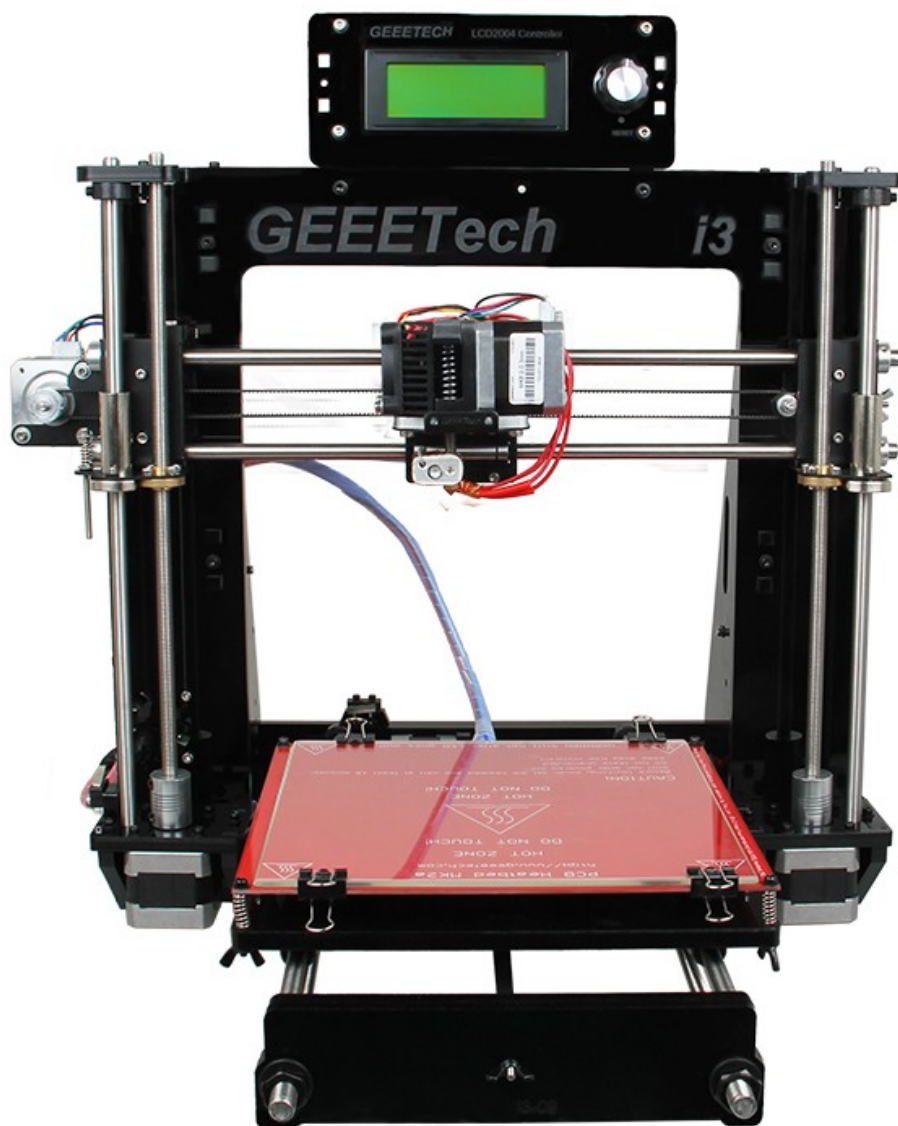


Geeetech Prusa I3 pro W

Manuel de l'Utilisateur



Instructions de sécurité :

Monter une imprimante 3D requiert un bon degré d'habileté manuelle, du sens pratique et la compréhension totale de ce que vous êtes en train de faire. Nous vous avons fourni ces instructions détaillées pour vous aider à l'assembler facilement.

Cependant, en fin de compte, nous ne pouvons pas être responsables de votre santé et de votre sécurité lors de la construction ou de l'utilisation de l'imprimante, ayant à l'esprit que vous êtes et avez été sûrs de vos capacités lorsque vous avez acheté et décidé de construire, puis d'utiliser cet objet. Lisez ce mode d'emploi en entier avant de commencer pour prendre votre décision d'agir en connaissance de cause.

La construction et l'utilisation de l'imprimante 3D implique l'utilisation de l'électricité, aussi toutes les précautions nécessaires doivent être prises et respectées, l'imprimante utilise du 12 volts fourni par un boîtier d'alimentation certifié, et donc vous ne devriez jamais être en présence de quoi que ce soit dépassant 12 volts. Mais gardez à l'esprit que de fortes intensités peuvent exister même avec du 12 volts. Le 12 volts peut être dangereux et ne prenez pas cette information à la légère.

Des très hautes températures sont nécessaires pour l'impression 3D. La tête d'extrusion peut atteindre environ 230°C, le lit chauffant atteint 110°C et le plastique ramolli atteint environ 200°C, aussi des précautions extrêmes et une attention constante doivent être prises lors de la manipulation de ces parties de l'imprimante pendant son utilisation.

Nous ne vous recommandons surtout pas de laisser votre imprimante en marche sans surveillance, ou du moins sans être conscient des conséquences possibles. Nous ne pouvons pas être tenus responsables de pertes, dommages, dangers, blessures ou autres conséquences de négligences lors de la construction ou lors de l'utilisation de l'imprimante.

Table des matières

Instructions de sécurité :.....	3
1. Ressources logicielles.....	1
1.1 Driver.....	1
1.2 EasyPrint 3D Installation et Configuration.....	2
2. Réglage du lit chauffant.....	5
2.1 Initialisation.....	5
2.2 Réglage grossier de la distance entre la buse et le foyer.....	6
2.3 Réglage fin.....	7
3. Configuration de l'impression.....	8
3.1 Mode rapide.....	8
3.2 Mode détaillé.....	9
3.2.1 Créer une nouvelle configuration/Paramétrage.....	9
3.2.2 Paramètres d'impression.....	10
4. Commencer à imprimer.....	21
4.1 Charger un fichier de modèle.....	21
4.2 Configuration de l'impression.....	22
4.3 Découpage en tranches.....	22
4.4 Imprimer sans ordinateur grâce à la carte SD.....	24
4.4.1 Sauvegarder un travail d'impression.....	24
4.4.2 Imprimer.....	25
5. FAQ.....	27
5.1 Comment mettre à jour le firmware de l'imprimante?.....	27
5.2 Comment changer le sens de rotation du moteur dans le firmware?.....	30
5.3 Manuel de l'utilisateur de Repetier Host.....	31
5.4 Causes possible du non fonctionnement d'un moteur.....	31
5.5 L'extrudeur ne fonctionne pas normalement.....	31
5.6 Le lit chauffant ou l'extrudeur restent froids.....	32
5.7 Erreur LCD: MAX/MIN TEMP error.....	32
5.8 Pas d'affichage ou affichage de carrés noirs sur l'affichage LCD.....	32
5.9 Time.h/endstop hit ou autres anomalies.....	32

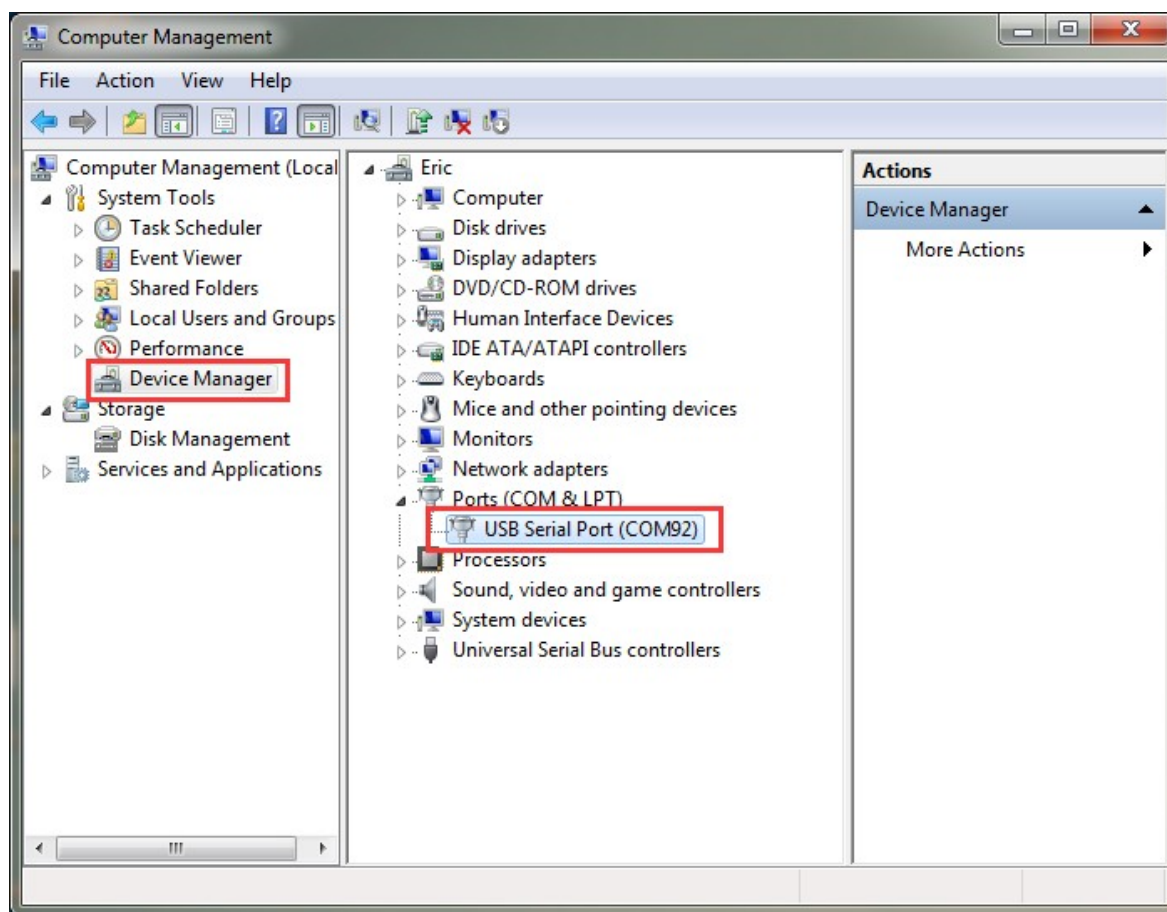
1. Ressources logicielles

1.1 Pilote

Connectez l'imprimante à l'ordinateur à l'aide du câble USB, le logiciel d'installation du pilote de la carte mère va automatiquement apparaître. Dans le cas contraire, vous pouvez télécharger le pilote FT232RQ ici, qui est le pilote de la GT2560:

http://www.geeetech.com/wiki/index.php/Prusa_I3_X#Install_the_drivers

Téléchargez et installez le bon pilote, vous pouvez trouver le port série correspondant dans Windows : chercher Panneau de configuration (éventuellement saisir « panneau de configuration » dans Cortana, puis cliquer sur : Système, Gestionnaire de périphériques" (**Device Manager** en anglais):



Si le pilote ne peut pas être automatiquement installé, téléchargez [FTDI](#) ou trouvez le dans la carte SD fournie et installez-le.

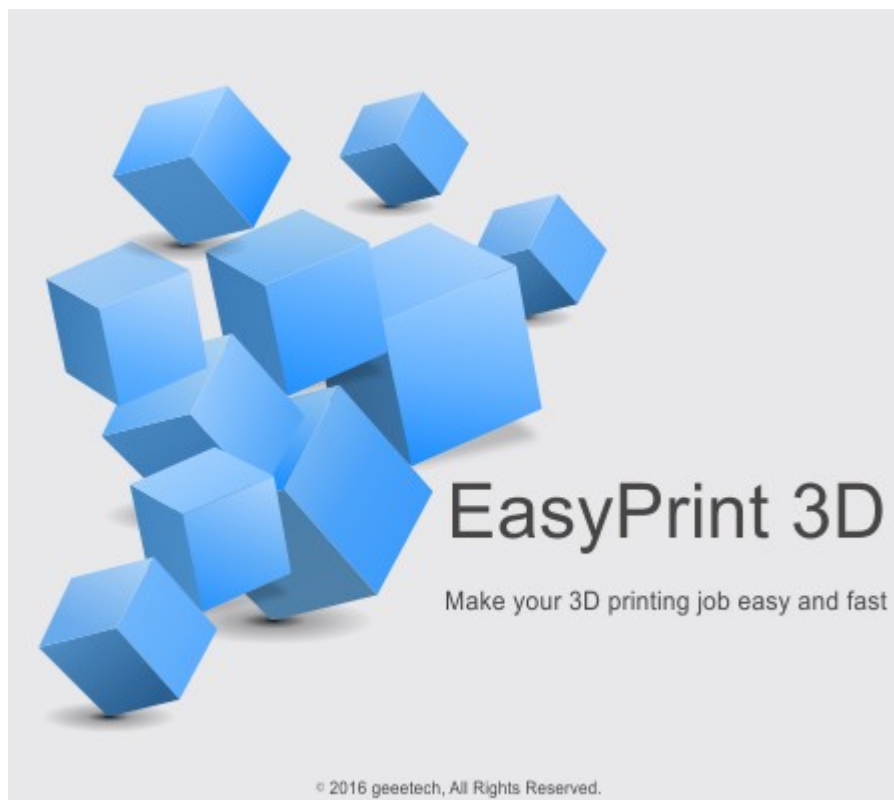
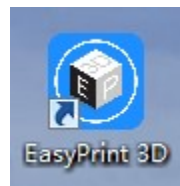
1.2 Installation et Configuration de EasyPrint 3D :

EasyPrint 3D est un logiciel d'impression 3D, créé pour les produits Geeetech. De plus, il est aussi compatible avec des imprimantes d'autres marques.

