

Nom de la structure	Centre Social Rural du Vexin-Thelle
Contact du référent de l'atelier (Nom/Prénom – Email)	Sounia KORICHE sk@csrvexinthelle.fr

Nom de l'atelier	Création lampe personnalisée
Public	Collégiens, adultes, parents enfants
Prérequis	Savoir utiliser une souris
Thématique de l'atelier	FabLab
Durée de préparation	5h avec modèle de présentation
Durée de l'animation	5 h (2 séances)

LES BESOINS (Financiers, humains, matériels...etc.)

Un ordinateur équipé d'Inkscape et du logiciel Laser GRBL par participant
 Contreplaqué adapté à la découpe laser
 Laser
 Outils de base tels que règles, crayons, etc.
 Lunettes de protection pour la découpe au laser.
 Kit adaptateur de bouteille
 Colle à bois et un pinceau
 Serre joint

LES OBJECTIFS

Familiariser les participants avec les logiciels Inkscape et Laser GRBL.
Comprendre les principes de base de la découpe laser et son application dans la création d'objets.
Concevoir et réaliser une lampe unique en utilisant du contreplaqué découpé au laser.
Encourager la créativité et l'expression personnelle à travers la conception de la lampe.



LES ÉTAPES CLÉS

Première séance (2h30) :

Présentation du projet

Générer un fichier SVG via un site de générateur de boîte (par exemple :

Il vous faudra indiquer les mesures de votre lampe, l'épaisseur de votre contreplaqué et qu'il s'agit d'une boîte fermée

Importer le fichier SVG contenant les 6 parties de la boîte

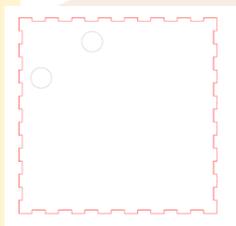
Enregistrer les 6 cotés dans des fichiers différents (côté 1, côté 2...)

Brève explication des logiciels Inkscape

Guider pas à pas pour la conception de la lampe pour personnaliser 4 faces avec des formes (ligne, Etoile, rond...)

Possible de vectoriser une image

Pour le 5^{ème} côté :



Prévoir deux orifices de minimum 1.5 cm de diamètre (pour permettre de retirer le panneau lors du changement d'ampoule)

LES ÉTAPES CLÉS

Deuxième séance (2h30) :

Retour sur la première séance, réponses aux questions

Instructions sur l'exportation du dessin InKscape au format compatible avec Laser GRBL

Découverte et présentation de Laser GRBL

Importation du fichier et configuration pour la découpe laser.

Démonstration de la procédure de découpe laser.

Les participants commencent la découpe de leur lampe.

Assemblage et finition (45 min) :

Instructions sur l'assemblage des pièces découpées

Assemblage du kit bouteille

Conseils pour la finition (peinture, vernis, etc.).

Echange avec les participants.

Rappel des règles de sécurité :

Port de lunettes de protection obligatoire pendant la découpe laser

Respect des consignes de sécurité de la machine de découpe laser

Utilisation responsable des outils manuels

Maintien de la propreté et de l'ordre dans l'espace de travail.



RETOUR D'EXPÉRIENCES (Conseils, erreurs à éviter...etc.)

Pour vous permettre d'évaluer le temps de découpe, n'hésitez pas à tester différents motifs.

