la plate-forme de construction.

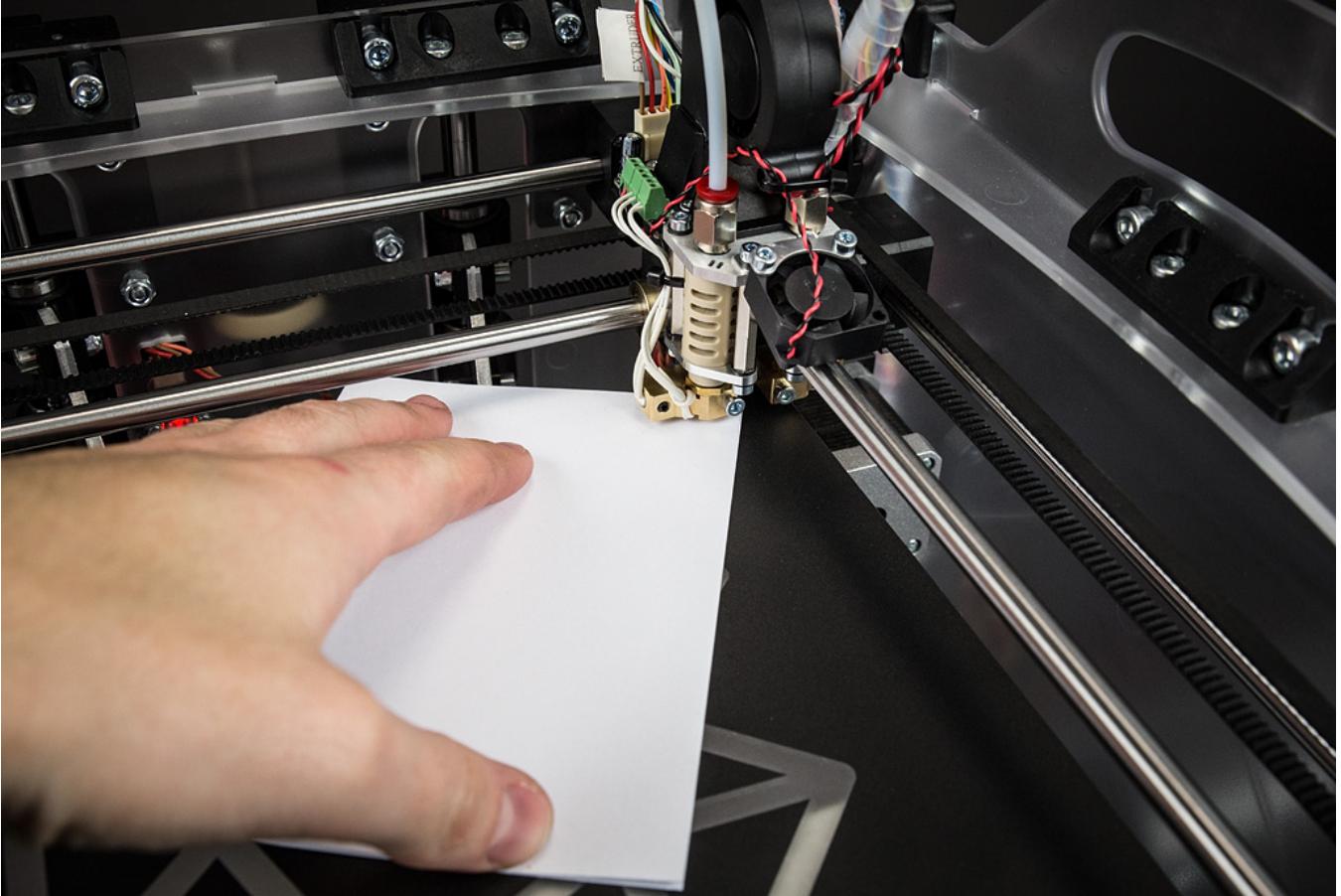


Nous avons besoin d'éléver ce point de la plate-forme de construction jusqu'à ce que l'espace entre la buse et la plate-forme soit environ **0,35 mm**. Cela peut se faire simplement en prenant une feuille de papier **A4 ordinaire (80-90g)** que nous plierons en **4**. Un micromètre peut