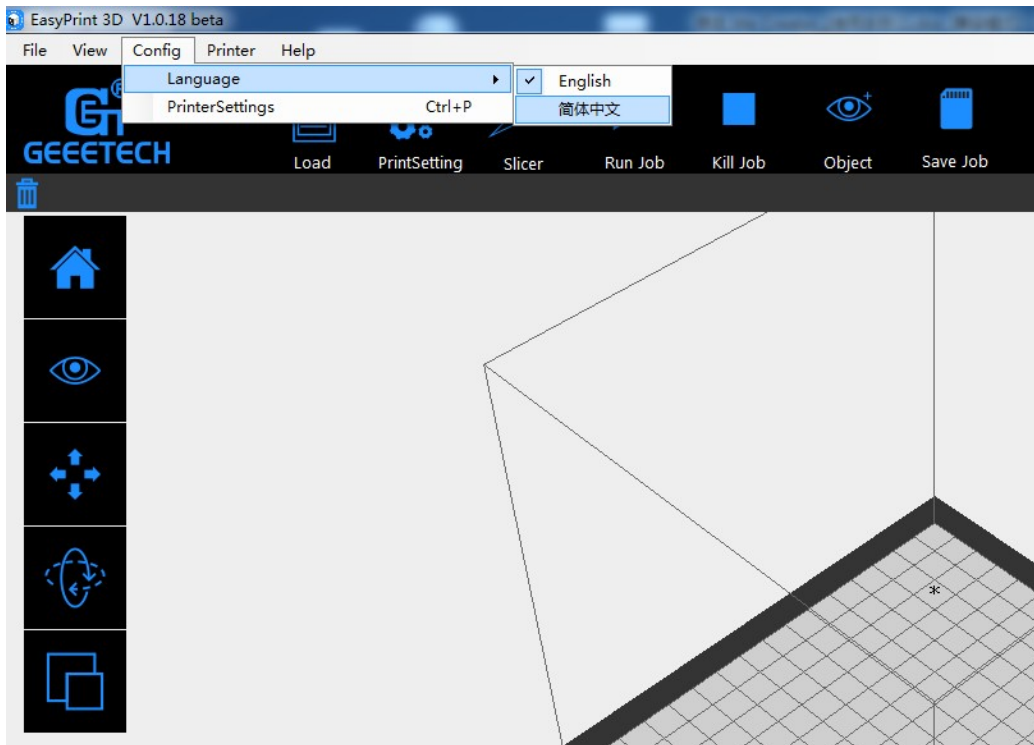
Étape 1. Installez EasyPrint 3D.

Vous pouvez le télécharger ici: <http://www.geeetech.net/firmware/EasyPrint.msi>

Étape 2. Lorsque l'installation est terminée, trouvez l'icône EasyPrint 3D. Double cliquez dessus pour démarrer le logiciel.



Ensuite vous pouvez choisir la langue de votre choix dans Config>Language.

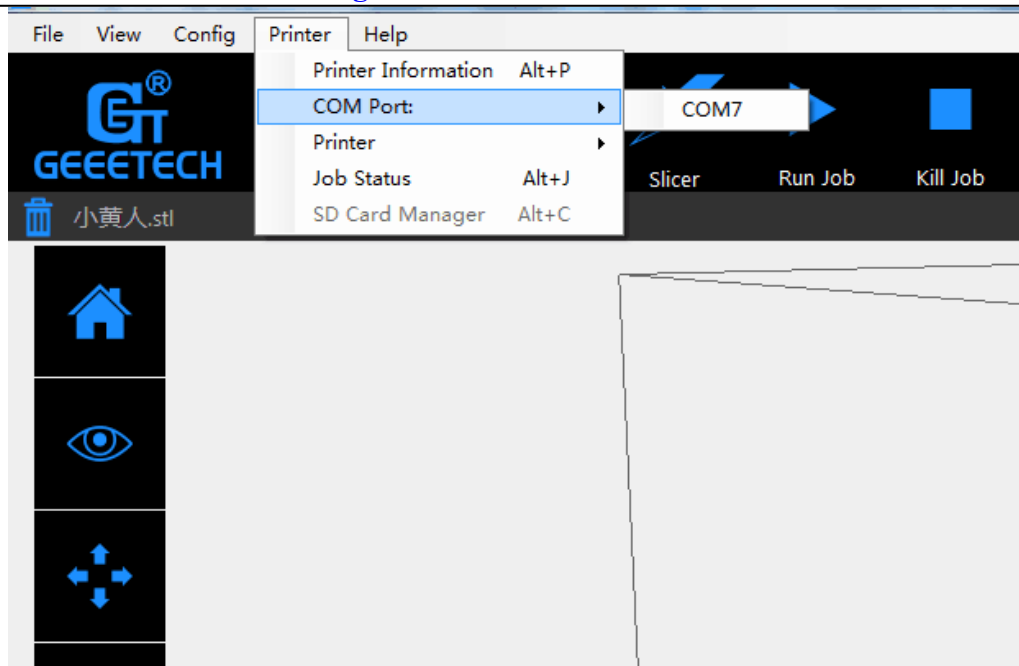


Étape 4. Sélectionnez le port correspondant à votre imprimante:

Cliquez sur le menu **Imprimante** (**Printer**), et ensuite sélectionnez le port sur lequel votre imprimante est installée (**Com Port**).

* Le COM Port fait référence au port qui peut être utilisé pour connecter l'imprimante avec votre ordinateur, identique au port USB série dans le panneau de configuration.

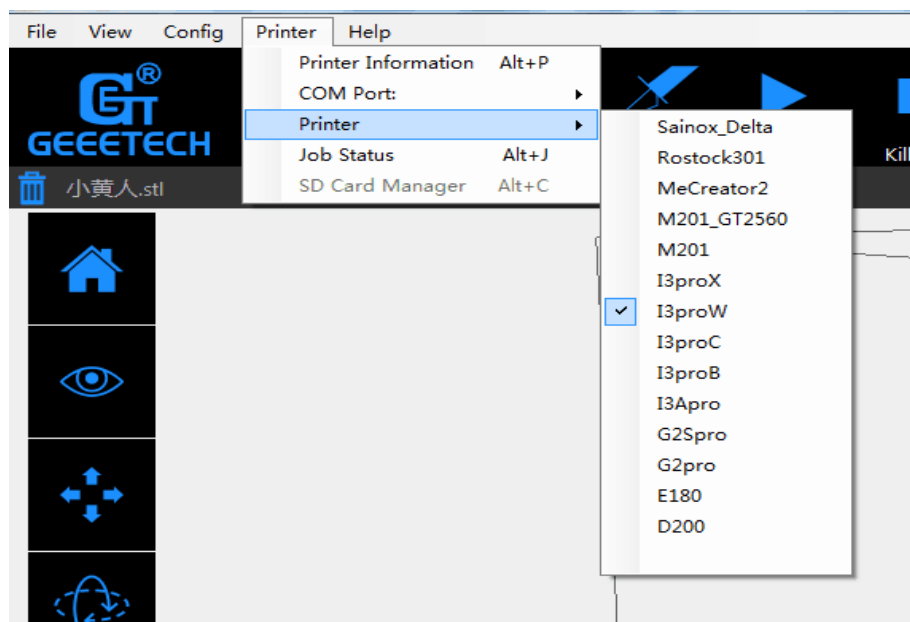
Au cas où vous n'arriviez pas à trouver le **COM Port** (port Com), Vérifiez que l'imprimante est allumée et que le câble USB est bien connecté à l'ordinateur.



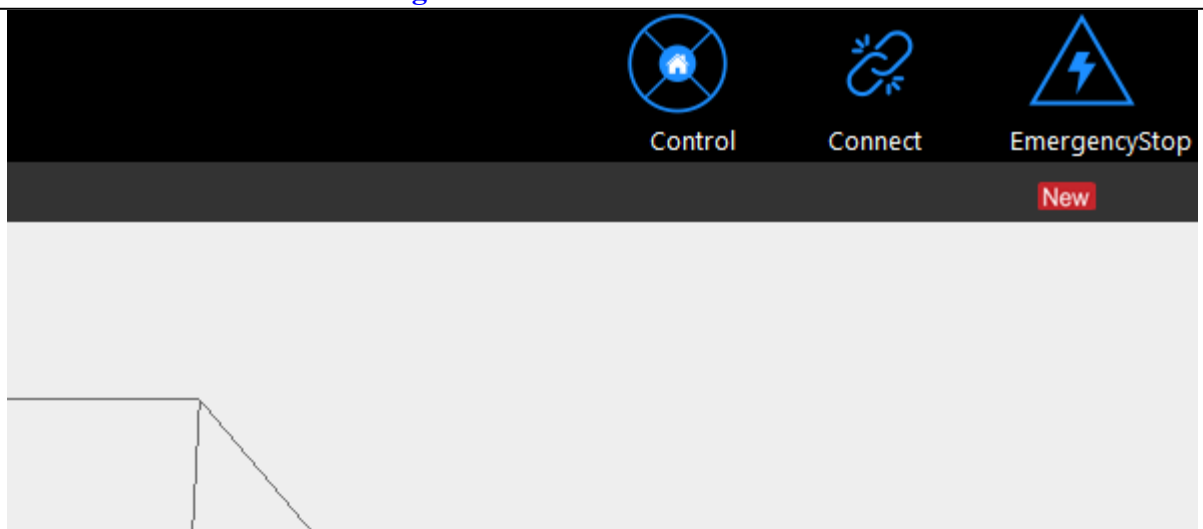
Étape 5. Sélectionnez la bonne imprimante:

Cliquez sur le menu **Imprimante (Printer)**,

et ensuite choisissez le bon modèle d'imprimante: **Pro W**



Cliquez sur le bouton **Connect (Connecter)** en haut à droite. Vous pouvez observer le statut en temps réel de l'imprimante en bas de l'interface du logiciel.



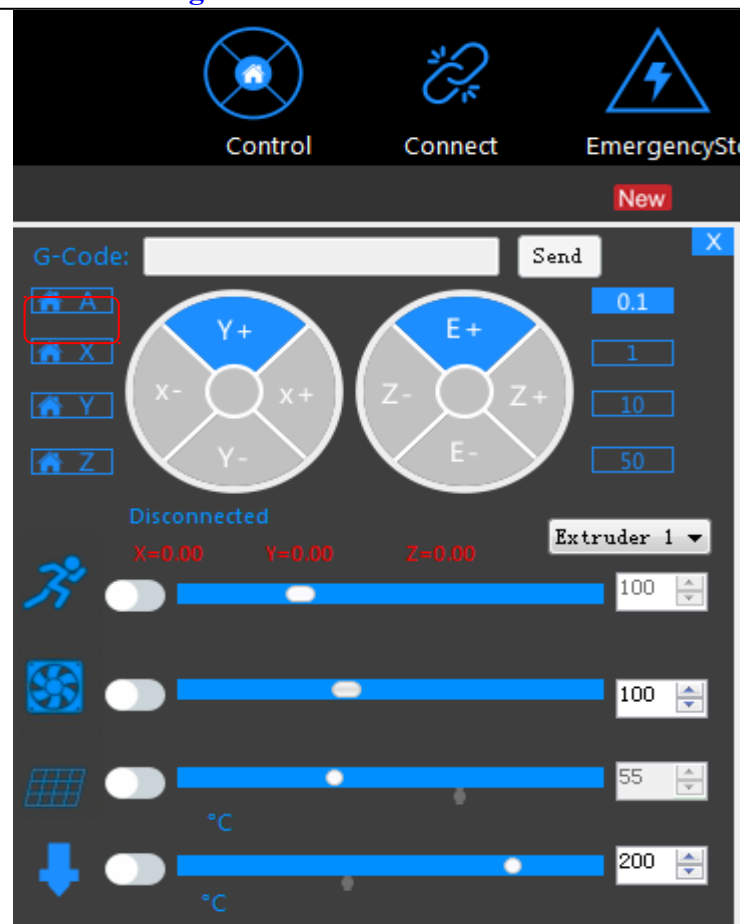
2. Réglage du lit chauffant :

Avant d'imprimer, vous devez régler la hauteur du lit chauffant. C'est seulement ainsi que la qualité des objets créés peut être améliorée. Sinon le petit espace en trop entre la buse d'extrusion et le lit chauffant affectera la bonne adhésion du filament fondu au lit chauffant, ce qui engendrera une mauvaise qualité, voire l'impossibilité d'obtenir une impression conforme.

