



Lampe méduse

Lampe de table inspirée de la méduse.

 Difficulté Moyen

 Durée 2 heure(s)

 Catégories Décoration, Mobilier

 Coût 60 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Découper les pièces

Étape 2 - Assembler la structure en plexiglas

Étape 3 - Assembler le cône

Étape 4 - Mettre en place la douille

Étape 5 - Mettre en place les demi couronnes

Étape 6 - Plier les quartiers abat-jours

Étape 7 - Assembler les quartiers abat-jours

Étape 8 - Assembler les abat-jours sur la structure

Étape 9 - Résultat final

Notes et références

Commentaires


Introduction

Lampe de table inspirée de la méduse, réalisée en plaques de plexiglas et feuilles de polypropylène découpées au laser et assemblée par emboitements et pliages. A la croisée du biomorphisme et de l'univers de Tim Burton - *Attention ! Mars attaque !* - cette lampe méduse est astucieusement assemblée par plis et emboitements.

Matériaux

- 4 plaques de plexiglas de 3 mm d'épaisseur 600 x 300
- 6 feuilles de polypropylène 455 grammes/m² 600 x 300
- 1 douille E14
- 1 ampoule à LED E14
- 1 cordon électrique avec interrupteur et prise
- 1 raccord double femelle diamètre 10 mm x pas 1 mm longueur 15 mm
- 1 tubulure pour luminaire diamètre 10 mm x pas 1 mm longueur 20 mm

 Abatjour.dxf

 Cles et profiles.dxf

 Pieds.dxf

Outils

- Découpeuse laser et ... c'est tout !
- Nous utilisons une machine mlaser avec un tube CO2 de 100 W.

Étape 1 - Découper les pièces

Découper toutes les pièces en plexiglas et en polypropylène.

Paramètres de coupe

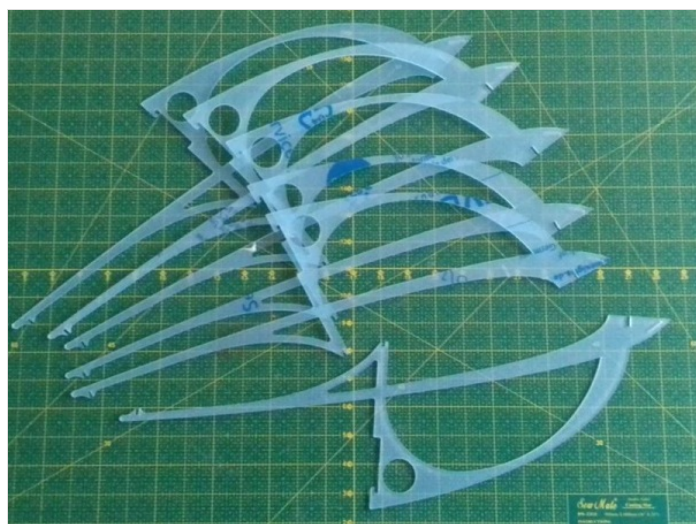
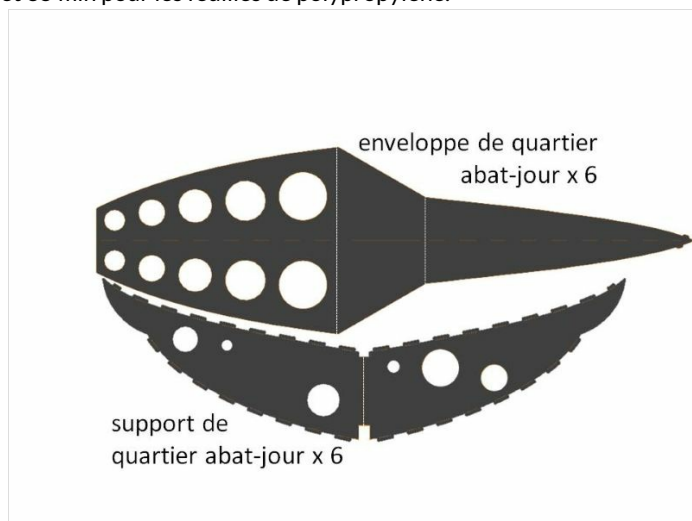
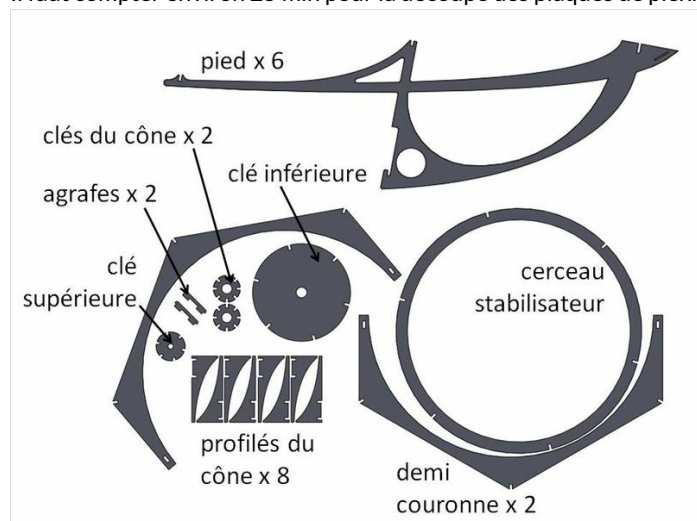
- pour le plexiglas : vitesse 20%, puissance 90%

