


Image JPG en Dxf pour Découpe Laser

Transformer une image JPEG en fichier DXF utilisable pour une découpe laser.

 Difficulté Facile

 Durée 1 heure(s)

 Catégories Décoration, Machines & Outils

 Coût 0 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Choix de l'image

Étape 2 - Import dans Inkscape

Étape 3 - Vectoriser l'image

Étape 4 - Enregistrement au format DXF

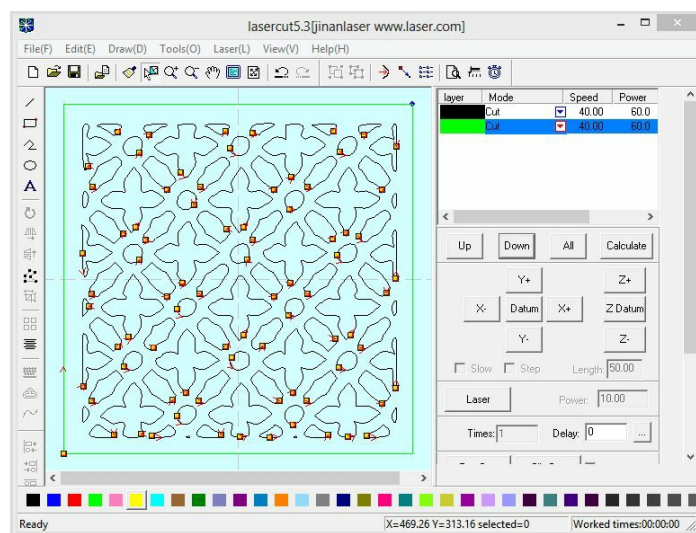
Étape 5 - Import dans logiciel de votre découpeuse laser

Étape 6 - Préparation de la procédure de découpe laser

Commentaires

Introduction

Voici une méthode vous permettant d'utiliser n'importe quelle image .jpeg pour réaliser une découpe laser.



Matériaux

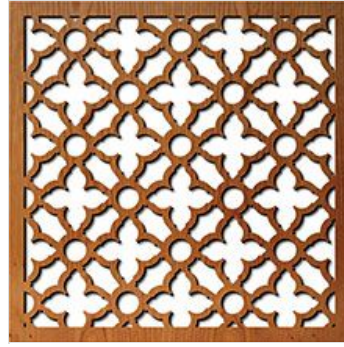
Outils

- Inkscape
- Lasercut ou logiciel utilisé par votre fablab pour la découpeuse laser

Étape 1 - Choix de l'image

En principe tout fichier au format JPEG convient.
Mais je vous conseil de choisir une image déjà contrastée et dont les contours des différente zones constituant l'image sont nettes.

- une de vos photo personnelle,
- je vais souvent sur des banques d'images, par exemple :
Pinterest, Unsplash
- Penser à vérifier que les images sont libre de droit !