2.1 Initialisation

Initialisez l'imprimante en cliquant sur





4.

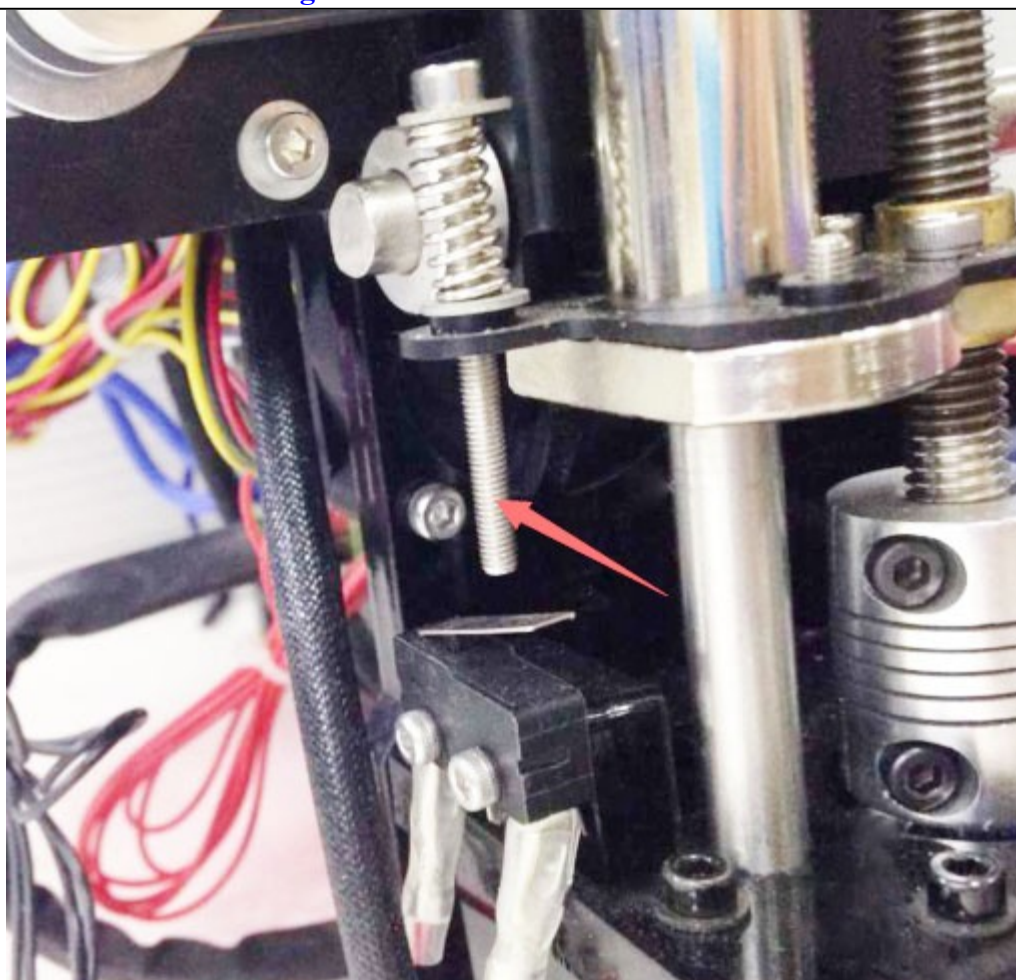
2.2 Réglage grossier de la distance entre la buse d'extrusion et le lit chauffant:

*si la buse est loin de la surface du lit chauffant, dévissez les vis **M3x35mm** (munies de ressorts) pour diminuer la distance entre la buse d'extrusion et le lit chauffant.

*Si la buse d'extrusion est trop près de la surface du lit d'impression, resserrez les vis à ressorts M3x35mm pour augmenter la distance entre la buse d'extrusion et le lit chauffant.

C'est un long réglage et vous devrez effectuer de nombreux essais pour obtenir quelque chose de correct (attention à ne pas casser la vitre thermorésistante!).


La distance recommandée entre le lit chauffant et la buse d'extrusion est 0.5-1mm.



Cidessus: réglage de la vis du capteur de fin de course de l'axe des Z

(en principe il a déjà été réglé lors de la fabrication de l'imprimante : ne pas y toucher)

2.3 Réglage fin:

Après le réglage grossier, initialisez l'imprimante en cliquant sur . Déconnectez les moteurs Pas-à-Pas via le panneau de contrôle LCD, déplacez manuellement la buse d'extrusion vers les 4 coins du lit chauffant et faites un réglage fin à l'aide des écrous à ailettes à chaque coin pour régler les distances entre la buse d'extrusion et les 4 coins. Pendant ce réglage, mettez une feuille de papier A4 entre la buse d'extrusion et le lit d'impression (pliez-la en deux). Si vous sentez un léger frottement en remuant le papier d'avant en arrière, la distance n'est pas bonne (c'est un réglage fin : allez-y doucement).

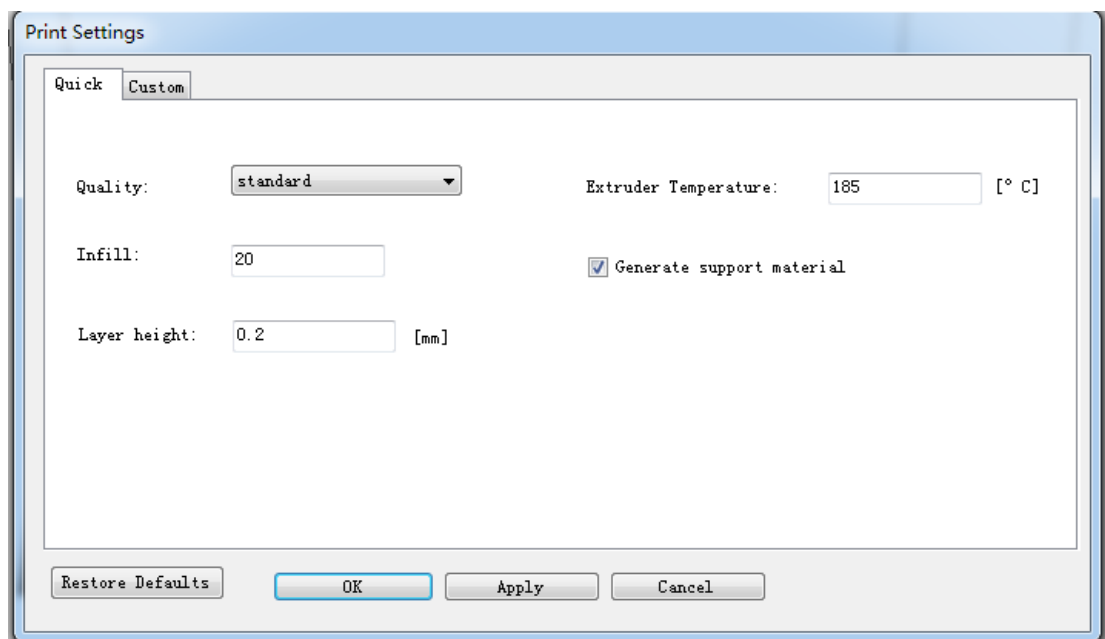
Après avoir terminé l'ajustement des 4 coins, vous avez terminé la procédure de réglage. Vous pouvez aussi amener la buse d'impression vers le centre et à nouveau aux 4 coins manuellement pour vérifier le résultat de votre travail de réglage.

3. Configuration de l'impression :

EasyPrint 3D fournit deux types de configuration d'impression: le mode rapide (quick mode) et le mode détaillé (custom mode). Le mode [**quick**] est fourni pour les débutants, alors que le mode [**custom**] est prévu pour l'utilisateur expérimenté avec des paramètres d'impression plus fins.

3.1 Quick mode

Choisissez l'onglet [quick]. Ici, nous avons préparé 3 réglages de qualité pour vous.



- Qualité

Choisissez entre **Low**, **Standard**, ou **High quality** pour préciser la qualité de surface de l'objet que vous allez imprimer.

- Les objets mis en tranches avec le profil **High quality** auront des couches d'impression plus fines mais seront imprimés plus lentement.
- Les objets mis en tranches avec le profil **Standard quality** seront imprimés en utilisant les paramètres par défaut.
- Les objets mis en tranches avec le profil **Low** seront imprimés avec des plus grosses couches et seront imprimés plus vite. Mais ils seront moins jolis.

- **Infill:** La densité de la structure de remplissage.
- **Extruder temperature:** Les filaments différents (PLA, ABS, ou autre) exigent des températures différentes; référez-vous aux températures suggérées sur Internet ou dans le logiciel.
- **Layer height:** l'épaisseur de chaque couche d'impression. Vous pouvez la laisser par défaut.
- **Supports**

Cochez cette case pour que votre objet soit imprimé avec des structures de support. EasyPrint 3D générera automatiquement des supports de plastique qui ne sont pas d'origine dans le modèle pour toute partie de l'objet qui pendouille dans le vide. Les supports ajoutés seront faciles à enlever lorsque vous retirerez l'objet fini de la plate-forme d'impression.

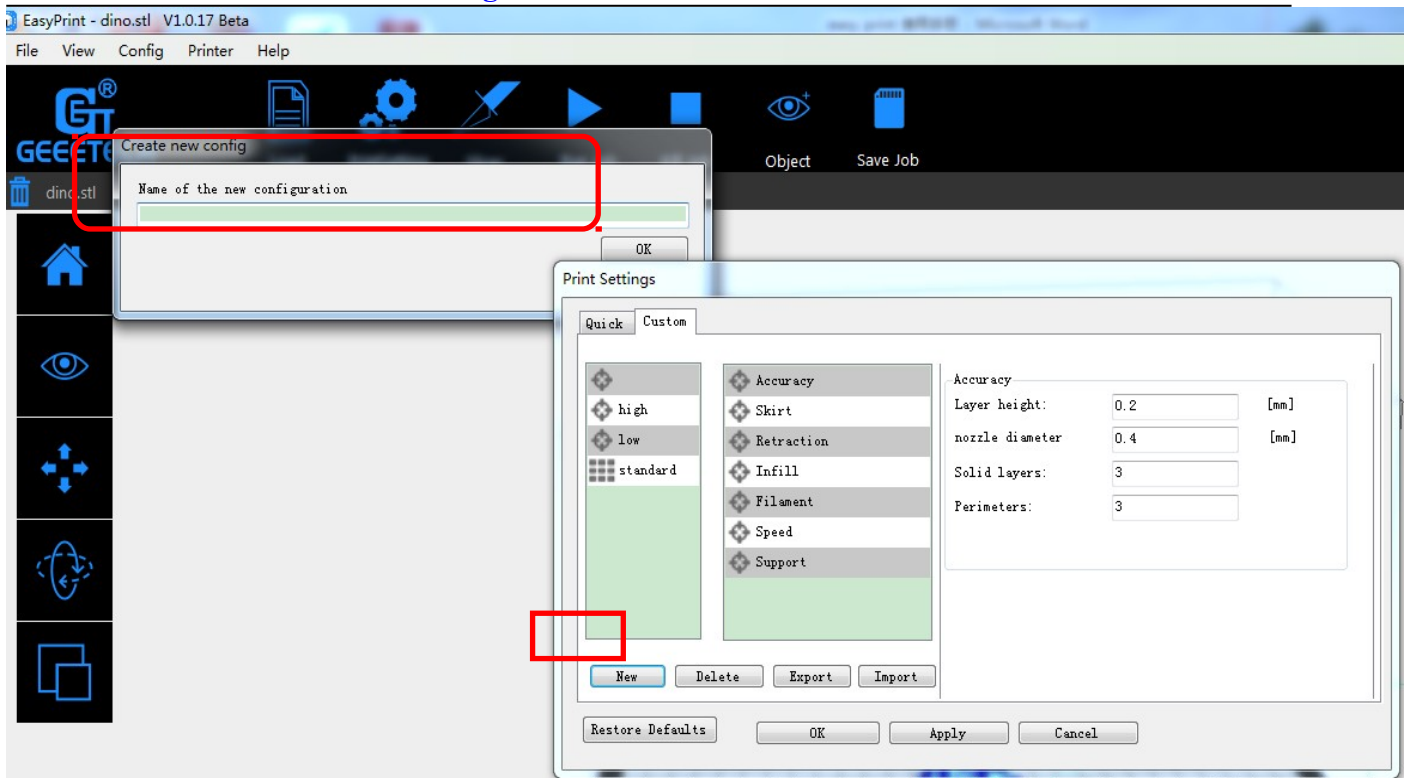
Lorsque vous avez terminé le paramétrage, cliquez sur Appliquer [**Apply**]. Ces réglages seront utilisés pour mettre en tranches votre modèle la prochaine fois que vous imprimerez ou exporterez un fichier d'impression.

3.2 Custom mode

Pour les utilisateurs avancés qui veulent faire des réglages plus sophistiqués sur tout le processus d'impression, EasyPrint 3D vous fournit de nombreux paramètres pour concevoir votre configuration d'impression.

