

# Boîte à ombres personnalisée

Il s'agit d'une boîte à ombres personnalisée <sup>?</sup>

La recette est simple :

- Quelques feuilles de papier découpées à la découpe laser (ou à la découpe vinyle)
- Du contreplaqué découpé à la laser
- Des LEDs blanches, un peu de fils et un fer à souder
- Du carton et de la colle
- Pas mal de patience et du thé vert :)

 Difficulté **Moyen**

 Durée **4 heure(s)**

 Catégories **Décoration, Électronique**

 Coût **35 EUR (€)**

## Sommaire

Étape 1 - Découper le contreplaqué à la laser

Étape 2 - Découper, coller le ruban de LEDs

Étape 3 - Souder les rubans de LEDs

Étape 4 - Coller les faces de la boîte (sauf l'arrière)

Étape 5 - Découper les feuilles de papier

Étape 6 - Refermer la boîte et prenez une tasse de thé 😊

Commentaires

## Matériaux

- Bois contreplaqué 3mm (bouleau ou peuplier)
- Feuilles de papier (160gr/m<sup>2</sup>)
- Flexibles adhésifs de LEDs blanches 12V ou 24V (1m)
- Alimentation 12V ou 24V pour flexible de LEDs
- Fils de prototypage

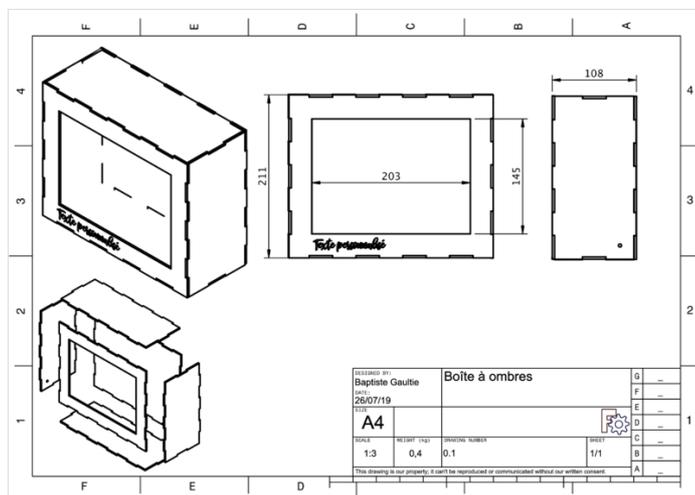
## Outils

- Découpeuse laser
- Ciseaux
- Fer à souder
- Colle

 [https://files-thumbs.wikifab.org/images/b/b4/Bo%C3%AEte\\_%C3%A0\\_ombres\\_personnalis%C3%A9e\\_boite.svg](https://files-thumbs.wikifab.org/images/b/b4/Bo%C3%AEte_%C3%A0_ombres_personnalis%C3%A9e_boite.svg)

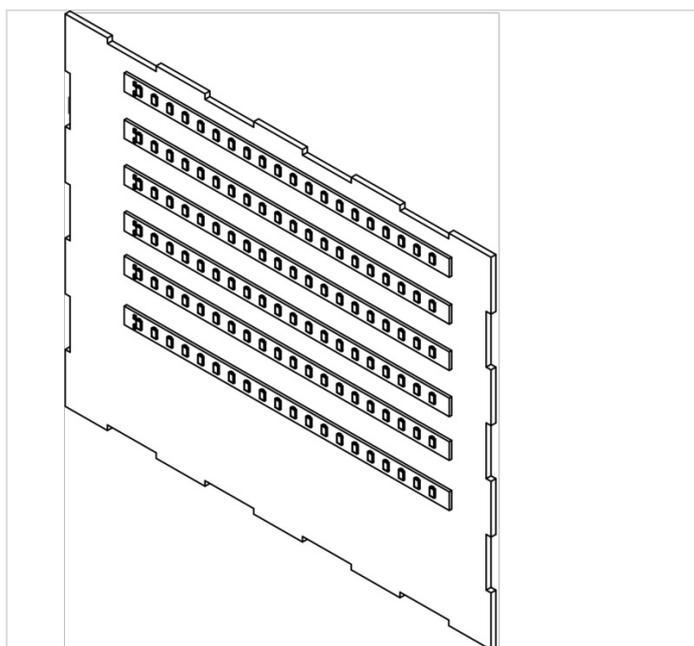
## Étape 1 - Découper le contreplaqué à la laser

En utilisant le fichier joint, découpez à laser les 6 faces de la boîtes lumineuses en oubliant pas de personnaliser le texte sur la face avant.



