

PERSONNALISE TON PUZZLE



Le FANLAB vous propose ici un atelier sensiblement plus avancé de découpe laser ! Il y est question de dessiner (ou de vectoriser un motif trouvé sur Internet) afin de le graver sur un puzzle, dont nous vous proposons un modèle de découpe des différentes pièces à assembler. Il permet donc de découvrir les deux principaux modes d'une Découpeuse Laser, à savoir le Scan (gravure) et le Cut (découpe).

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.
- Ramener chez soi un objet fun personnalisé.

FICHE TECHNIQUE

Type : Atelier création numérique/plastique

Matériel : Plaque de 30 x 30 cm/participant

Bois ou Plexiglas PMMA

Logiciels : Adobe Illustrator ou InkScape

Logiciel de la machine, ici LaserWork

Machine : Découpeuse Laser

Difficulté : Moyenne

Durée : 1h30

Nombre Intervenants : 1

Coût : 3 Euros / Participant

DÉROULÉ

Étape n°1

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 ?

Explication de la différence entre les deux.

Étape n°2

Ouvrir Illustrator et présenter l'interface et les divers outils. Ouvrir le modèle en fond.

Étape n°3

Trouver un motif à vectoriser ou bien le dessiner soi-même dans Illustrator.

Étape n°4

Ouvrir le logiciel de la Découpeuse Laser et importer son fichier. Vérifier que la taille correspond à la découpe souhaitée.

Étape n°5

Paramétrage de la Découpeuse Laser selon son modèle et le matériel découpé et/ou gravé. Expliquer la puissance et la vitesse.

Étape n°6

Effectuer un test des réglages sur une chute.

Étape n°7

Lancer la découpe du puzzle !

Le motif doit être en gravure et les contours des pièces en découpe.

Étape n°8

Vérifier que les pièces s'assemblent sans forcer. Le puzzle est terminé !

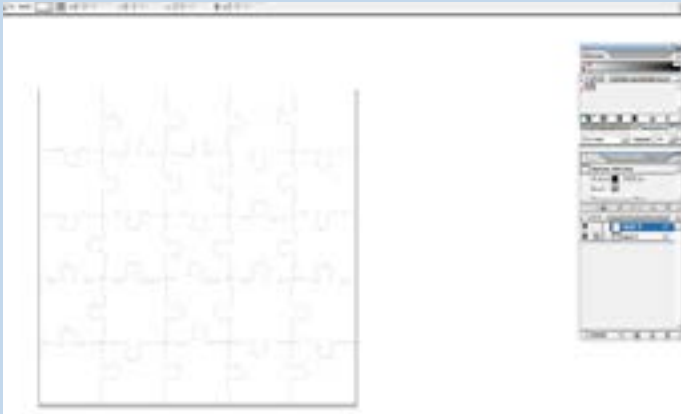
QUELQUES CONSEILS

La gravure sur le puzzle peut prendre un certain temps, variable selon la complexité du motif. Prévoyez une occupation "joker" si les enfants s'impatientent !

LIENS FICHIERS

<https://drive.google.com/file/d/114Vo-rDlznExLWSFsf1oWSJCQvuf39q/view?usp=sharing>

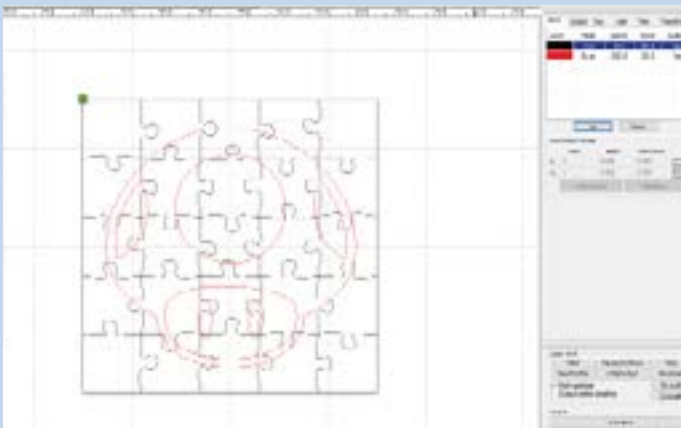
POUR ALLER PLUS LOIN, SORTEZ DU MODÈLE
ET TRACEZ VOS PROPRES DÉCOUPES DES PIÈCES !



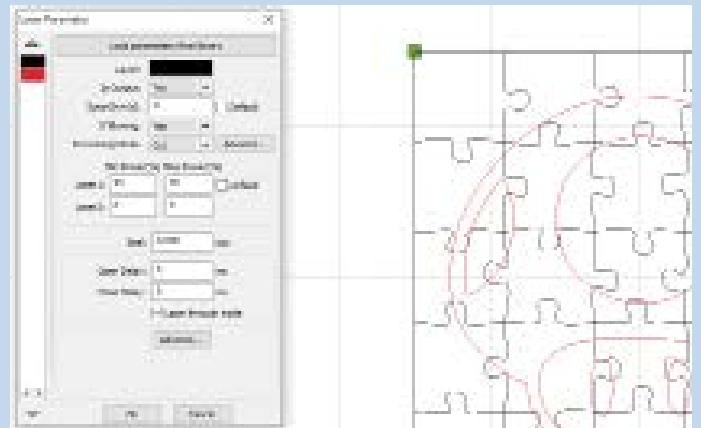
2. Ouvrir le modèle sur Illustrator



3. Tracer le motif



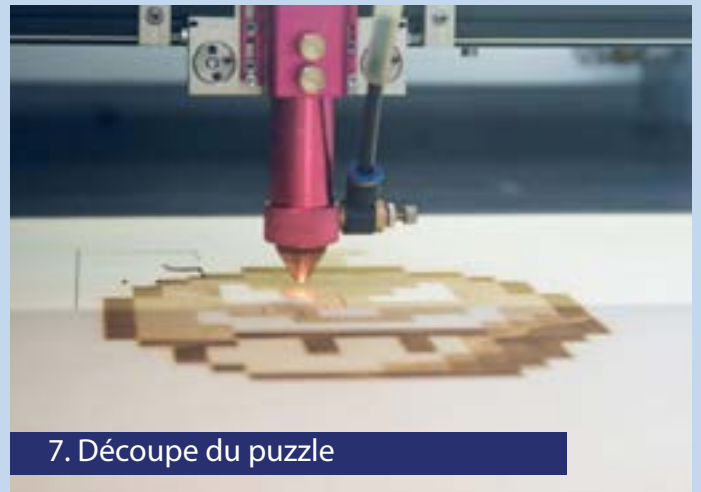
4. Transfert sur le logiciel de découpe



5. Paramétrage de la découpeuse



6. Test de vérification



7. Découpe du puzzle



8. Vérification du puzzle



Le puzzle est terminé !