Étape 2 - Import dans Inkscape

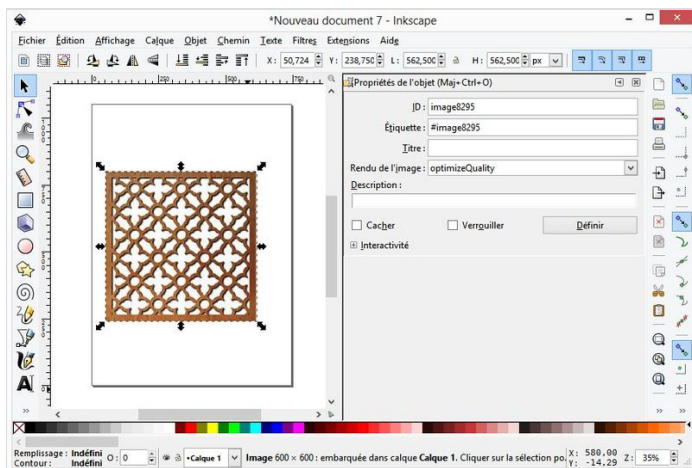
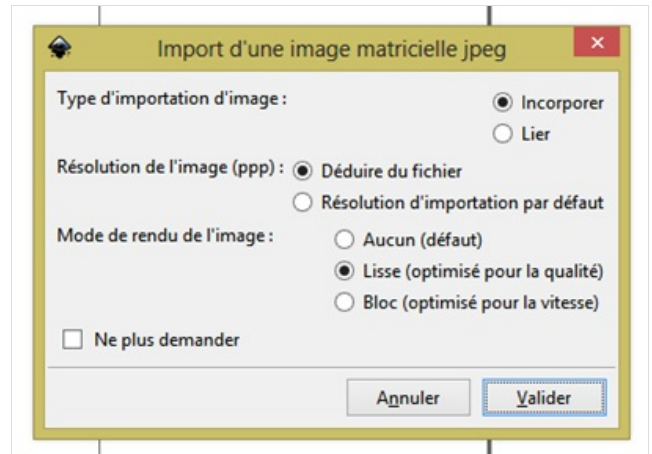
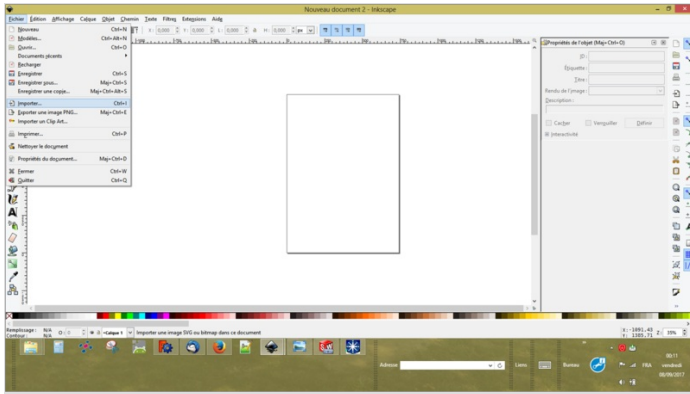
Ouvrir inkscape.

Importer le fichier jpeg.

Laisser les options par défaut.

- Résolution de l'image : Déduire du fichier
- Mode de rendu de l'image : Lisse

L'image doit apparaitre dans votre zone de travail, vous pouvez modifier sa taille pour l'adapter à votre zone de travail, ici un A4, en "tirant" avec la souris sur les flèches noir.



Étape 3 - Vectoriser l'image

Il faut maintenant utiliser la fonction de vectorisation de l'image

1. Sélectionner l'option de la barre de menu : "Chemin / Vectoriser le bitmap"
2. Jouer sur les paramètres :
 - Si la détection de contour ne donnant pas un résultat satisfaisant, il faut essayer Seuil de luminosité (voir planche suivante)