1 cerceau stabilisateur, 1 clé inférieure, 1 clé supérieure, 2 clés du cône, 2 agrafes, 2 demi couronnes, 6 pieds, 8 profilés du cône

- pour le polypropylène : vitesse 30%, puissance 45%

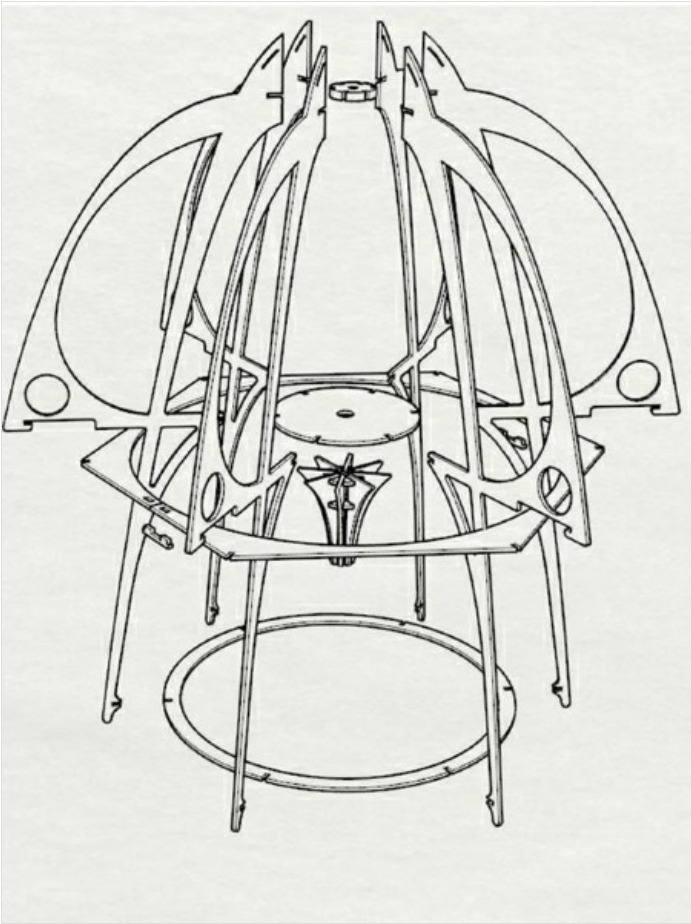
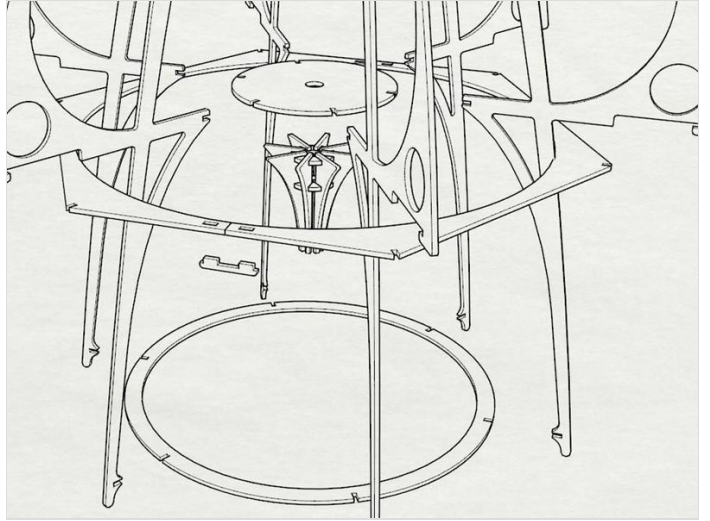
6 enveloppes, 6 armatures

Il faut compter environ 25 min pour la découpe des plaques de plexiglas et 35 min pour les feuilles de polypropylène.



