

# Création d'un passe-trappe

Atelier de création numérique et plastique.

 Difficulté **Moyen**

 Durée **270 minute(s)**

 Catégories **Mobilier, Machines & Outils, Sport & Extérieur, Jeux & Loisirs**

 Coût **25 EUR (€)**

## Sommaire

Introduction

Étape 1 - Présentation de l'atelier

Étape 2 - Présentation Illustrator et Pièces

Étape 3 - Dessin des motifs

Étape 4 - Importation et paramétrage

Étape 5 - Découpe et palets

Étape 6 - Assemblage des pieds

Étape 7 - Assemblage du fond

Étape 8 - Vernissage du passe-trappe

Notes et références

Commentaires

## Introduction

Cet atelier est dédié à la fabrication et à la personnalisation d'un passe-trappe. Il s'agit d'un jeu traditionnel en bois se jouant à deux personnes (en face-à-face), qui consiste à faire "passer sous la trappe" des palets : le joueur qui réussit à faire passer tous les siens dans le camp adverse remporte la partie ! Les participants pourront participer à la découpe et la gravure des pièces, de même qu'à l'assemblage de l'objet.

### Objectifs :

- Initier les participants aux outils numériques de dessin vectoriel.
- Initier les participants à la fabrication numérique via la découpeuse laser.
- Développer leur créativité et leur imagination.

### Matériel :

Planche contreplaqué MDF 4mm (pieds) et planche contreplaqué 15mm (fond, palets)  
Tasseaux (4) et élastiques (2)  
Peinture, vis et colle à bois

### Logiciels :

Adobe Illustrator ou InkScape Logiciel de la machine, ici LaserWork

### Machines :

Découpeuse Laser et Perçuse

## Matériaux

## Outils

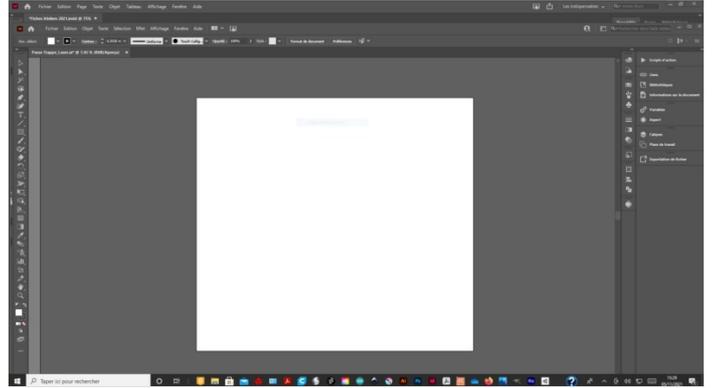
 [https://drive.google.com/drive/folders/1F9H-aH\\_vT2zmBx1MwL\\_gulwXPqS3DhHt?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1F9H-aH_vT2zmBx1MwL_gulwXPqS3DhHt?usp=sharing)

## Étape 1 - Présentation de l'atelier

Présentation succincte de l'atelier. Nous allons créer un dessin sur l'ordinateur et le traduire dans un langage que la découpeuse peut comprendre : un dessin en vecteur. Qu'est-ce qu'un pixel ? Un vecteur ? Qu'est-ce qu'un passe-trappe ?

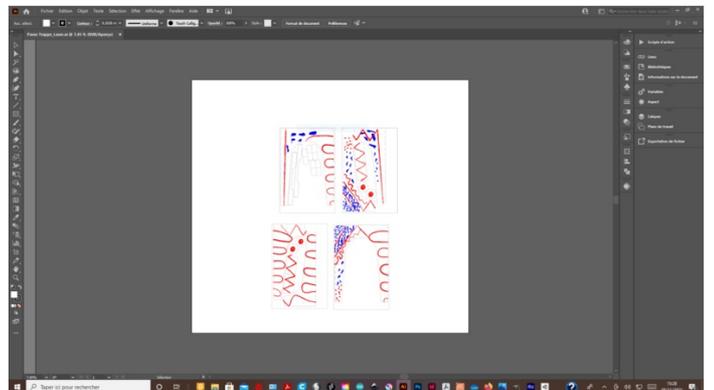
## Étape 2 - Présentation Illustrator et Pièces

Ouvrir Illustrator et présenter l'interface. Comment se déplacer ? Quels sont les principaux outils à notre disposition ? Ouvrir et présenter les pièces du passe-trappe.