3.2.1 Créez une nouvelle configuration / paramétrage:

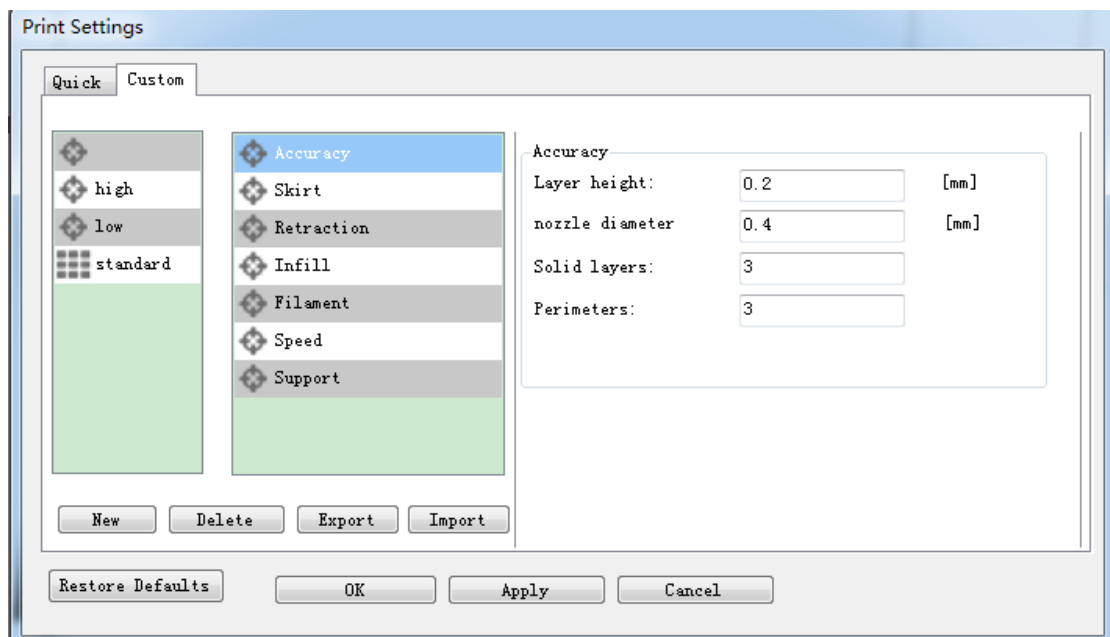
Pour customiser les paramètres, Vous devez d'abord créer un nouveau modèle de paramètres. Cliquez sur l'onglet [**create new conf.**] (Créez une nouvelle configuration) et saisissez le nom de cette nouvelle configuration dans la zone de texte. Cliquez [**Ok**].



3.2.2 Paramètres d'impression

Choisissez l'onglet [**custom**] pour profiter des paramètres d'impression sophistiqués.

1) Accuracy (précision):



a. **Layer Height** (hauteur de la couche):

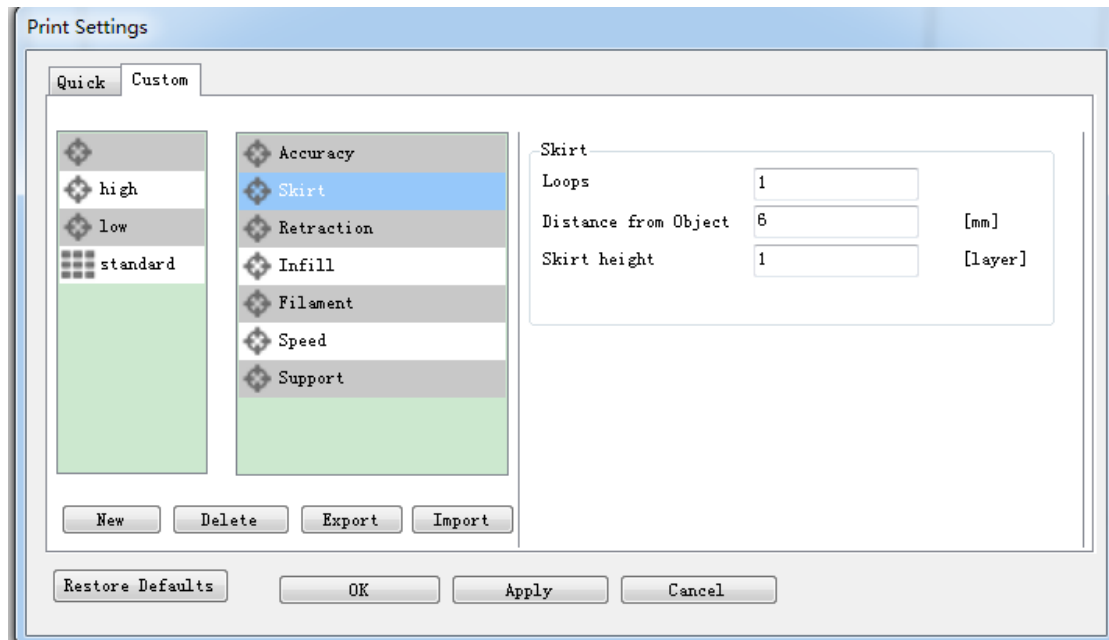
La hauteur de la couche d'impression est le paramètre le plus souvent modifié. C'est l'épaisseur de la couche d'impression (en mm). Avec une épaisseur d'impression plus fine vous améliorerez la qualité d'impression, vous aurez une surface plus lisse et beaucoup plus de détails visibles sur l'axe des Z (axe vertical) du modèle. Par contre, en utilisant des couches d'impression plus épaisses vous diminuerez nettement le temps d'impression.

b. **Nozzle diameter** (Diamètre de la buse d'extrusion): indique le diamètre de la buse d'extrusion utilisée.

c. **Solid layers**: Le nombre de boucles de répétition nécessaires pour exécuter une seule couche.

d. **Perimeter**: Le nombre de boucles de répétition nécessaires pour terminer d'imprimer une couche pour rendre l'objet imprimé plus solide et obtenir une meilleure finition (objet plus lisse).

2) **Skirt (jupe)**:

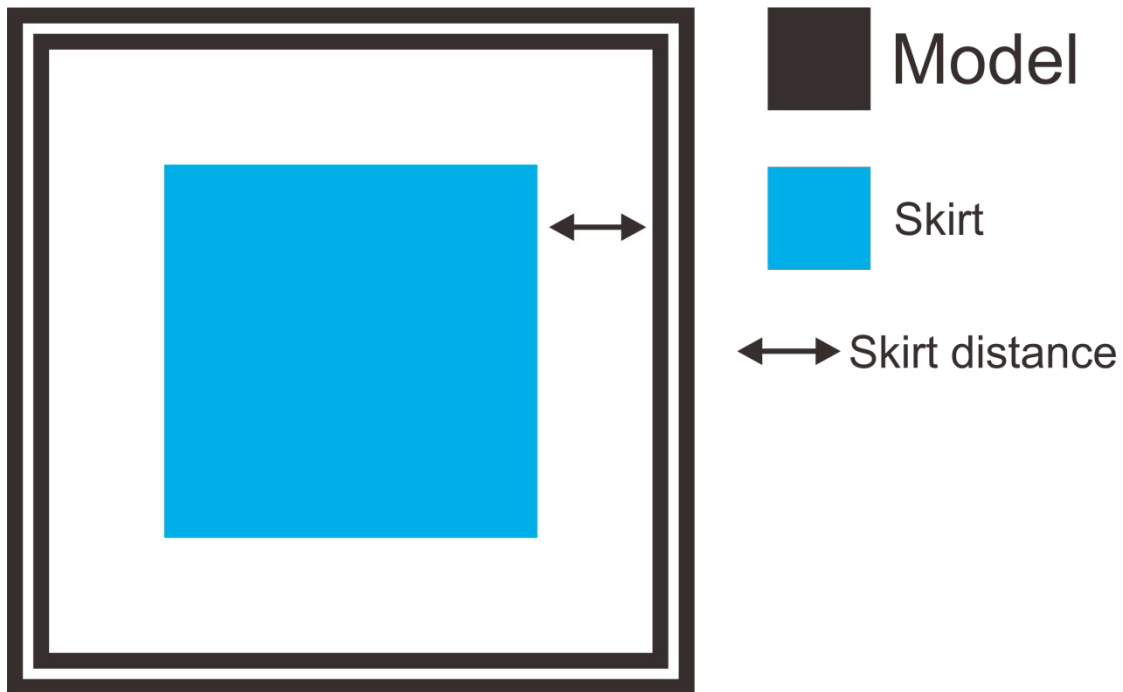


Une **skirt** (jupe) est une ligne imprimée autour de l'objet lors de l'impression de la première couche, mais qui n'a aucun rapport avec l'objet. Cela aide à démarrer l'extrusion et peut aussi être un bon test de vérification du niveau du lit d'impression avant de commencer l'impression et permet de vérifier que la matière plastique coule doucement de la buse d'extrusion avant que le modèle proprement dit commence à être imprimé.

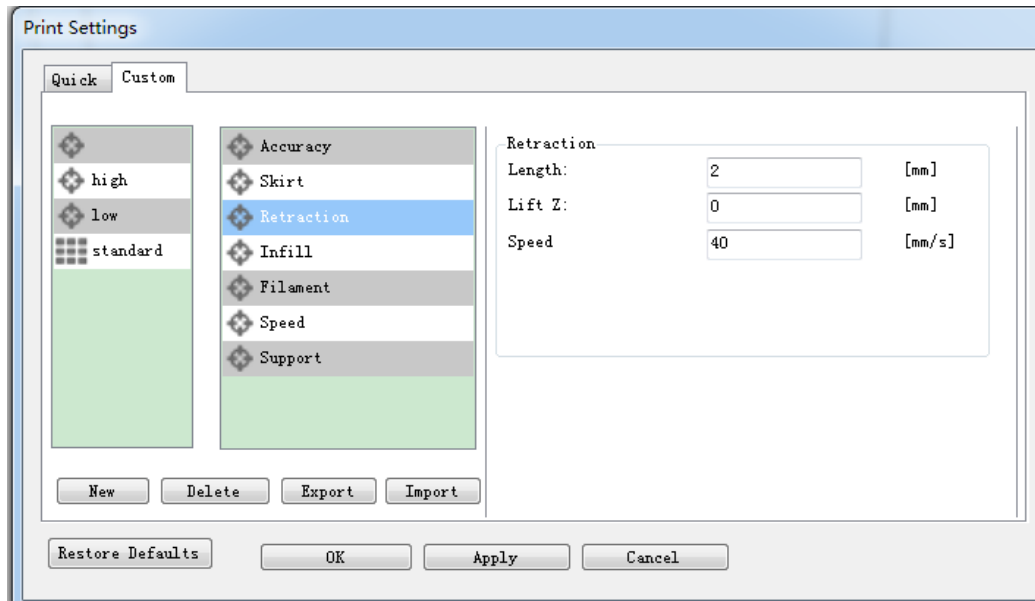
a. **Loops**: Le nombre de lignes de **skirt** imprimées autour du modèle. Une boucle est d'habitude suffisante.

b. **Distance from object:** La distance entre l'objet et la **skirt**. La distance par défaut de 6mm est d'habitude suffisante.

c. **Skirt height:** Le nombre de couches à créer pour la **skirt**. Pour être sûr que la matière plastique coule doucement, une couche est suffisante, cependant la fonction **skirt** peut aussi être utilisée pour construire des murs autour de l'objet au cas où il est protégé par des droits d'auteur ou s'il y a des courants d'air.



3) Retraction:



Retraction est utilisé aux endroits dans une impression où l'imprimante doit se déplacer entre deux parties à imprimer. Sans **retraction** la matière extrudée va dégouliner entre les deux parties. Avec **Retraction** le filament est ramené en arrière par le moteur d'alimentation, et ainsi cela ne dégouline pas de la buse d'extrusion pendant les déplacements. En utilisant **retraction**, le "stringing" (fins filaments de plastique entre les parties imprimées) est évité, ce qui crée un résultat final beaucoup plus propre. Vous devez faire attention avec les matériaux flexibles ou avec les modèles qui exigent de nombreuses **retractions**, parce que cela pourrait aboutir à la détérioration du filament et finalement faire échouer l'impression.