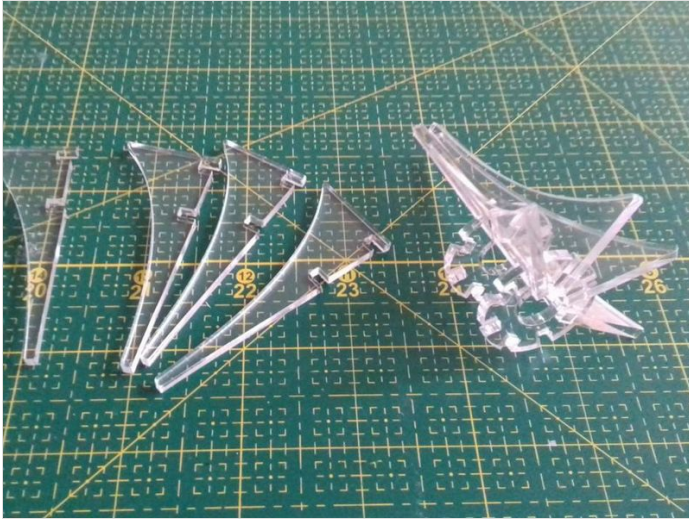
Étape 2 - Assembler la structure en plexiglas

Assembler les pieds sur les clés inférieure et supérieure, puis sur le cerceau stabilisateur.



Étape 3 - Assembler le cône

Assembler les profilés du cône sur les 2 clés correspondantes. Attention ! Il faut penser à insérer le raccord double femelle entre les profilés avant de mettre les derniers ;)



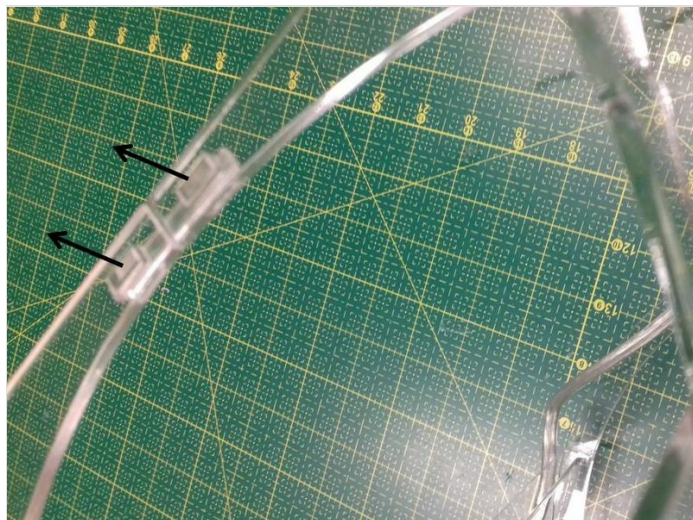
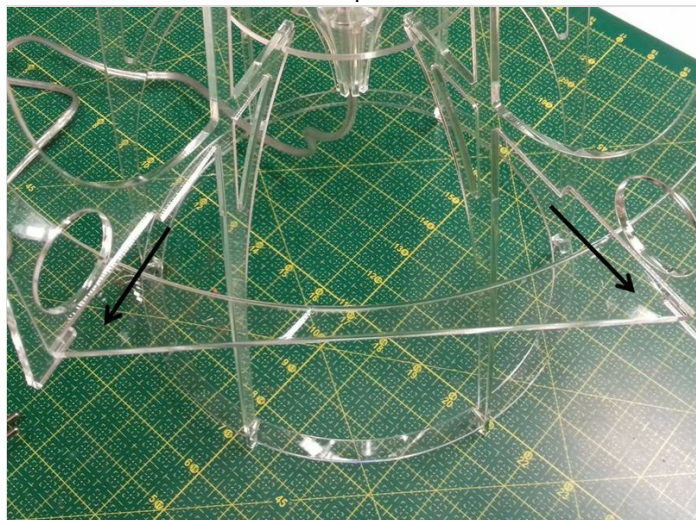
Étape 4 - Mettre en place la douille

Fixer le cône sur la structure avec le culot de la douille en vissant la tubulure dans le raccord et dans le culot.
Faire passer le fil et le brancher sur la douille. Clipser la douille sur le culot et visser l'ampoule.