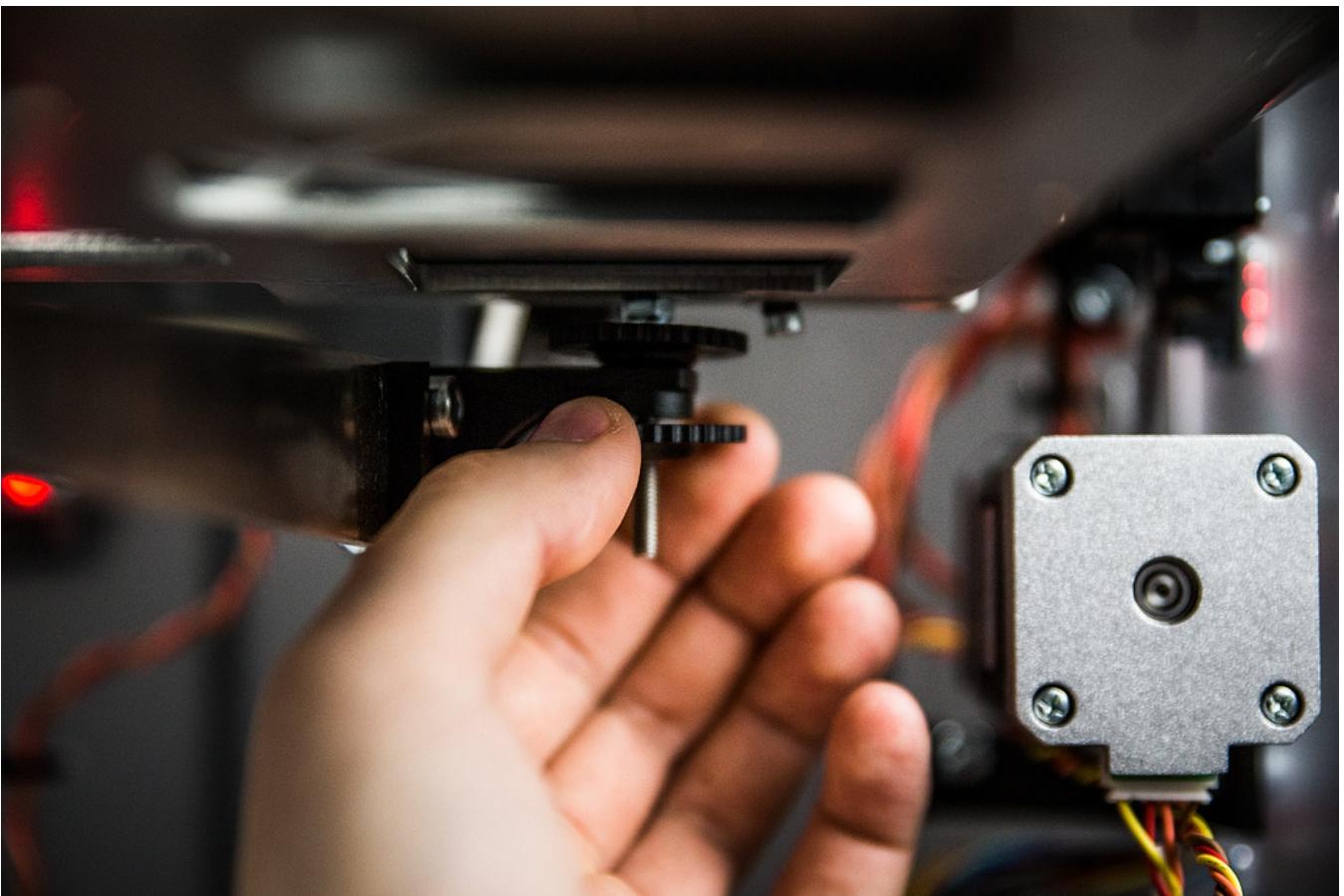
vous permettre de savoir si vous devez utiliser 4 ou 3 épaisseurs de papier. A défaut préférez 4 épaisseurs.