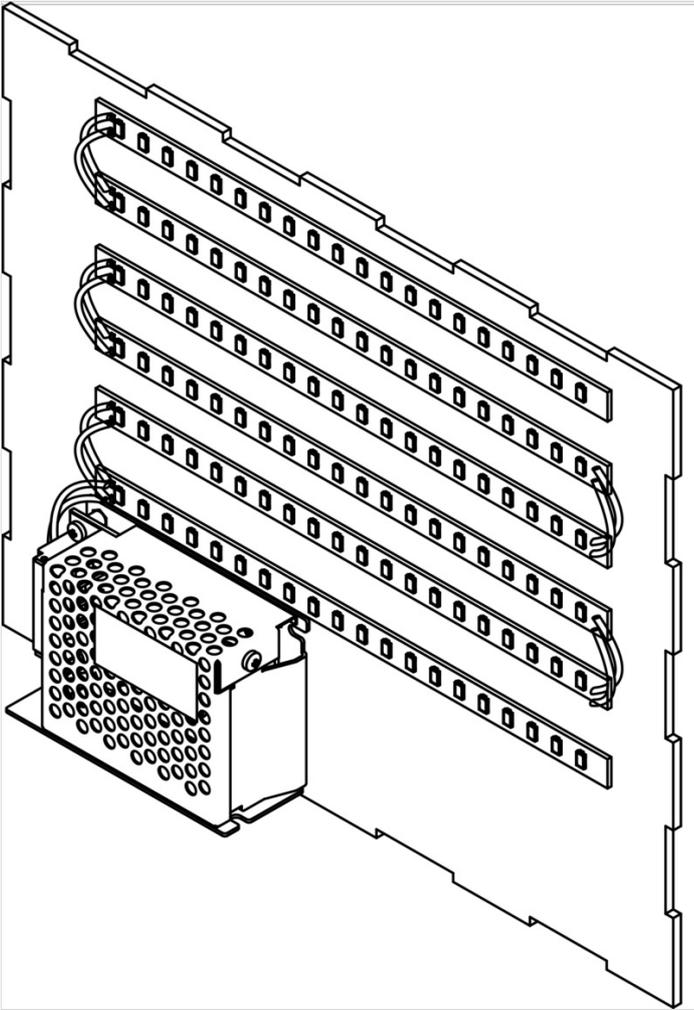
## Étape 2 - Découper, coller le ruban de LEDs

1. Découpez le ruban de LEDs pour avoir plusieurs petits rubans adaptés à la largeur de la boîte.
2. Collez ces rubans adhésifs sur la face arrière de la boîte en laissant un espace en bas pour l'alimentation.



