Article mis à jour le : 2025/12/02 17:05 / Imprimé le 2025/12/03 01:59

# Les Eventails

## Projet de fabrication rapide d'objets permettant la prise en main de diverses machines.

**L'envie :** réaliser un petit objet semi-utile avec des morceaux de matériaux pour réduire les « déchets » du fablab et pouvoir en même temps prendre en main différentes machines.

### Phase de recherches

### Références

Petite histoire de l'éventail : https://www.amis-musee-eventails.com/histoire-de-leventail/ Conférence de la co-gérante de la maison Duvelleroy (podcast + pdf du diapo) : https://www.ifmparis.fr/fr/podcasts/duvelleroy-le-reveil-dune-belle-endormie

### Les différents types d'éventail

- les Ecrans : leur forme est fixe, ils ne se plient pas
  - o à pouce : un trou permet de passer un pouce pour tenir l'écran
  - o à poignée attenante : l'écran et la poignet sont découpées en même temps dans la matière
  - à poignée rapportée : l'écran et la poignée sont dans deux éléments (et matériaux) différents, donc avec assemblage
- les Pliés, tout est dans le nom : l'éventail est composé de brins pivotant sur une rivure pour « s'ouvrir » et « se fermer ». le haut des brins est garnie d'une « feuille » décorant et bloquant à un certain angle les brins. L'éventail plié peut avoir une des trois formes de base : standard, Fontange et ballon
- les Brisés, même principe que les pliés, mais montage différent : il n'y a pas de « feuille », les brins sont formés et décorés individuellement, puis monter sur une rivure pour pivoté. Les brins sont tenus ensemble par des languettes ou un ruban.

# Réflexions du projet

- Il faut choisir des formes et des types d'éventails simple de montage : un éventail plié avec une feuille en papier demande un certain entraînement pour arriver à un résultat satisfaisant
  - o Faut-il faire un échelonnage de difficulté pour les différentes formes/ateliers ?

### Phase de prototypage

## Pour plotter « Cricut »

Type Ecran à pouce - préparation de trois formes de base : carrée, ovale, triangle ces trois formes pourront être préparées pour la machine laser, car il n'y a que de la découpe + elles seront plus efficaces dans un matériau plus épais

### samedi 08/11/2025

- essai 1 carré (papier de 120 g): j'ai oublié de vérifier les dimensions entre inkscape (17×17 cm) et silhouette (10x10cm) donc c'est trop petit, mais le passage de pouce n'est pas trop mal. Il est peut-être trop grand dans les dimensions prévues
- essai 1 triangle (papier de 120g): dimensions rétablies, et effectivement le passe-pouce est trop grand!
- essai 2 carré (papier de 120 g) : dimensions de 16×16 cm avec passe-pouce réajusté, c'est bien même si le tapis a chassé...

beaucoup de problèmes de tapis ensuite :(

dimanche 09/11/2025 compris mon problème avec le tapis

### Pour plotter + laser

Type écran à poignée rapportée, la feuille est collée autour du manche de la poignée - la feuille est coupée au plotter - la poignée est coupée à la laser

dimanche 09/11/2025

- essai 1 feuille (papier recyclé): je voulais couper la feuille dans une cartonette mais problème d'adérance au tapis, je suis passée avec un papier recyclé assez fin (emballage de bouquet de fleurs). Choix de tester un motif de perforation pour décorer la feuille
  - o premier essai avec une profondeur de lame de 3 : trop, déchirait
  - o deuxième essai avec une profondeur de lame de 1 : trop juste, certains endroits sont à peine entaillés
  - o je me suis « plantée » sur un truc : si deux faces perforées doivent être encollées ensemble, il serait mieux qu'elles soient symétriques dans le motif!
  - réglages : profondeur 2 force 6 passage 1 vitesse 2

mardi 11/11/2025 préparation d'un motif symétrique pour la feuille (j'ai aussi découvert qu'il y aurait un outil de pavage qui pourrait me faire gagner bien du temps  $\rightarrow$  à tester) préparation de deux types de poignées : une droite et une en forme

- essai 1 poignées (calendrier) : j'ai préparé deux fichiers : un réglé pour du carton gris, l'autre réglé sur un abaque du bois
  - o premier essai : le réglage pour carton gris n'a que tracé sans coupé
  - o i'ai lancé un abaque
  - o deuxième essai : j'ai lancé avec le réglage pour bois car il rentrait dans ce qui fonctionnait avec l'abaque, peut-être un peu trop puissant par rapport à ce qui est nécessaire mais sans dégâts

#### Pour laser

Type brisé

mardi 11/11/2025 Préparé une forme de base en "flamme", calcul d'un nombre pour monter un éventail

• essai 1 (calendrier): la machine a eu un souci, le bras ne voulait pas bougé. Abandon

Article extrait de : http://lesporteslogiques.net/wiki/ - WIKI Les Portes Logiques Adresse : http://lesporteslogiques.net/wiki/openatelier/projet/les\_eventails

Article mis à jour: 2025/12/02 17:05