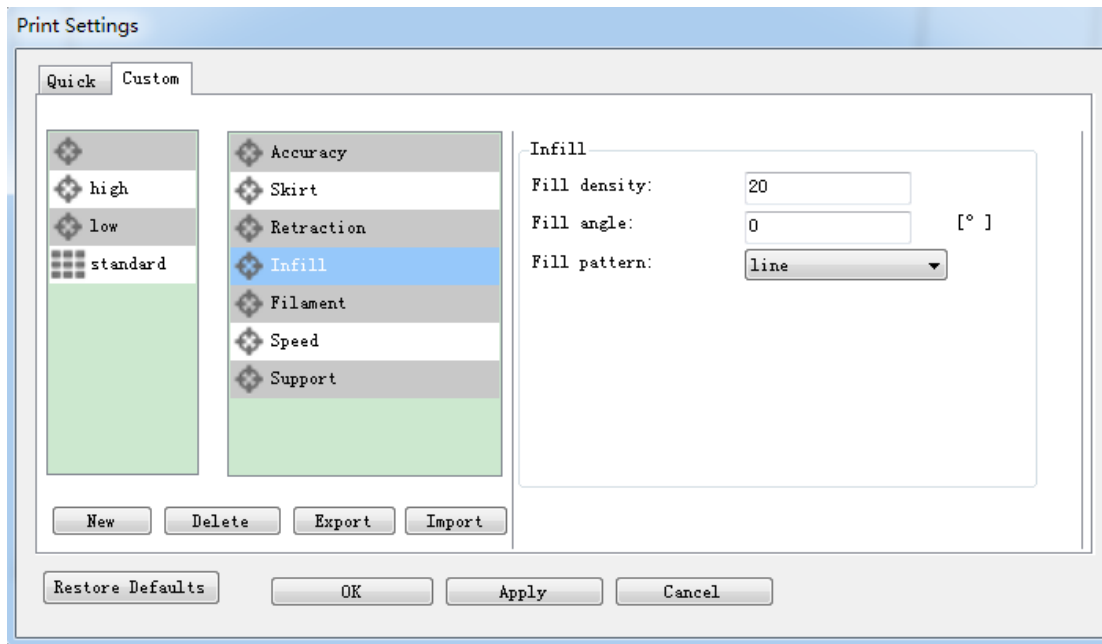
a. **Length**: Le nombre de millimètres de rétraction. A noter que cette mesure est faite à l'entrée de la buse (avant fusion). Une valeur d' 1 ou 2 millimètres est habituellement recommandée. Les extrudeurs de la marque Bowden peuvent avoir besoin de 4 ou 5 mm en raison de l' hysteresis introduit par le tube (l'hysteresis est le fait que l'état d'un système dépend de ce qui lui est arrivé avant, un tube qui chauffe plus rend nécessaire plus de millimètres de **length**).

b. **Lift Z**: Fait remonter l'extrudeur entier jusqu'à plusieurs millimètres pendant ses déplacements. Cela peut être utile pour éviter que des filaments déjà imprimés ne se collent à la buse d'extrusion; cependant d'habitude ce n'est pas nécessaire et cela ralentit beaucoup l'impression. Une valeur de 0.1mm est habituellement suffisante.

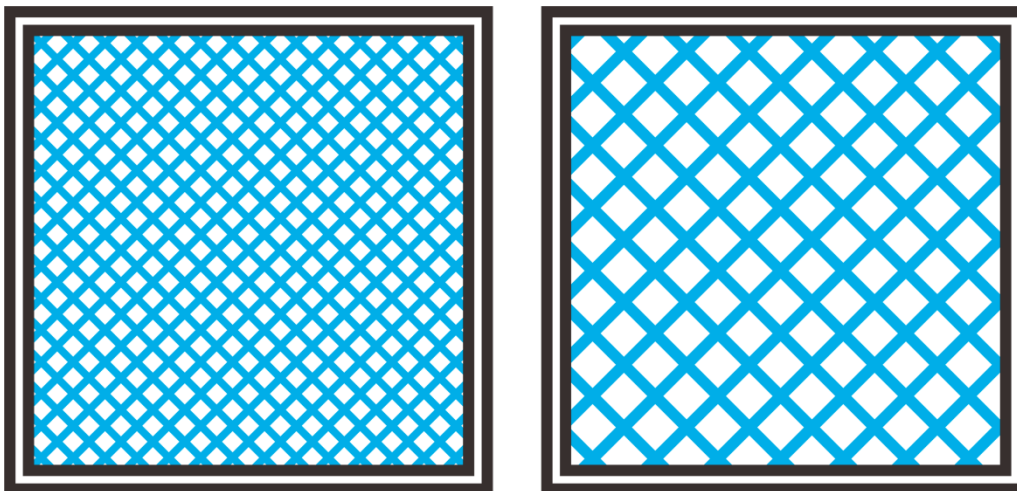
c. **Speed**: La vitesse à laquelle le moteur fait remonter le filament. La valeur doit être réglée

aussi vite que l'extrudeur peut le supporter sans lui faire manquer des étapes, et cela vaut la peine de faire des essais pour trouver la meilleure valeur de vitesse de **retraction**.

4) Infill:



a. **Fill Density**: La densité de remplissage (Fill Density) définit la quantité de plastique consommé par l'imprimante. Une valeur plus importante pour **Fill Density** signifie qu'il y a plus de plastique consommé à l'intérieur de votre imprimante, ce qui permettra d'obtenir un objet plus solide. Une **fill density** aux alentours de 20% est utilisée pour les objets d'art; une densité plus importante est destinée aux objets utilitaires ; ci-dessous deux degrés de **fill density** :

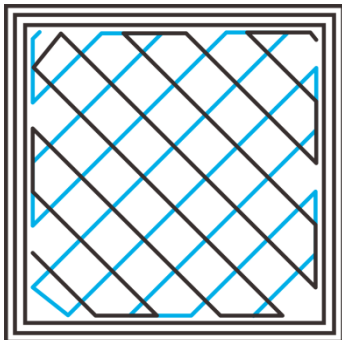


c. **Fill angle:** Par défaut le modèle de quadrillage de remplissage est à 45° pour apporter la meilleure adhésion aux structures. Les surfaces proches de l'extérieur sont susceptibles de se détériorer sous l'effort. Quelques modèles peuvent tirer un bénéfice du changement d'angle de remplissage pour assurer une extrusion optimale.

d. **Fill Pattern:** C'est le modèle de la forme de remplissage qui influence la durée d'impression..

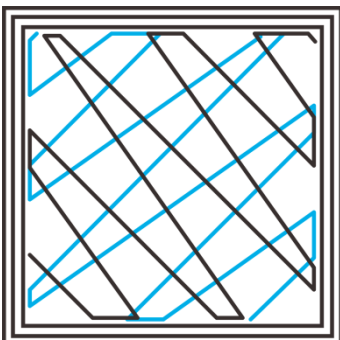
EasyPrint 3D propose 7 modèles de remplissage, incluant quatre modèles classiques, et 3 autres beaucoup plus exotiques. Les nombres à la droite de chaque figure sont une estimation grossière de la quantité de matériau utilisé et du temps que prend un simple cube de 20 mm de côté. Notez que ce n'est qu'indicatif, puisque la complexité du modèle et d'autres facteurs affectent ces valeurs.

1. Line :



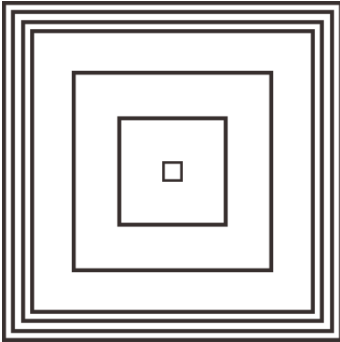
350.57mm/5m: 23s

2. Rectilinear



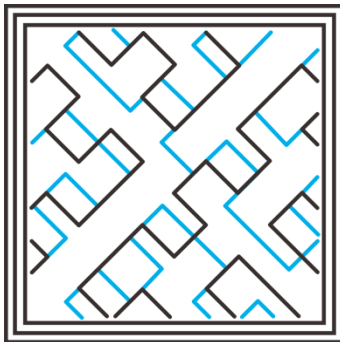
344.51mm/5m: 20s

3. Concentric



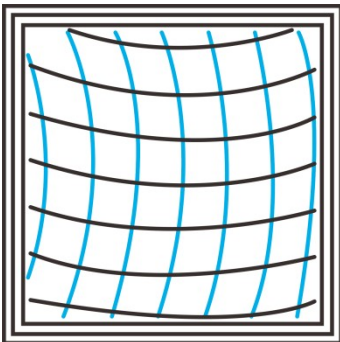
344.51mm/5m: 20s

4. Hilbert Curve



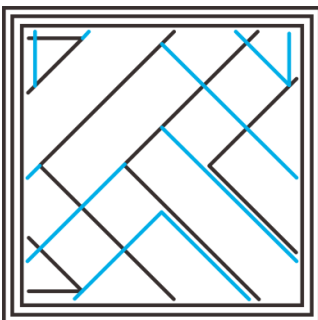
332.82mm /5m: 28s

5. Archimedean Chords



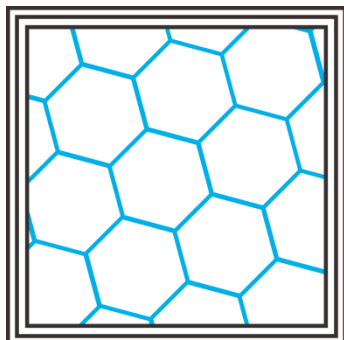
333.66mm /5m: 27 s

6. Octagram Spiral



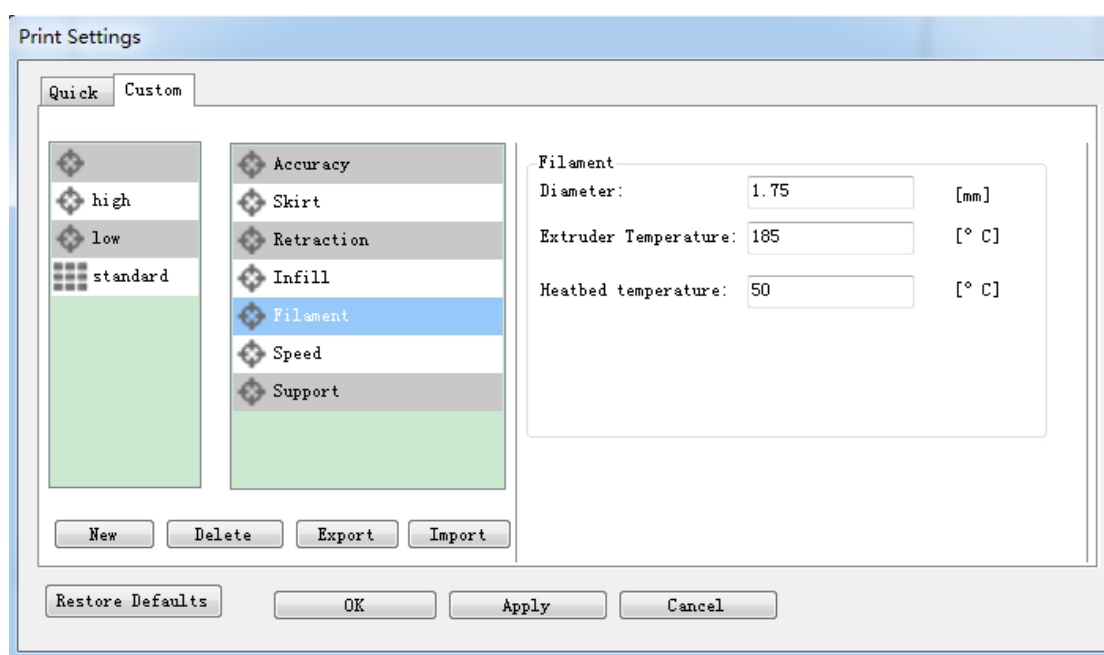
318.63mm/5m: 15 s

7. Honeycomb (nid d'abeilles)



362.73mm /5m: 39s

5) Filament:



a. Diameter:

Dans ce champ vous pouvez indiquer le diamètre du filament, pour que EasyPrint 3D puisse calculer correctement la vitesse d'extrusion. Les diamètres des filaments couramment utilisés sont de 1.75mm ou 3mm, mais il pourrait être nécessaire de changer ce paramètre si l'on utilise des filaments en provenance d'autres fournisseurs.