Étape 5 - Mettre en place les demi couronnes

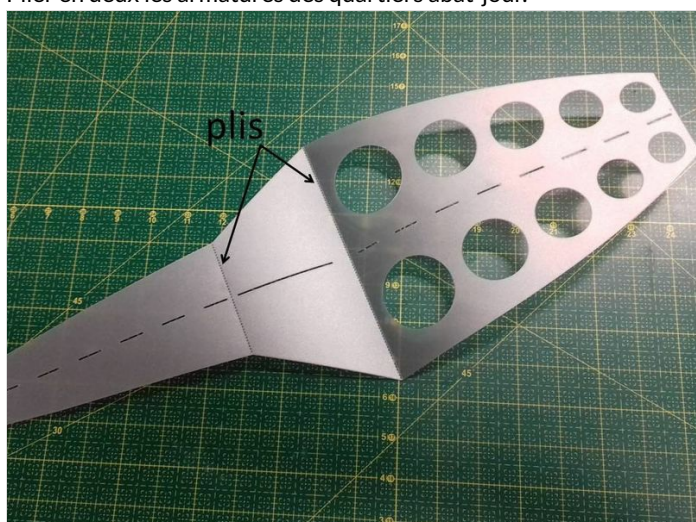
Fixer les 2 demi couronnes sur les pieds et les solidariser avec les 2 agrafes.



Étape 6 - Plier les quartiers abat-jours

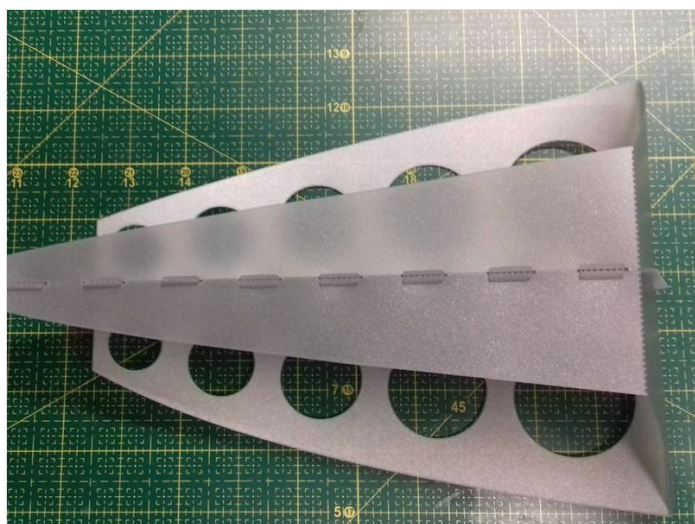
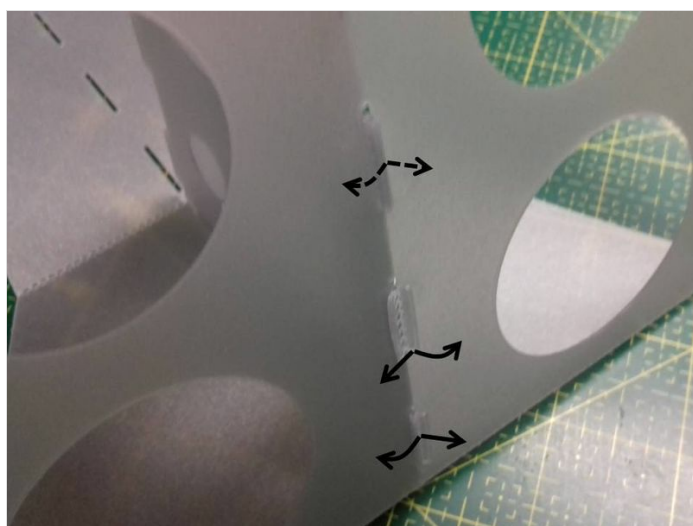
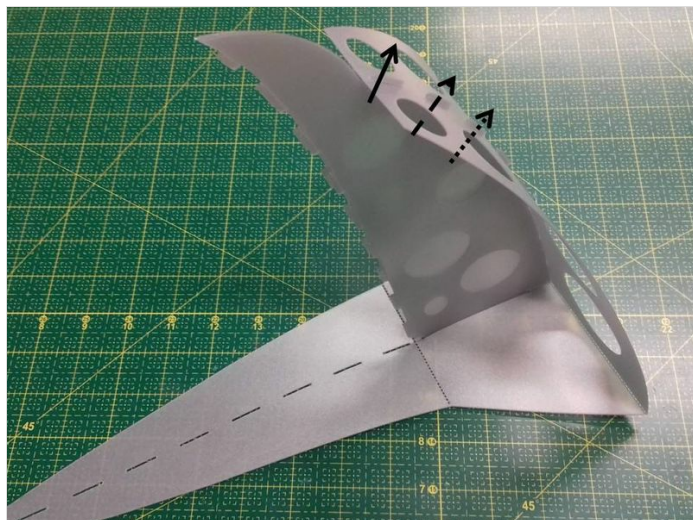
Plier en trois les enveloppes des quartiers. Par soucis d'esthétique, nous conseillons de mettre le côté granité de la feuille en polypropylène à l'extérieur.