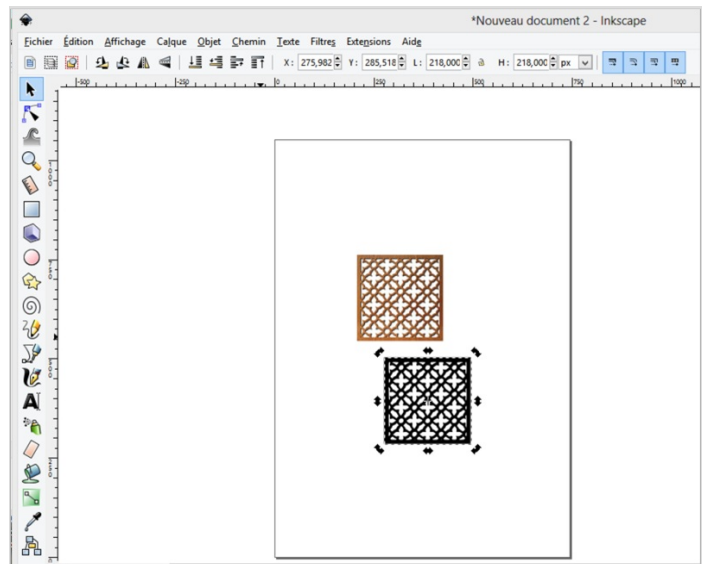
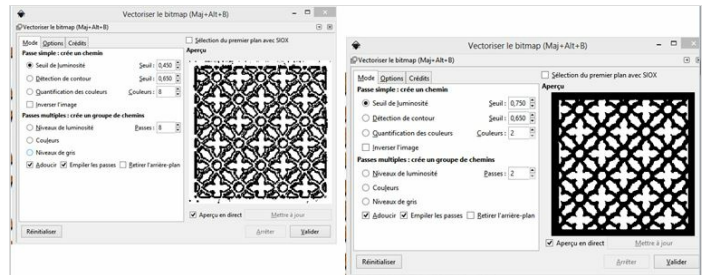
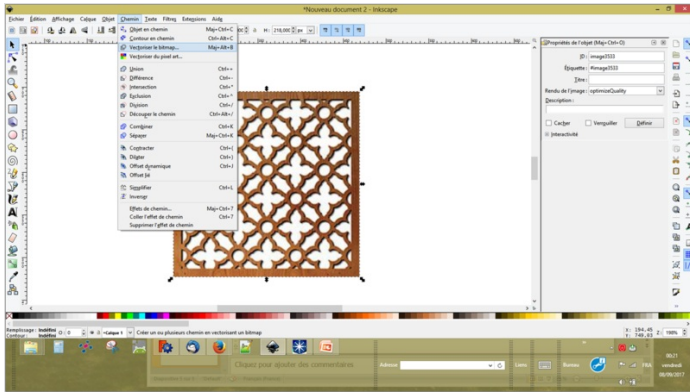
Modifier les paramètres pour obtenir un motif contrasté

- Ici j'ai modifié le seuil de 0.450 à 0.750



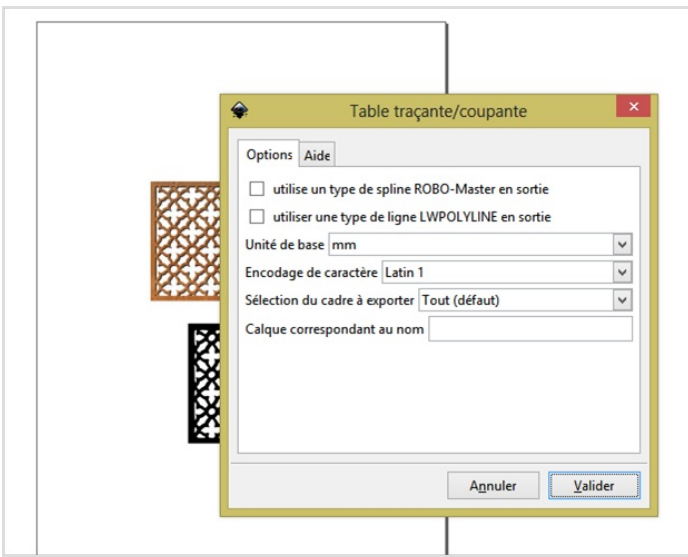
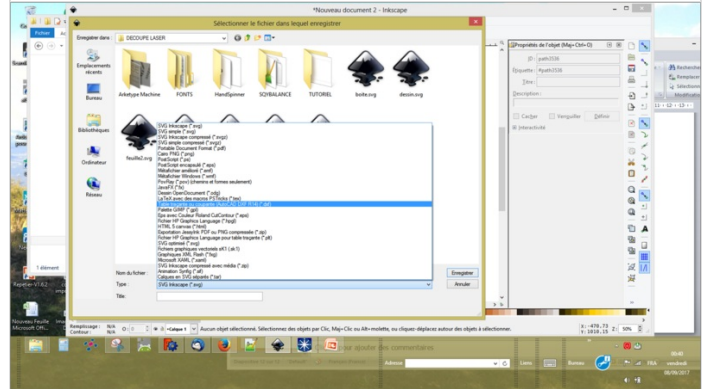
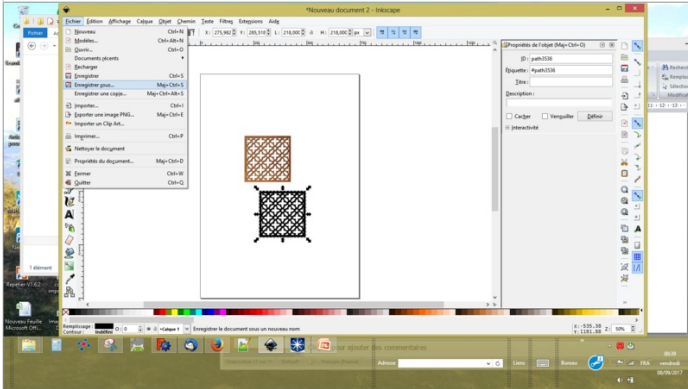
Pensez à cocher la case "Aperçu en direct" pour voir l'effet des paramètres sur le résultat avant de valider