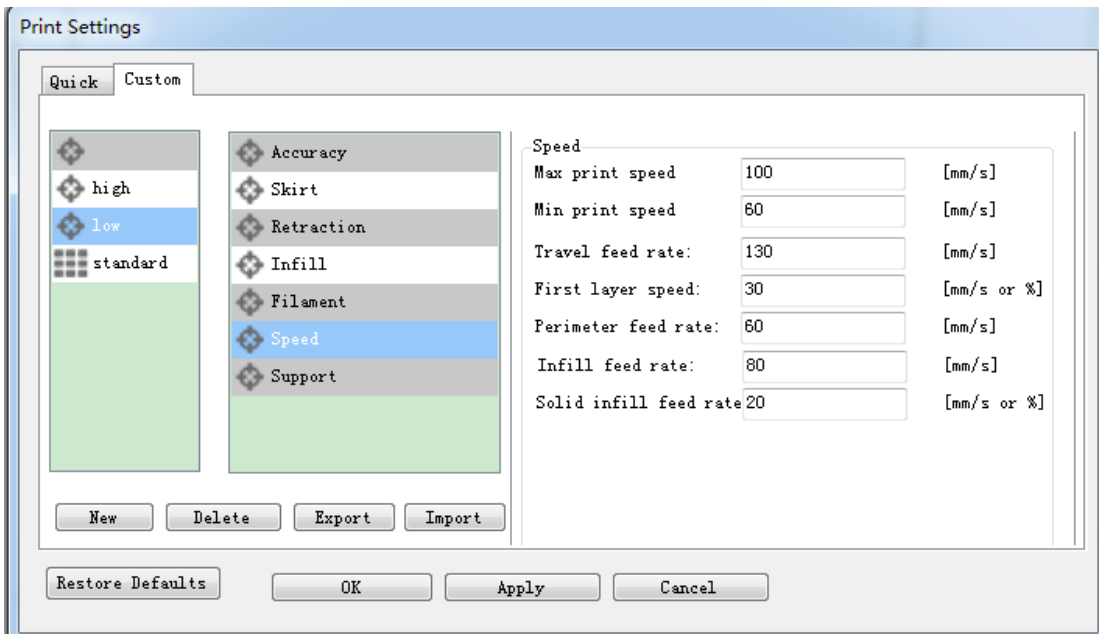
b. Extrusion temperature:

C'est la température utilisée par la buse pendant l'impression. La température d'extrusion peut différer selon les matériaux. Le PLA, par exemple, a besoin d'une température d'approximativement 180 -230 °C, alors que l'ABS a besoin d'une température plus importante, de 210 - 250 °C pour s'extruder proprement.

c. Hotbed temperature

Pour les imprimantes avec un lit chauffant, la température du lit chauffant peut aussi être paramétrée ici. Nous vous recommandons 60 °C pour le PLA et 90 °C for ABS pour assurer que le plastique colle bien au lit chauffant.

6) Speed:



Speed définit à quelle vitesse (en mm/s) la tête se déplace pendant l'impression. En fonction de ce paramétrage, EasyPrint 3D va aussi calculer la vitesse d'extrusion du filament. Une plus grande rapidité d'impression raccourcira le temps d'impression. Mais gardez à l'esprit que le fait d'augmenter la vitesse d'impression signifie que vous devrez aussi augmenter la température de fusion pour que le plastique soit fondu comme il faut.

Bien que vous puissiez choisir une vitesse d'impression globale, il est aussi possible de choisir différentes vitesses pour différentes parties de l'objet:

a. **Max/Min print speed:** Ce paramètre définit une fourchette max/min [60-100mm/s] à laquelle l'imprimante imprime.

b. **Travel feed rate:** C'est la vitesse à laquelle la tête d'impression bouge lorsqu'elle n'est pas en train d'extruder, c'est-à-dire lorsque la tête d'impression se déplace d'un point à un autre sans imprimer. Une plus grande **travel feed rate** réduit les risques d'écoulement de filament pas la buse, ce qui produit un objet plus propre. D'un autre côté, une vitesse très rapide signifie que la buse peut taper dans une partie déjà imprimée tellement brutalement que l'objet peut être endommagé ou

déformé par la buse chaude. Cela peut être évité en utilisant les fonctions **lift z** et **retraction**.

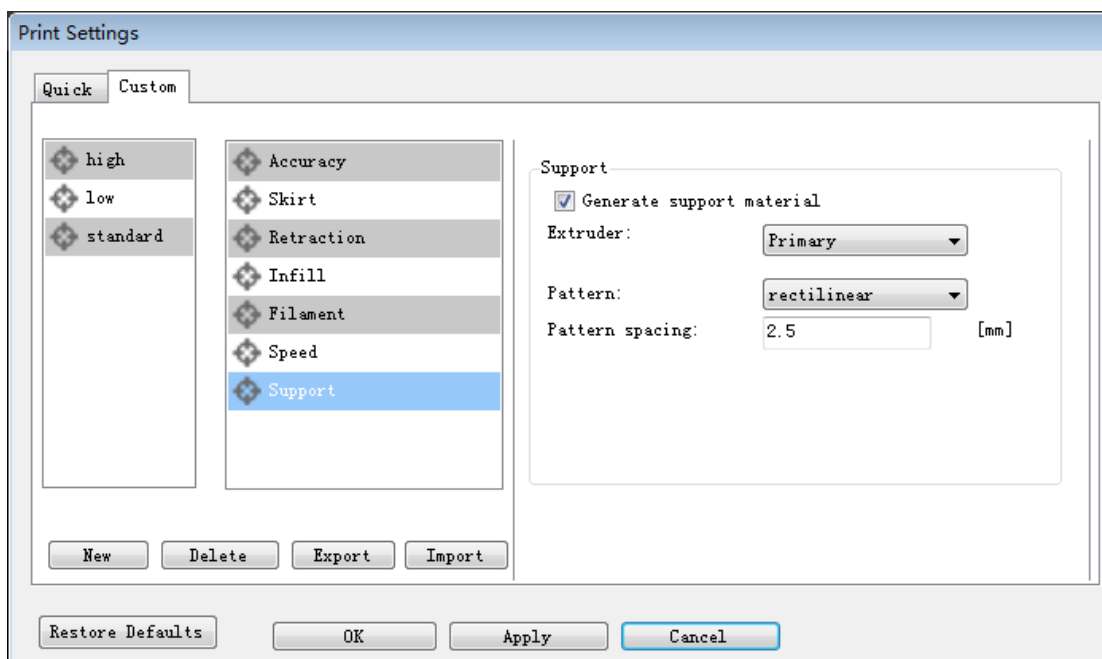
c. **First layer speed**: Avec ce paramètre vous pouvez changer la vitesse spécialement pour la première couche d'impression. Par défaut une vitesse lente est utilisée pour la couche du bas, de façon à ce que le matériau colle bien au lit d'impression dès la première couche. Comme mentionné plus haut, il est important que la première couche soit bien collée, et un rythme plus lent apporte beaucoup. Une valeur de 50%, ou moins, améliore beaucoup le résultat.

d. **Perimeter feed rate**: Vitesse d'impression des parois extérieures. Vous pouvez aussi paramétrer la vitesse pour les parois extérieures et intérieures séparément. Imprimer les faces extérieures un petit peu plus lentement apporte habituellement une meilleure finition de surface.

e. **Infill feed rate**: La vitesse à laquelle le remplissage et les parties internes de l'objet sont imprimés. A partir du moment où d'un point de vue esthétique la qualité d'impression de l'intérieur de l'objet n'est pas importante, vous pouvez utiliser une vitesse d'impression plus grande pour l'intérieur de l'objet. Mais gardez à l'esprit que cela peut affecter la solidité de l'objet.

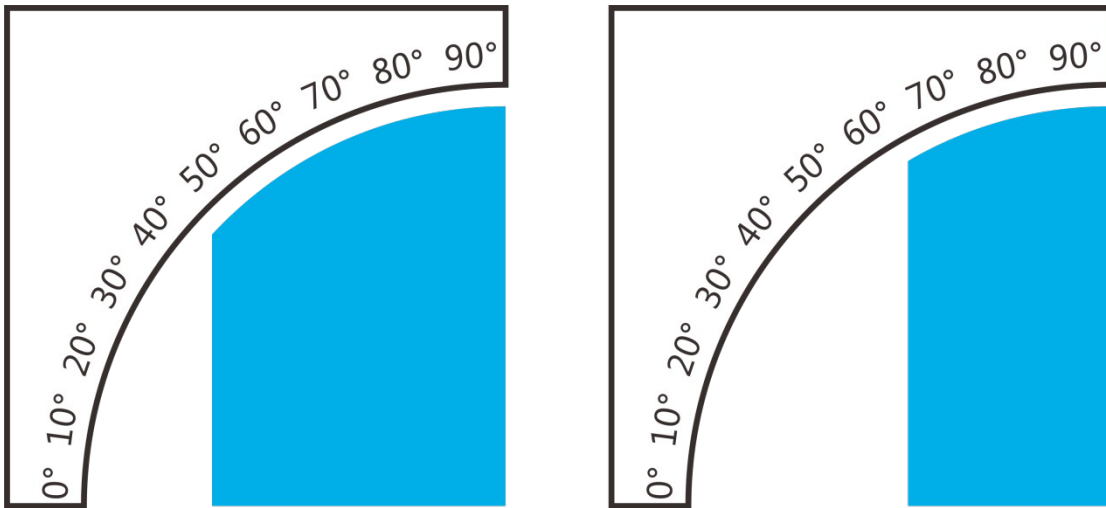
f. **Solid infill speed**: La vitesse à laquelle les couches supérieures sont imprimées. Une vitesse plus lente augmente la fiabilité des couches supérieures, plus particulièrement sur des grandes surfaces.

7) Support:



Généralement, la plupart des modèles 3D vont s'imprimer avec des parties au dessus du vide

jusqu'à une certaine limite d'angle. L'angle maximum est déterminé par plusieurs facteurs, principalement l'épaisseur de la couche d'impression et la rapidité d'extrusion, cet angle maxi est habituellement de 45°. Pour les modèles avec des éléments davantage dans le vide, une structure de soutien sera ajoutée automatiquement en dessous. Cela implique l'utilisation d'une quantité plus importante de matière, des temps d'impression allongés, davantage de nettoyage de l'objet, davantage de travail de finition après impression.



support (the blue part)

a. Generate support material

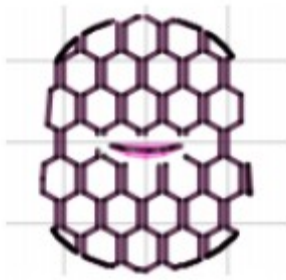
Quelques modèles ont des parties imprimées au dessus du vide, ce qui signifie que ces parties du modèle sont flottantes lors de l'impression. Dans ce cas vous devez utiliser une structure pour supporter le plastique pour éviter que le plastique encore mou ne tombe. Cela peut être obtenu en cochant la case **generate support material**.

b. Extruder

Si on imprime avec deux extrudeurs, on peut choisir l'un d'eux pour imprimer les supports qui soutiennent les parties dans le vide (par défaut la **GEEEtch Prusa I3 Pro W** n'a qu'un extrudeur donc ce paramètre doit rester sur **primary**).

c. Pattern

Il y a différents modèles disponibles pour imprimer des structures de support, privilégiant la robustesse ou au contraire la facilité de suppression du support. Vous pouvez choisir parmi les modèles suivants.



(1) **Honeycomb** (nid d'abeilles)

(2) **Rectilinear**

d. **Pattern Spacing**

Pattern Spacing détermine la distance entre les lignes de support, et il indique la densité intercalaire bien qu'il soit défini en mm. L'ajustement de ce paramètre s'effectue en prenant en compte la largeur du support, l'extrusion et la quantité de matière qui adhèrera à l'objet.

Un soin particulier doit être pris pour choisir un modèle adapté à l'objet à imprimer, où le matériau de soutien s'attachera perpendiculairement à la paroi de l'objet, plutôt qu'en parallèle, de sorte qu'il sera plus facile à enlever. Si la structure de support est parallèle à une verticale de l'objet, l'option **Pattern Angle** permet aux lignes de support d'être courbes.

Maintenant tous les paramètres sont définis. Cliquez sur [**Apply**] puis sur [**OK**].

