# ATOM 2.0

L'ATOM 2.0 est une des meilleures imprimantes 3D delta sur le marché en 2016.



## I - Présentation

L'Atom 2.0 se distingue des autres imprimantes 3D par son architecture delta : c'est la tête qui se déplace verticalement et non le plateau, qui reste fixe. Le réglage initial du plateau est donc très important.

Elle peut également imprimer à une précision de 50 microns, ce qui est rare sur le marché des imprimantes à dépôt de PLA.

Elle possède également un petit écran permettant de lancer une impression sans l'ordinateur.

# II - Utilisation

Comme l'Ultimaker, on peut utiliser Repetier pour lancer les impressions 3D. La procédure est globalement la même.
Cependant, du fait de la conception “delta” de l'imprimante, les contrôles manuels X et Y ne servent à rien. La procédure d'auto-level est également différente. Il existe une commande dans le menu de l'Atom permettant à la machine de s'auto-calibrer.

Notre Atom n'ayant pas de plateau chauffant, il faut penser à désactiver la chauffe du plateau, soit dans le menu, soit directement dans le GCode (retirer la ligne contenant **S50**, dans les premières lignes du code).

On peut imprimer sans support avec cette imprimante, mais le résultat sera un peu moins bon qu'avec des support. Dans le cas où vous imprimez sans support, faites des essais en diminuant la température d’extrusion.



N'utilisez pas le trancheur avec Repetier quand une pièce est en cours d'impression, ça perturbe l'impression en cours.

# III - Résolution de problèmes courants

**__Symptôme __:**La buse se bouche plus facilement à des températures bases, entre 190° et 205°

__Solution __: Au cas où la buse se bouche, il suffit d'augmenter la température (210° de base) puis d'extruder manuellement avec Repetier.

**__Symptôme __:** la première couche n'a pas la même épaisseur partout.

__Solution __ : C'est le point le plus délicat des imprimantes delta : La planéité du plateau. Elle se fait avec la commande **auto-level** (gcode : G29 Z+offset). Une solution peut être de chauffer à 200° pour du PLA (plus pour de l'ABS) l'extrudeur, avant l'auto-level. Pour qu'il se fasse dans les meilleurs conditions, appliquez proprement le blue-tape. Un autre facteur est d'**augmenter l'épaisseur de la première couche** : 300µm marche bien pour une précision de 100µm. Il faut ensuite régler l'offset dans le g-code d'initialisation (configuration du trancheur cura) pour avoir la distance optimale de la buse pour la première couche. La buse ne doit pas frotter et la matière imprimée doit adhérer un plateau. La deuxième couche doit également adhérer proprement à la première.L'offset optimal est l'offset minimal tel que la buse ne frotte pas. Le 21 mai 2016, avec Repetier on trouve offset=1.2mm.

From:
https://wiki.centrale-med.fr/fablab/ - **WiKi fablab**

Permanent link:
**https://wiki.centrale-med.fr/fablab/start:machines:atom**

Last update: **2016/05/30 16:27**