Après avoir validé il faut fermer la fenêtre pour voir que le résultat à été disposer en superposition du motif initial. le déplacer avec la souris dans la zone de travail de votre choix.



Étape 4 - Enregistrement au format DXF

1. Sélectionner le motif et l'option de la barre des menu : Fichier / Enregistrer sous
2. Donner un nom au nouveau fichier
3. Modifier le type de format d'enregistrement, choisir Type : *dxf
4. Décocher les options ROBO et LWPOLYLINE



Étape 5 - Import dans logiciel de votre découpeuse laser

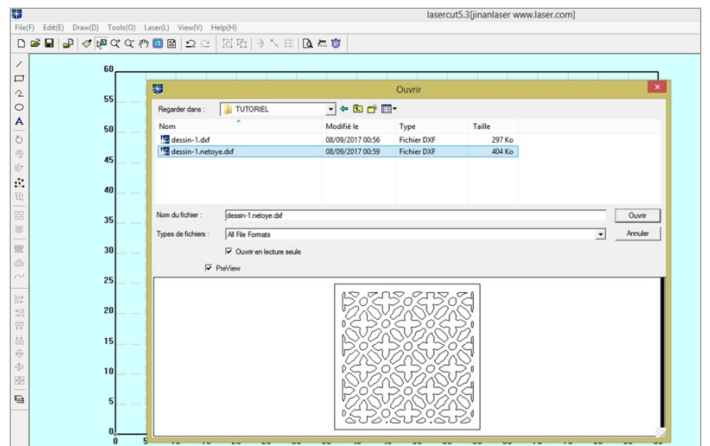
Lancer le logiciel dédié à votre découpe laser, ici LaserCut pour l'ARKETYPE

Ouvrir le fichier.

- Option : File/ Import
- Sélectionner votre fichier dxf

i Cocher la case Préview, cela vous permettra de voir si Laser cut arrive à lire correctement votre fichier. Dans le cas contraire l'astuce peut être de passer par un autre logiciel pour effectuer "un nettoyage". Il suffit souvent d'ouvrir et d'enregistrer le fichier.

Par exemple utiliser "Ouvrir avec" DWGeditor et enregistrer au format "AutoCad 2007 ASCII dxf"



Étape 6 - Préparation de la procédure de découpe laser

Il reste les précautions d'usage de nettoyage du fichier pour réaliser une découpe laser !

Vérifiez que vous n'avez pas de lignes superposées.

Vérifiez que les contours sont fermés :

- Souder les lignes avec une tolérance à 0.1 mm ; Tools / Unite line

Ordonnez les découpe des différent profils en partant du centre vers l'extérieur. Ici les motifs (en noir) puis le la découpe du cadre (en vert).

Réglez vos paramètres de coupes ou de gravures : vitesses et puissance pour chacun des groupes que vous venez de définir.

Bonne découpe !