Faites glisser l'extrême non pliée de la feuille sous la/les buse(s) et soulevez ce point de la plate-forme de construction jusqu'à ce que la/les buse(s) touche le papier. **N'élevez pas la plate-forme de construction avant que la/les buse(s) tienne la feuille de papier en place, la buse(s) ne doit toucher que la feuille de papier ! Ne serrez pas trop, la feuille doit pouvoir bouger librement.**

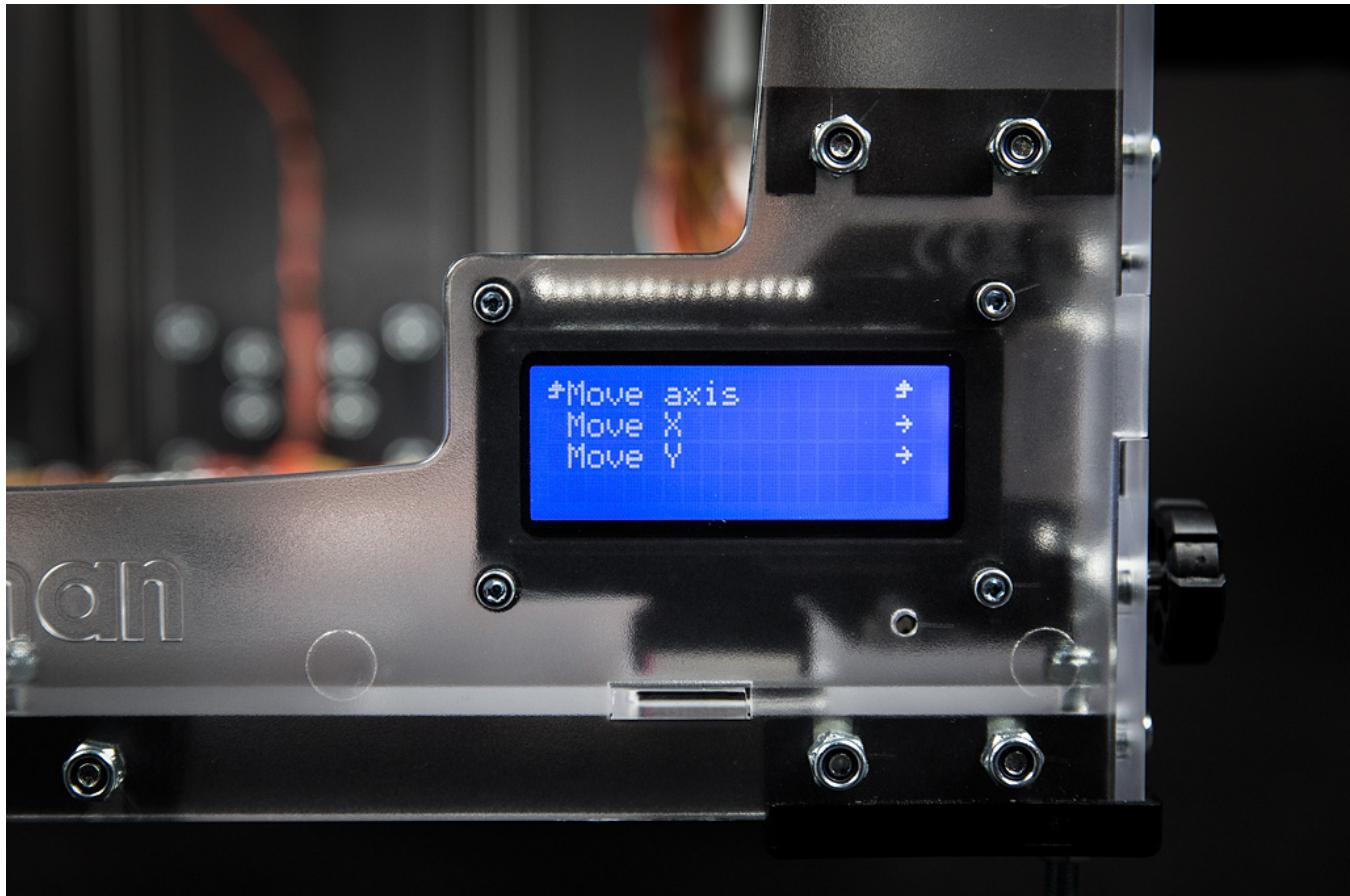