## Étape 3 - Souder les rubans de LEDs

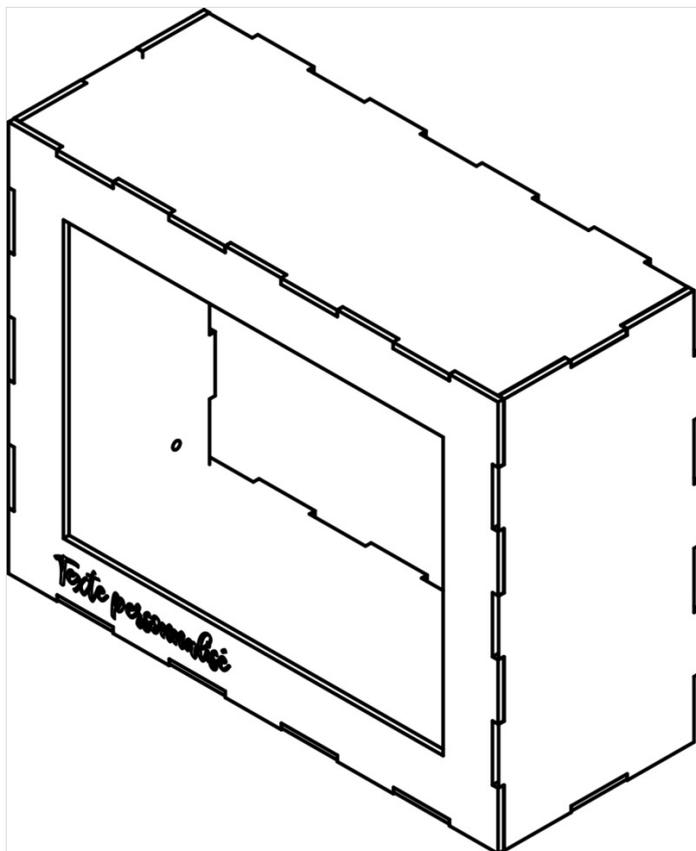
1. Soudez tous les rubans de LEDs en respectant la polarité.
2. Soudez le ruban de LED du bas à l'alimentation.



## Étape 4 - Coller les faces de la boîte (sauf l'arrière)

Collez toutes les faces de la boîte sauf la face arrière.

**⚠** Attention, ne collez pas encore la face arrière (celle que nous avons découpé dans l'étape 1). Il faut d'abord placer les feuilles de papier dans la boîte :)

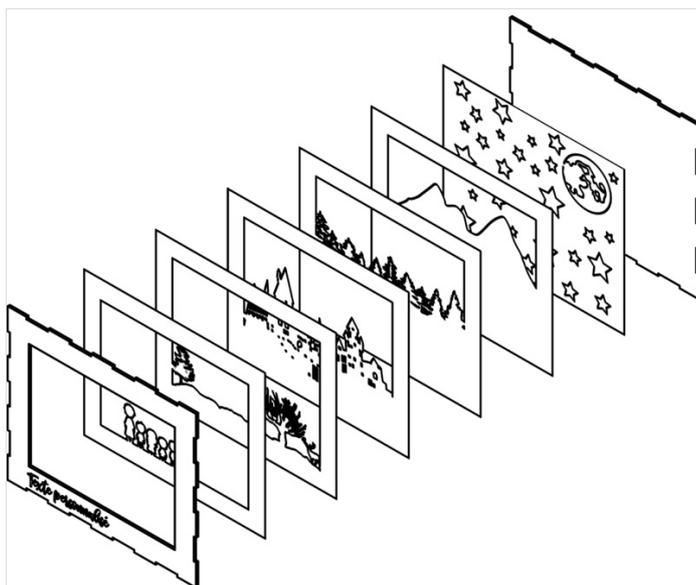


## Étape 5 - Découper les feuilles de papier

Notre boîte va bientôt pouvoir accueillir les couches de papiers découpées à la laser. Pour les motifs, je me suis très largement inspiré d'un modèle payant que j'ai trouvé sur le site Etsy. Il vous faudra donc vous lancer dans la création de ces dessins sous Inkscape ou acheter un modèle tout fait.

**i** Le modèle que j'ai acheté coûte ~5€ mais comme c'était ma première boîte à ombres, j'ai préféré partir d'un modèle existant que j'ai modifié avec Inkscape 😊

1. Lancez la découpe laser sur les feuilles de papiers en respectant les dimensions de la boîte qui va contenir.
2. Insérez ces couches de papier dans la boîte en disposant des morceaux de carton préalablement découpés puis collés dans les quatre coins des feuilles.



## Étape 6 - Refermer la boîte et prenez une tasse de thé ☺

1. Il est temps pour nous de coller la face arrière après avoir vérifié que les LEDs sont bien fonctionnel et que le colle a bien séchée entre les feuilles et le carton.
2. Prenez une bonne tasse de thé ☺, vous l'avez bien mérité !