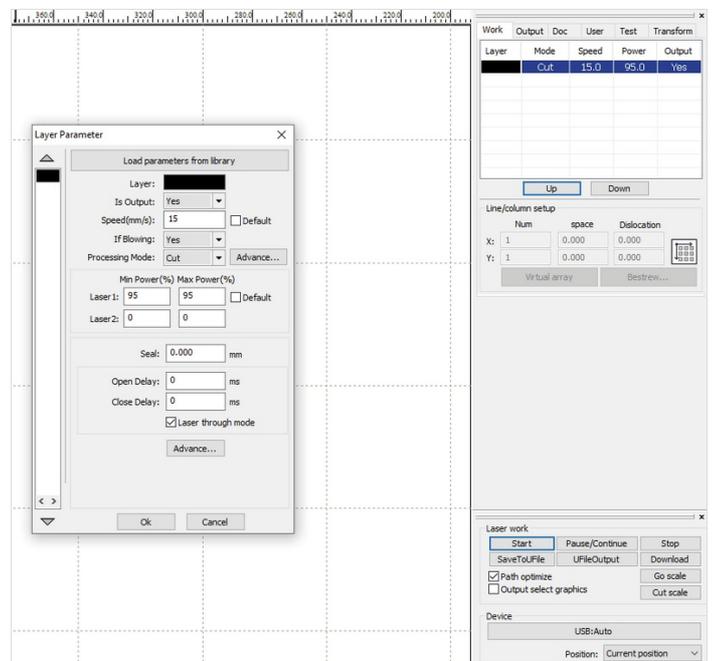
## Étape 3 - Dessin des motifs

Dessiner des motifs sur les pièces du passe-trappe (excepté le fond, trop épais pour une découpeuse laser).



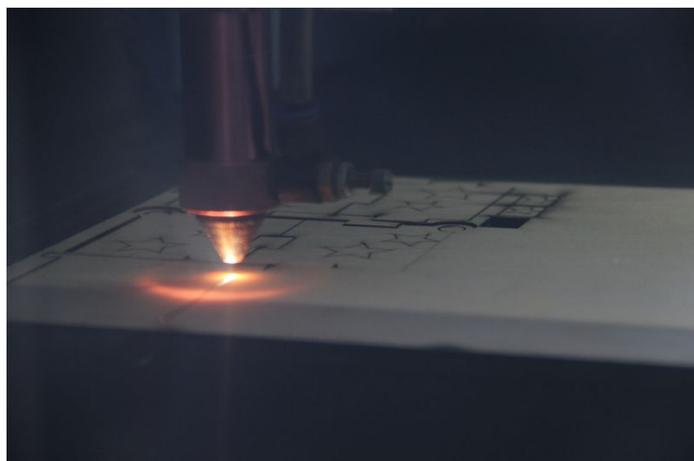
## Étape 4 - Importation et paramétrage

Ouvrir le logiciel de la découpeuse laser, importer son fichier, paramétrer selon le modèle (vitesse, taille, puissance). Tester.



## Étape 5 - Découpe et palets

Effectuer les découpes, en parallèle préparer la planche servant de fond et les palets (scie à cloche recommandée).



## Étape 6 - Assemblage des pieds

Assembler les pieds découpés à la machine sur des tasseaux grâce à la colle à bois. Placer la trappe.



## Étape 7 - Assemblage du fond

Intégrer le fond et visser. Placer les élastiques.



## Étape 8 - Vernissage du passe-trappe

Vernir les pièces, en particulier le fond pour la glisse. Vous pouvez désormais jouer !



## Notes et références

Quelques conseils :

L'ouverture de la trappe fait varier la difficulté. Le modèle ci-après s'avère assez facile, mais il demeure possible de réduire la trappe pour augmenter le challenge !

**Pour aller plus loin :**

Customisez votre passe-trappe en peignant son fond !