Lorsque cela est fait, vous pouvez visser l'écrou de blocage (inférieur) pour vérifier la position.



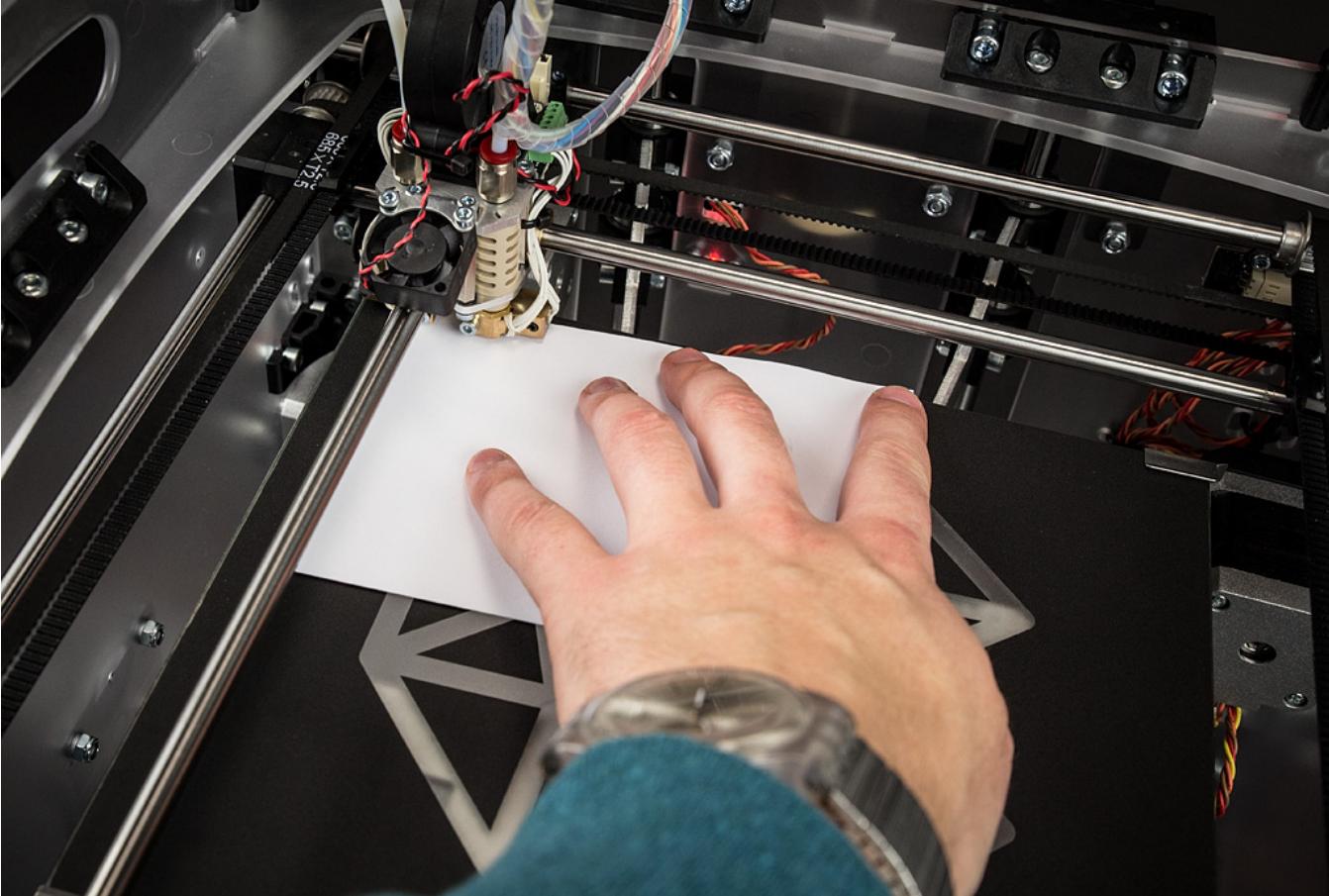
À présent, positionnez la tête d'impression complètement à gauche et répétez le même processus de calibrage pour le point arrière gauche de la plate-forme de construction. Pour ce faire, allez dans le menu **COMMANDÉ DE L'IMPRIMANTE** (CONTROL PRINTER) de l'écran