Plier en deux les armatures des quartiers abat-jour.



Étape 7 - Assembler les quartiers abat-jours

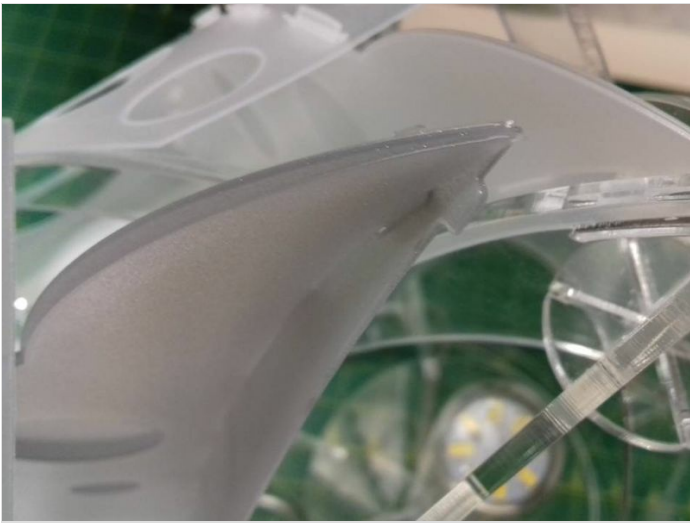
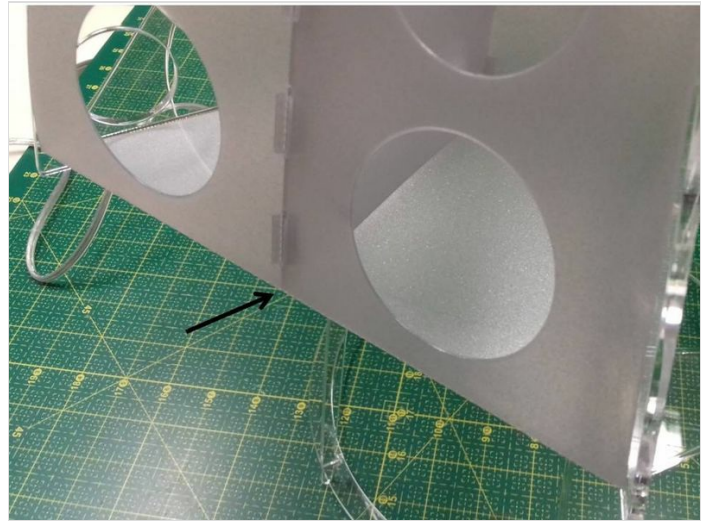
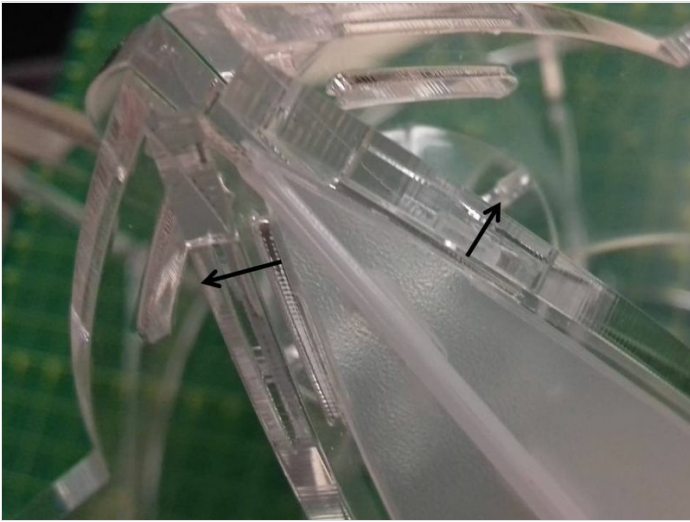
Pour chaque quartier abat-jour, insérer la languette à la base de l'armature dans la fente dans la partie centrale de l'enveloppe. Placer ensuite l'enveloppe sur la tranche de l'armature, en prenant soin d'insérer chaque languette dans la fente correspondante. Replier alors les languettes vers l'extérieur afin de verrouiller l'assemblage de l'enveloppe sur son armature. Renouveler la même opération pour fixer l'autre côté de l'enveloppe sur l'armature.



