

Étape 5 : Découpe laser des faces dessinées

0 – Présentation de l'étape 5

L'étape 5 consiste à découper les pièces à l'aide du logiciel « Lasercut 5.3 ».

L'utilisation de la découpeuse laser nécessite une formation « Machine » préalable.

1 – Logiciel Lasercut

1.1 Importer les pièces

- Créer un nouveau fichier : cliquer sur « **Nouveau** »
- Importer et placer les 5 pièces sur le plateau de découpe : cliquer sur « **Importer** » dans la barre de menus « **Fichier** »
- Souder les pièces : cliquer dans la barre de menus « **Fichier** » sur « **Souder** »
- Pour chaque couleur de trait, indiquer :
 - *Mode* : **Couper**
 - *Vitesse* : cf. réglages en fonction du matériau et de son épaisseur
 - *Puissance* : cf. réglages en fonction du matériau et de son épaisseur
- Indiquer les ordres de découpe (coupes intérieures puis les coupes extérieures)
- Enregistrer le fichier des réglages : 3 fichiers sont générés automatiquement
- Transférer les fichiers à la découpeuse laser
- Faire les réglages préliminaires et de positionnement de la plaque à découper
- Réaliser un test de positionnement de l'axe « **Z** » (fonction DATUM axe Z)
- Lancer et surveiller la découpe laser

2 – Pour aller plus loin,... Optimiser le placement des pièces

- Sous Inkscape, réaliser un montage sur une même planche de toutes les pièces « **DXF** » à découper et dessiner un rectangle correspondant à la planche à découper
- Simuler une optimisation de positionnement des pièces à découper depuis le site Internet : <http://svgnest.com>
 - Cliquer sur le bouton « **Upload SVG** » pour importer le fichier « **SVG** »
 - Cliquer sur le grand rectangle correspondant à la planche et cliquer sur le bouton « **Start Nest** »