LCD et choisissez **DEPLACER L'AXE** (MOVE AXIS) puis **DEPLACER DE 10 mm** (MOVE 10 mm). Vous devriez alors voir l'écran suivant.

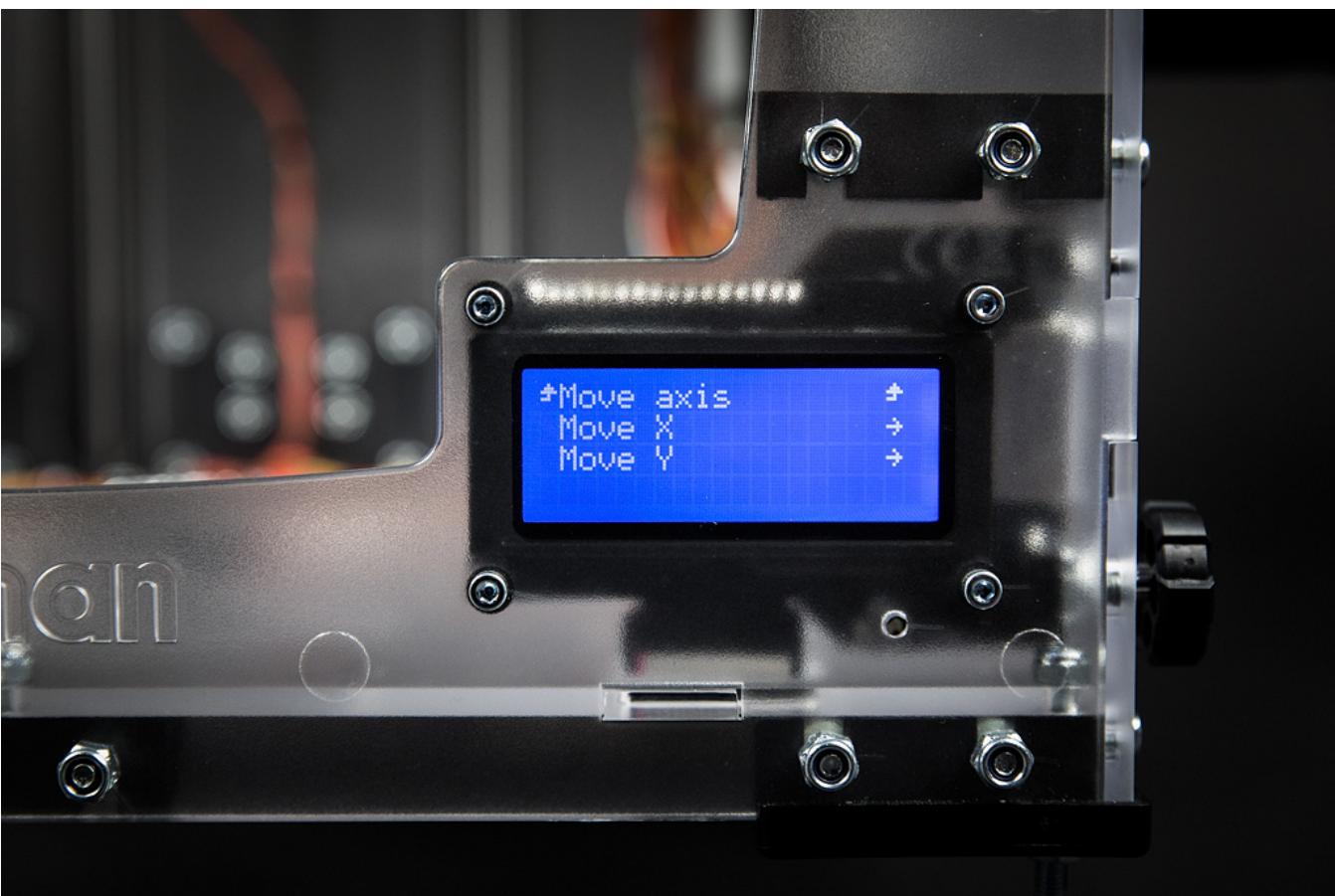


Choisissez l'option **MOVE X** (déplacer X) et faites passer la valeur de **200 à 0**. **Assurez-vous que la plate-forme de la construction est vide, car la tête d'impression se rendra d'un bout à l'autre de la plate-forme.**

Maintenant, vous pouvez répéter la même procédure de calibrage que vous avez réalisé pour le point arrière droit. Utilisez le papier plié pour vous assurer que l'écart entre la buse et la plate-forme de construction est bien de 0, 35 mm. **N'oubliez pas d'utiliser le coin de la feuille sans plis.**