Étape 8 - Assembler les abat-jours sur la structure

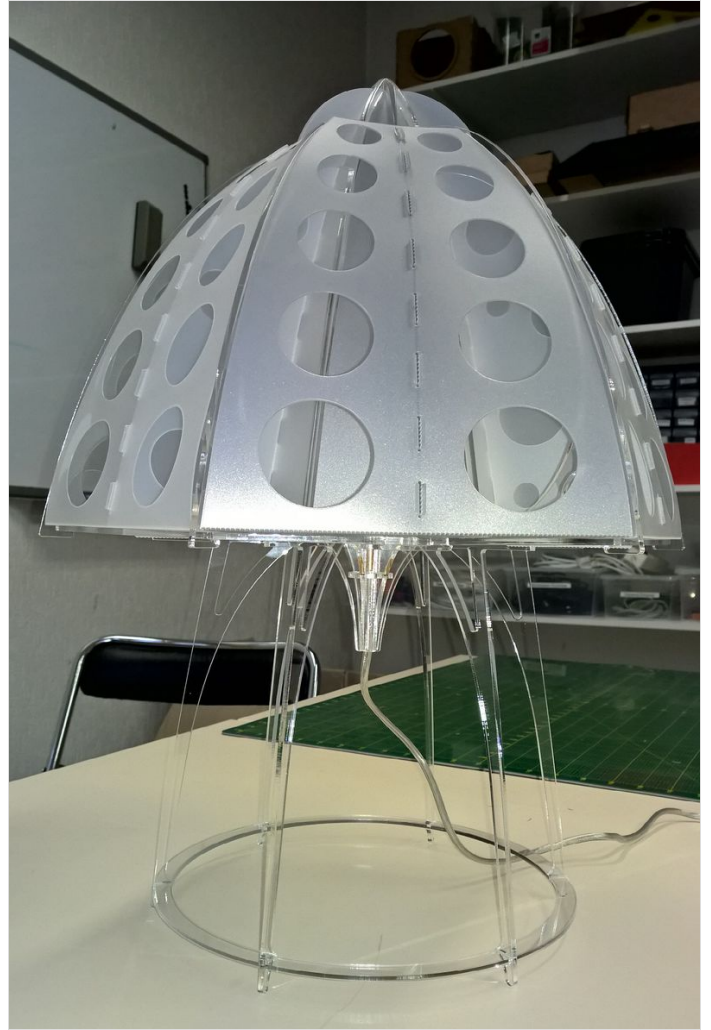
Fixer chaque quartier abat-jour sur la structure en commençant par la pointe : insérer les languettes dans les fentes correspondantes, puis exercer une pression à base du quartier pour le clipser dans la structure.

Renouveler l'opération pour chaque quartier. Bravo : la lampe est terminée !



Étape 9 - Résultat final

C'est l'attaque des méduses !



Notes et références

Réalisé dans le cadre du concours Trotec avec Wikifab.