4. Commencer à imprimer

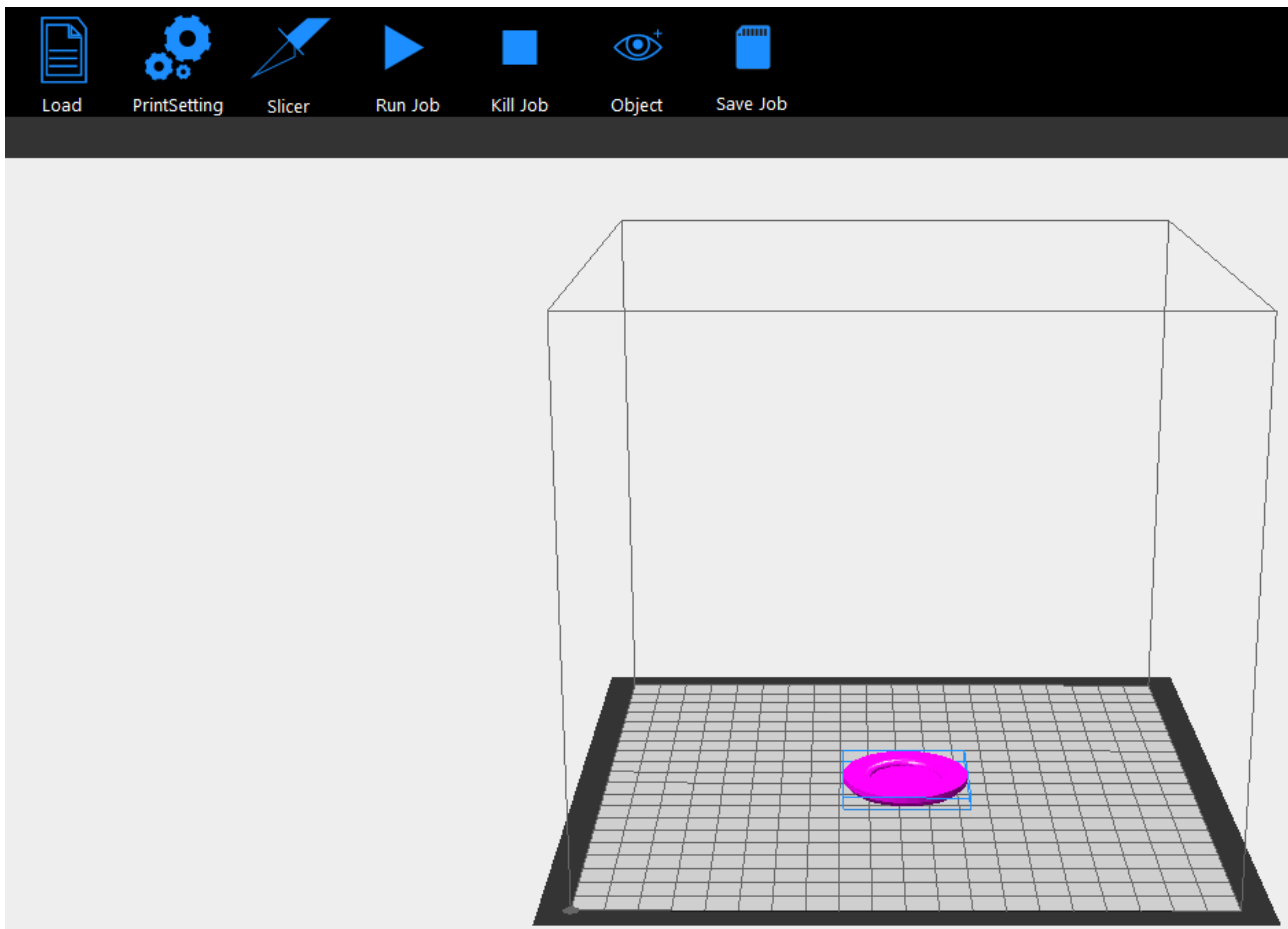
A priori, tout le travail de préparation est terminé. L'étape suivante est d'importer le modèle d'impression pour le « découper en tranches » et l'imprimer. Pour une imprimante 3D, le format du modèle de fichier est généralement un fichier **.stl**

Nous pouvons télécharger gratuitement et imprimer ces modèles qui sont partagés sur Internet, et vous pouvez aussi créer vos propres objets créatifs à imprimer en 3D. Ici nous allons imprimer une simple assiette.

4.1 Charger un fichier modèle

Cliquez sur [**load**] pour charger un fichier **.stl** à partir de votre ordinateur, ou bien vous pouvez le faire glisser vers la fenêtre de visualisation 3D. Maintenant vous devriez voir votre modèle au

centre d'un rectangle gris, c'est la représentation de votre assiette telle qu'elle sera imprimée par votre imprimante 3D. Ensuite vous pouvez utiliser les outils à gauche pour éditer votre modèle.

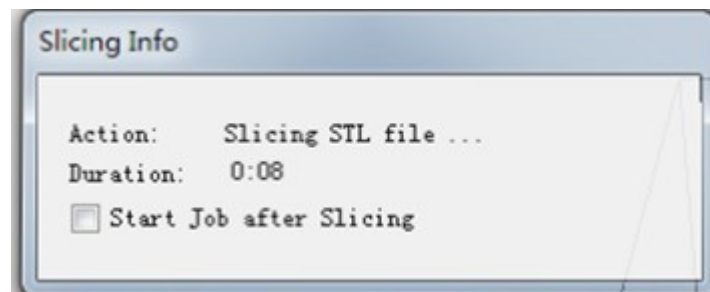
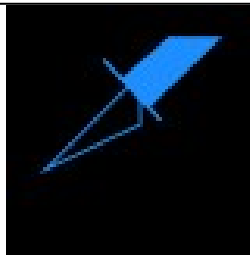


4.2 Paramètres d'impression

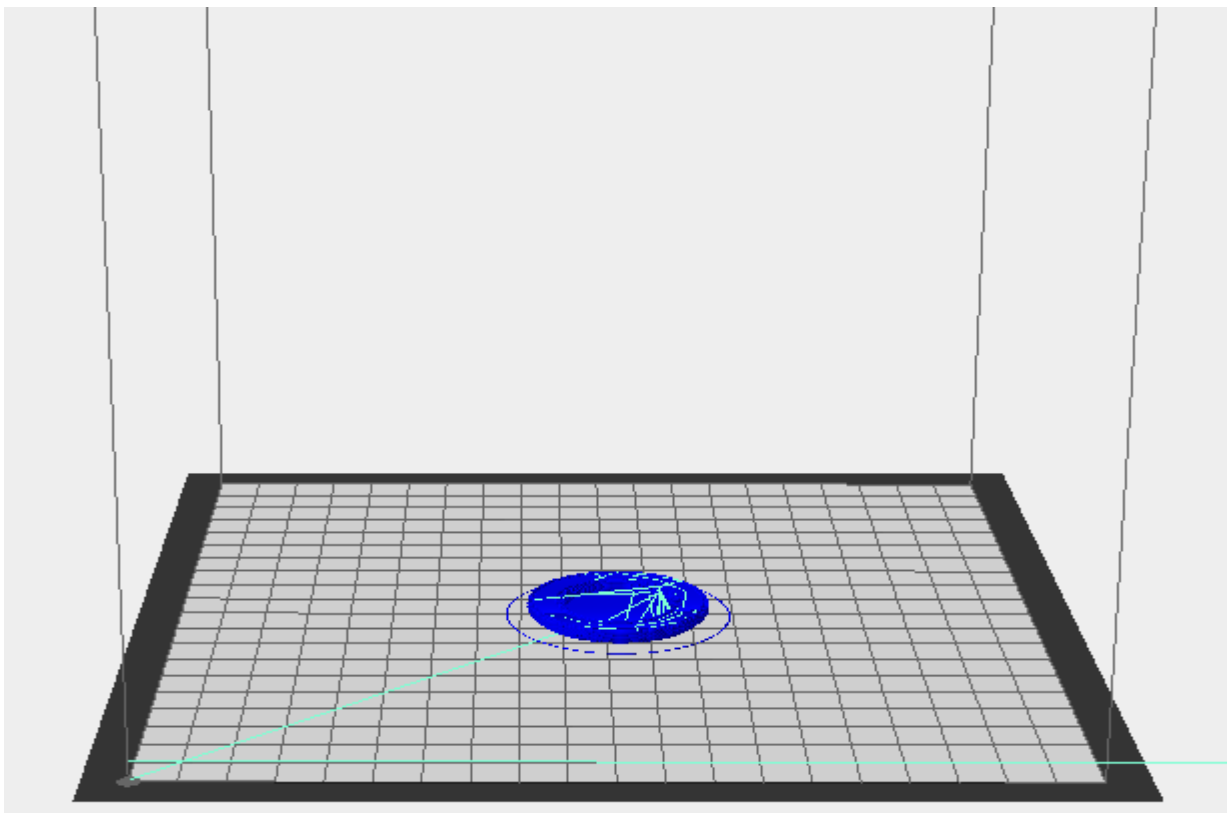
Par analogie avec les procédures de paramétrage du chapitre 3, vous pouvez choisir le mode simple **[quick]** ou le mode sophistiqué **[custom]** pour customiser votre qualité d'impression.

4.3 Découpage en tranches

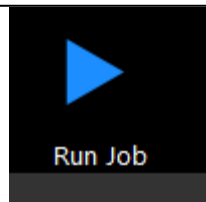
Après avoir chargé le modèle et avoir défini les paramètres d'impression, vous pouvez cliquer sur l'icône **[slicer]** pour découper cet objet en tranches. Cela va prendre un certain temps; le temps de découpage en tranches dépend de la taille du modèle.



Par l'opération de **slicing** (decoupage en tranches), est créé un fichier **.gcode**



Lorsque vous êtes prêt à imprimer votre modèle, cliquez sur **[Run job]** pour embarquer pour votre premier voyage dans l'impression 3D...



4.4 Impression sans ordinateur avec une carte SD

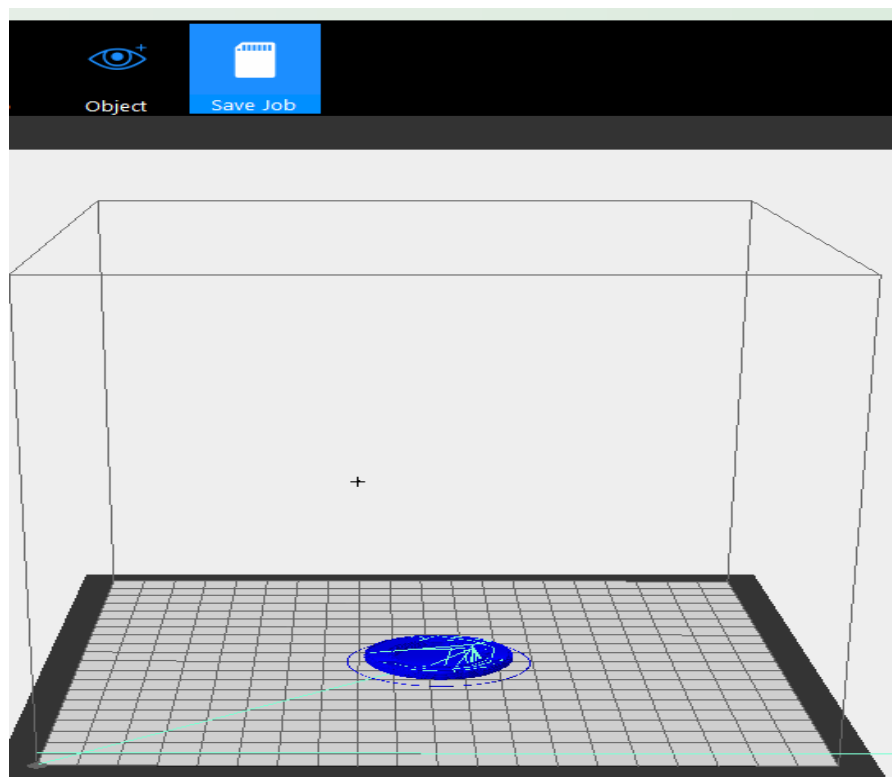
Si vous voulez imprimer sans brancher votre ordinateur, vous pouvez sauvegarder votre fichier **.gcode** sur une carte SD pour l'imprimer.

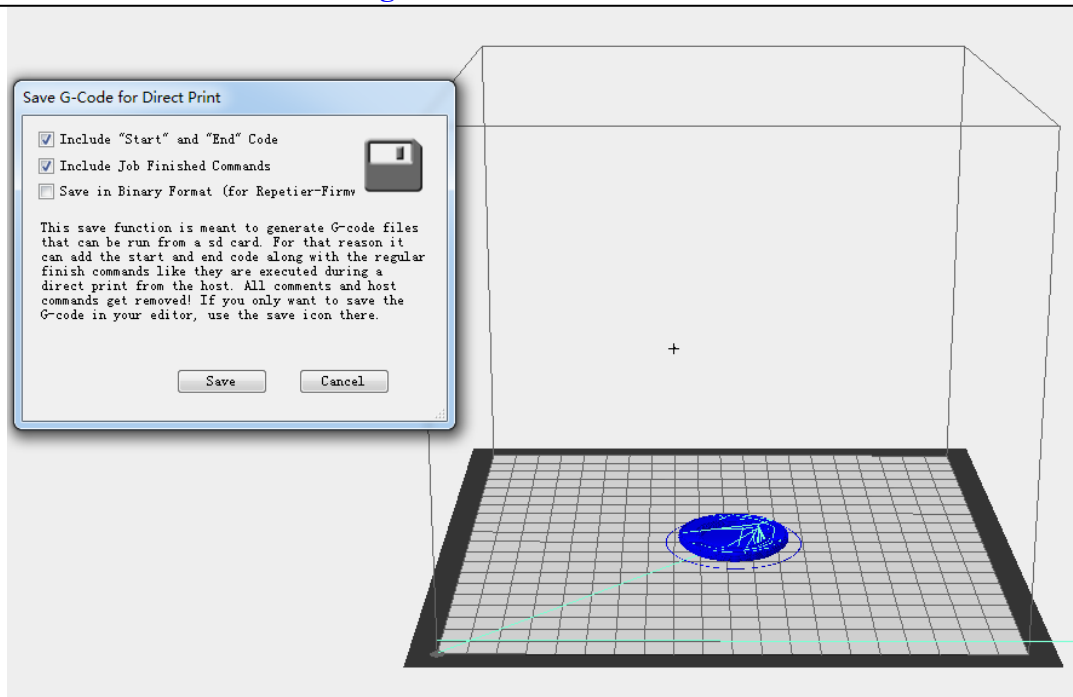
Note: L'imprimante ne reconnaît que les fichiers **.gcode** dans la carte SD, et le fichier ne doit pas être placé dans un répertoire ! Il doit rester à la racine de la carte SD !