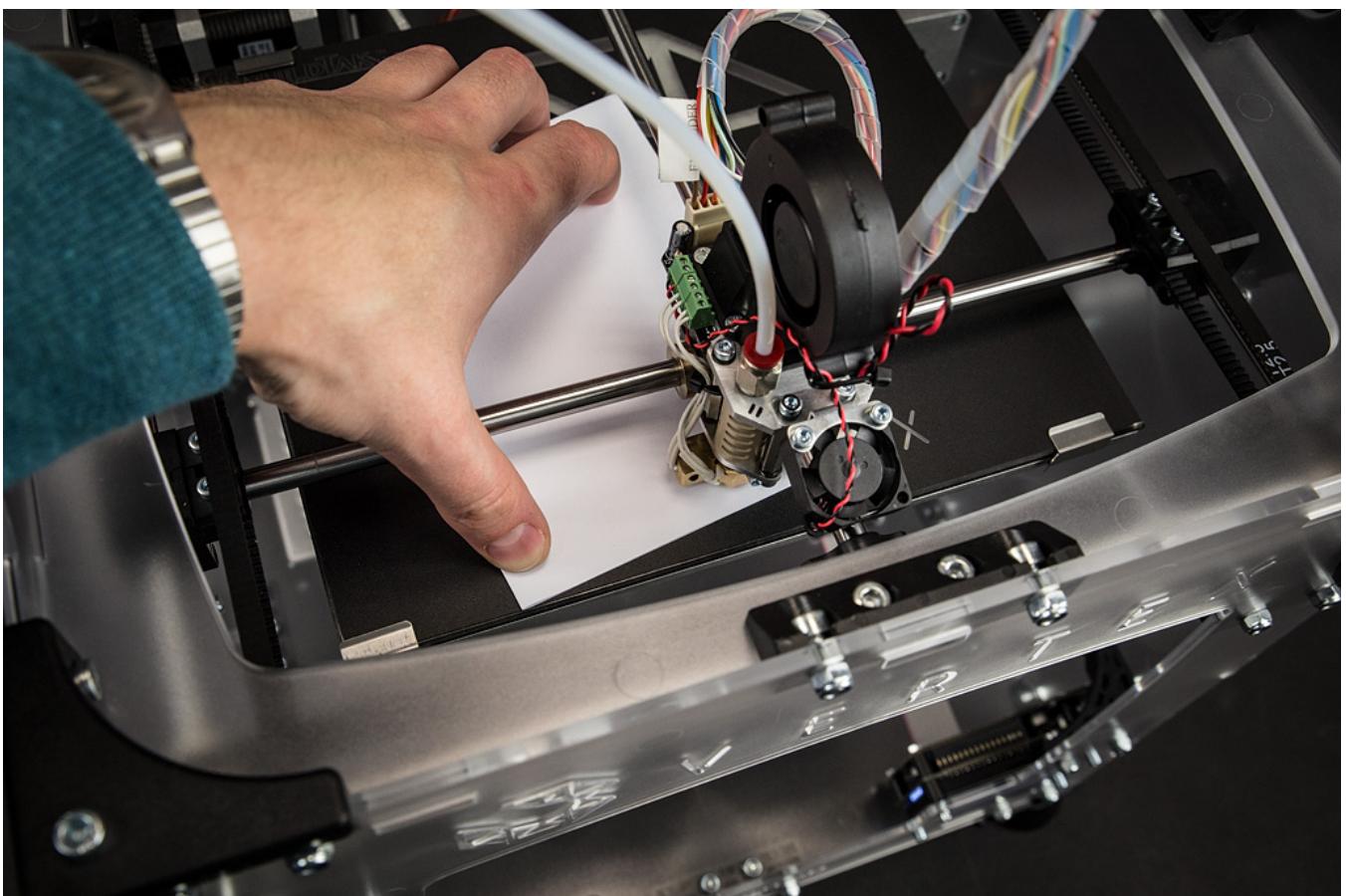


À présent, positionnez la tête d'impression au point avant central et répétez le même processus de calibrage pour ce point de la plate-forme de construction. Pour ce faire, allez à nouveau dans le menu **CONTROL PRINTER** (commande de l'imprimante) de l'écran **LCD** et choisissez **MOVE AXIS** (déplacer l'axe) puis **MOVE 10mm** (déplacer de 10 mm). Vous devriez alors voir l'écran suivant.



Choisissez l'option **MOVE Y** (déplacer Y) et faites passer la valeur de **200 à 20**. Assurez-vous que la plate-forme de la construction est vide, car la tête d'impression se rendra d'un bout à l'autre de la plate-forme.

À présent choisissez l'option **MOVE X** (déplacer X) et faites passer la valeur de **0 à 100**. La tête d'impression doit maintenant être située au-dessus du point avant-centrale de la plate-forme de construction. Maintenant, vous pouvez répéter la même procédure de calibrage que vous avez réalisé pour les autres points. Utilisez le papier plié pour vous assurer que l'écart entre la buse et la plate-forme de construction est bien de 0,35 mm. **N'oubliez pas d'utiliser le coin de la feuille sans plis.**



La plateforme de construction devrait à présent être à niveau et prêt pour l'impression, vous pouvez également répéter ce processus plusieurs fois pour vous assurer que tous les points sont correctement calibrés. À présent, vous pouvez exécuter une commande AUTO HOME pour que la tête d'impression revienne à sa position "park" initiale.

Chapitre suivant : [4. Chargement et déchargement du filament](#)

Affiché - Fri, Oct 10, 2014 2:06 PM.

Nombre d'article: 134 | Dernière mise à jour: Tue, Apr 21, 2015 5:02 PM

URL en ligne: <http://manuals.velleman.eu/article.php?id=134>