La marche à suivre est la suivante:

4.4.1 Sauvegardez votre travail

Cliquez sur **[Save job]** pour imprimer depuis la carte SD, et choisissez le bouton **[save]** après avoir choisi la carte SD dans la boîte de dialogue qui apparaît pour sauvegarder sur votre carte SD.





4.4.2 Impression

Insérez la carte SD dans la fente prévue à cet effet à l'arrière du panneau de contrôle LCD, et choisissez votre fichier **.gcode** pour l'imprimer.

Pressez le bouton sur le panneau LCD, tournez le bouton pour accéder au menu principal et choisissez l'option **Print from SD**.



Choisissez votre fichier **.gcode** pour commencer l'impression.



Chauffage:



Lorsque le chauffage est terminé (2 minutes environ), l'impression commence automatiquement.



5. FAQ

Si vous rencontrez des problèmes d'utilisation, vous pouvez vous rendre sur notre forum:

<http://www.geeetech.com/forum/>

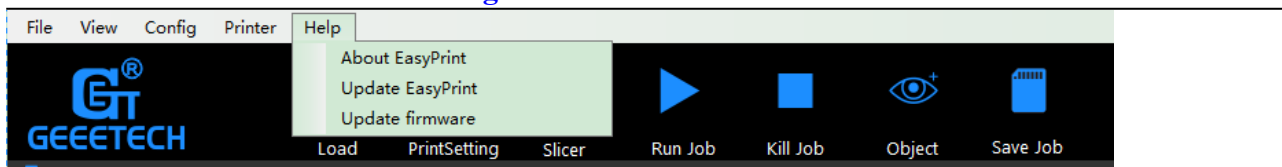
Et vous y trouverez des réponses avec solutions détaillées. Les problèmes les plus communs sont les suivants:

5.1 Comment mettre à jour le firmware?

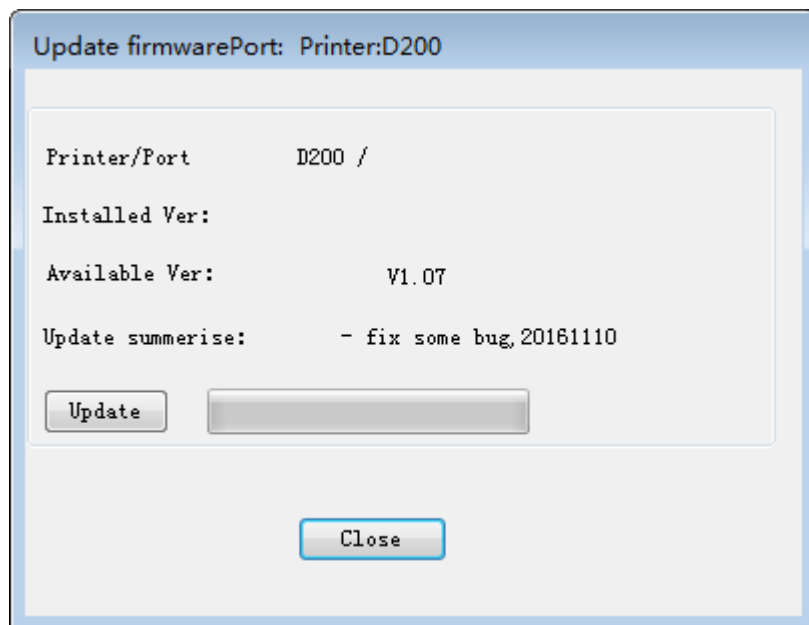
EasyPrint 3D fournit aux utilisateurs un service en ligne de mise à jour du firmware pour vous garantir une parfaite performance d'impression.

La méthode est la suivante:

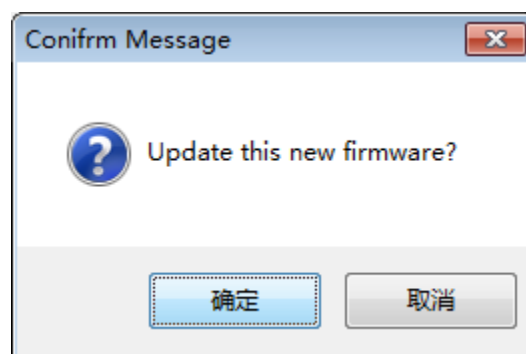
1. Connectez votre imprimante GEEETECH 3D à l'ordinateur par son câble USB.
2. Allumez l'imprimante.
3. Dans **EasyPrint 3D**, choisissez le port COM et le modèle d'imprimante.
4. Cliquez sur '**help**' puis sur '**Update firmware**'.



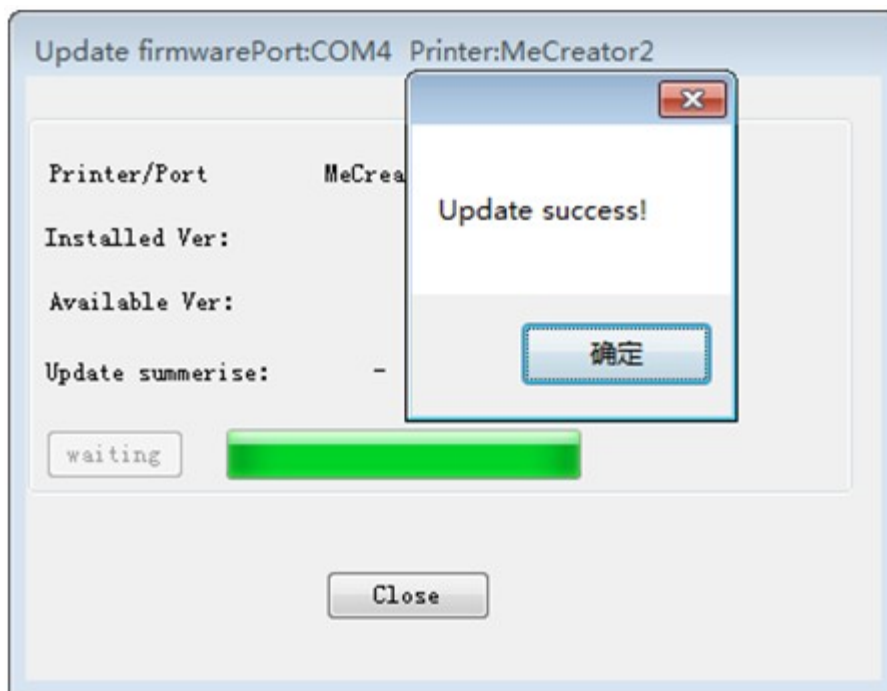
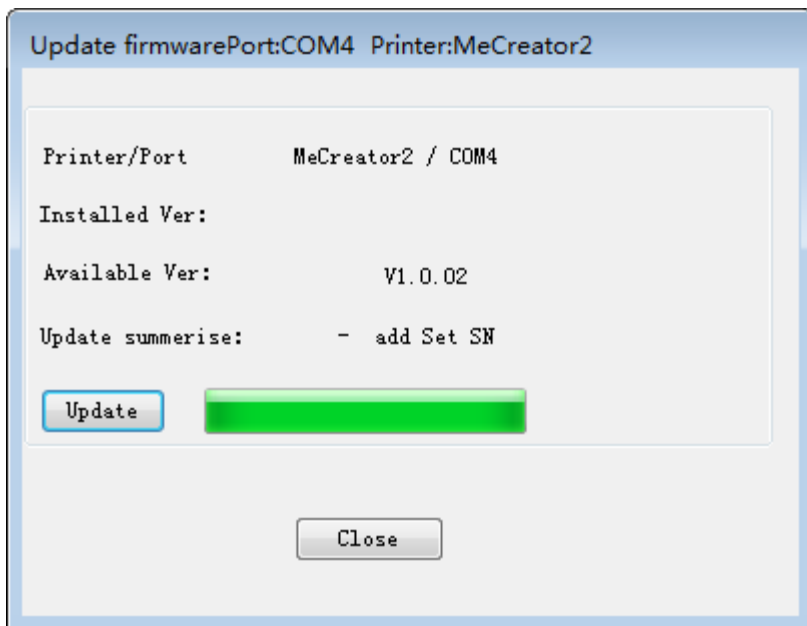
Après avoir cliqué sur l'option **[upgrade firmware]**, une fenêtre popup apparait avec les informations concernant votre modèle d'imprimante et le port de communication utilisé, la version actuelle de firmware installée, la version disponible et un résumé de la mise-à-jour apportée par le nouveau firmware. Voici un exemple pour l' **imprimante D200** :



Cliquez sur **update** et confirmez la mise-à-jour, la barre de progression va devenir verte, et le firmware sera mis à jour automatiquement. Ce processus est assez long.



Lorsque le téléchargement est terminé le message ‘**update sucess**’ sera affiché.



Cliquez sur ‘**ok**’ et sur ‘**Close**’ dans les fenêtres pour terminer la mise-à-jour du firmware.

OU BIEN: vous pouvez mettre à jour votre firmware de la manière suivante:

Allez sur le site:

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17181>

Pour connaître les adresses de téléchargement de votre firmware, allez sur le site:

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=10&t=17046>

Pour des précisions sur le paramétrage de votre firmware, allez à l'adresse suivante:

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17194>

5.2 Comment changer le sens de rotation du moteur dans le firmware?

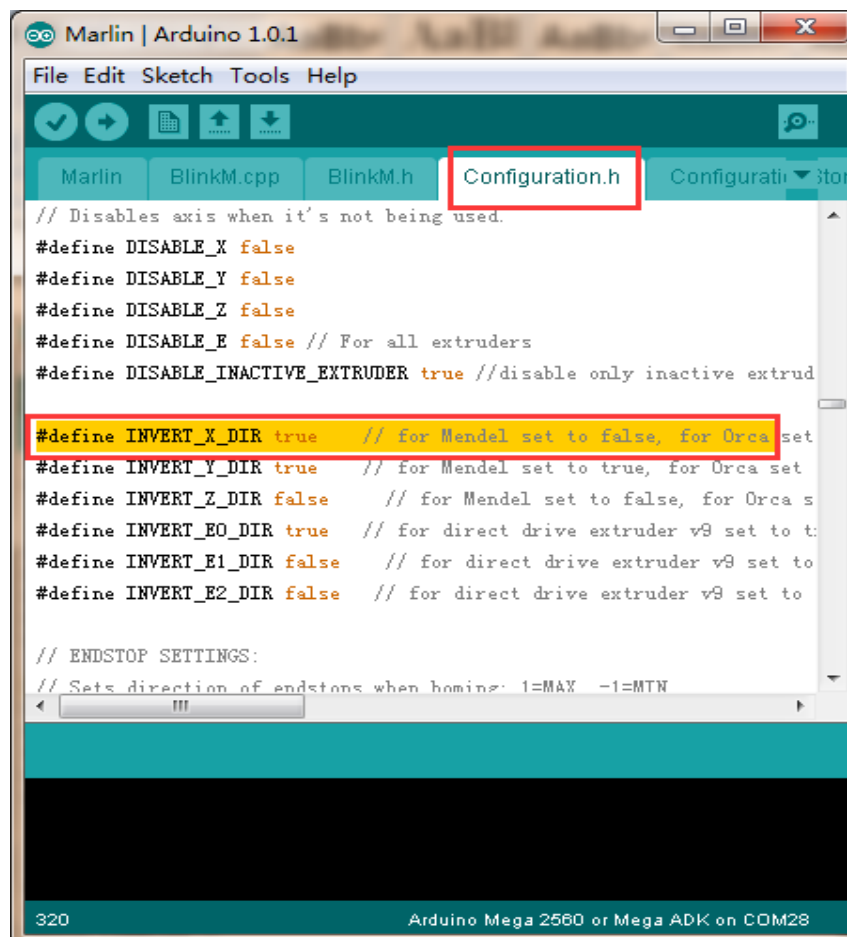
Dans la rubrique **configuration.h** du firmware, trouvez les codes suivants. Remplacez le mot **true** de l'axe correspondant par **false** ou à l'inverse **false** par **true**, sauvegardez le firmware et enregistrez le dans l'imprimante. (Comme on ne sait pas si le firmware qui a été gravé dans l'imprimante est sur **true** ou sur **false**, on est obligé de changer tous les **true** en **false** et vice-versa.)

```
#define INVERT_X_DIR true
```

```
#define INVERT_Y_DIR false
```

```
#define INVERT_Z_DIR true
```

```
#define INVERT_E0_DIR false
```



5.3 Manuel de l'utilisateur de Repetier Host

Pour plus de détails sur **Repetier Host**, référez-vous au Wiki:

<http://www.geeetech.com/wiki/index.php/Repetier-Host>

5.4 Causes possible de dysfonctionnement des moteurs

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17038>

5.5 L'extruder ne fonctionne pas normalement

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17097>

5.6 Le lit chauffant ou l'extrudeur ne chauffe pas

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17039>

5.7 LCD error: MAX/MIN TEMP error

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17030>

5.8 Pas d'information ou bien des carrés s'affichent sur le panneau LCD

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17040>

5.9 Time.h/endstop hit ou autres anomalies

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=13&t=17037>