



Écriteau nuit des makers

Auteur : Admin Admin · **Publié le** 17/10/2022 · 2 vues · 2 téléchargements PDF

Lors de la nuit des makers, nous avons mis à contribution les visiteurs afin qu'ils découvrent les différentes machines, techniques, savoirs faire en réalisant les lettres du mot "REDLAB" en volume, pour ensuite les fixer sur une plaque support en PIN.

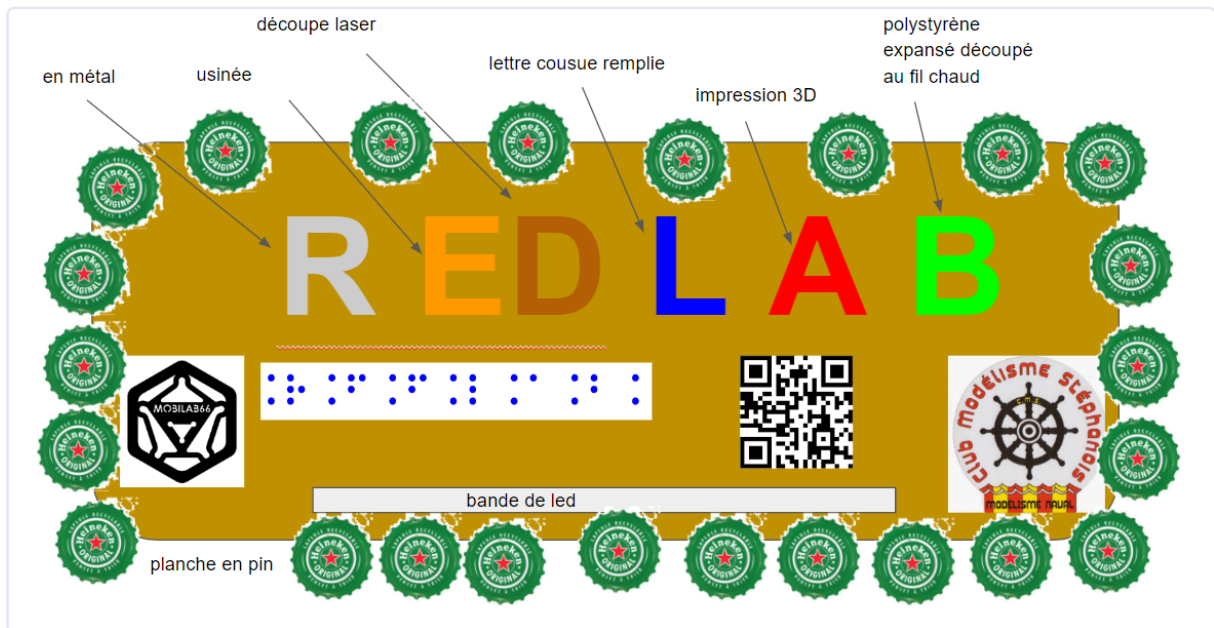
Cette réalisation, qui n'est que le résultat d'une soirée de travail pour des non initiés, peut cependant servir de base d'idées pour n'importe quel écriteau

Étapes du projet

ÉTAPE 1

les idées de départ

Nous avons réalisé un croquis avec les idées:



ÉTAPE 2

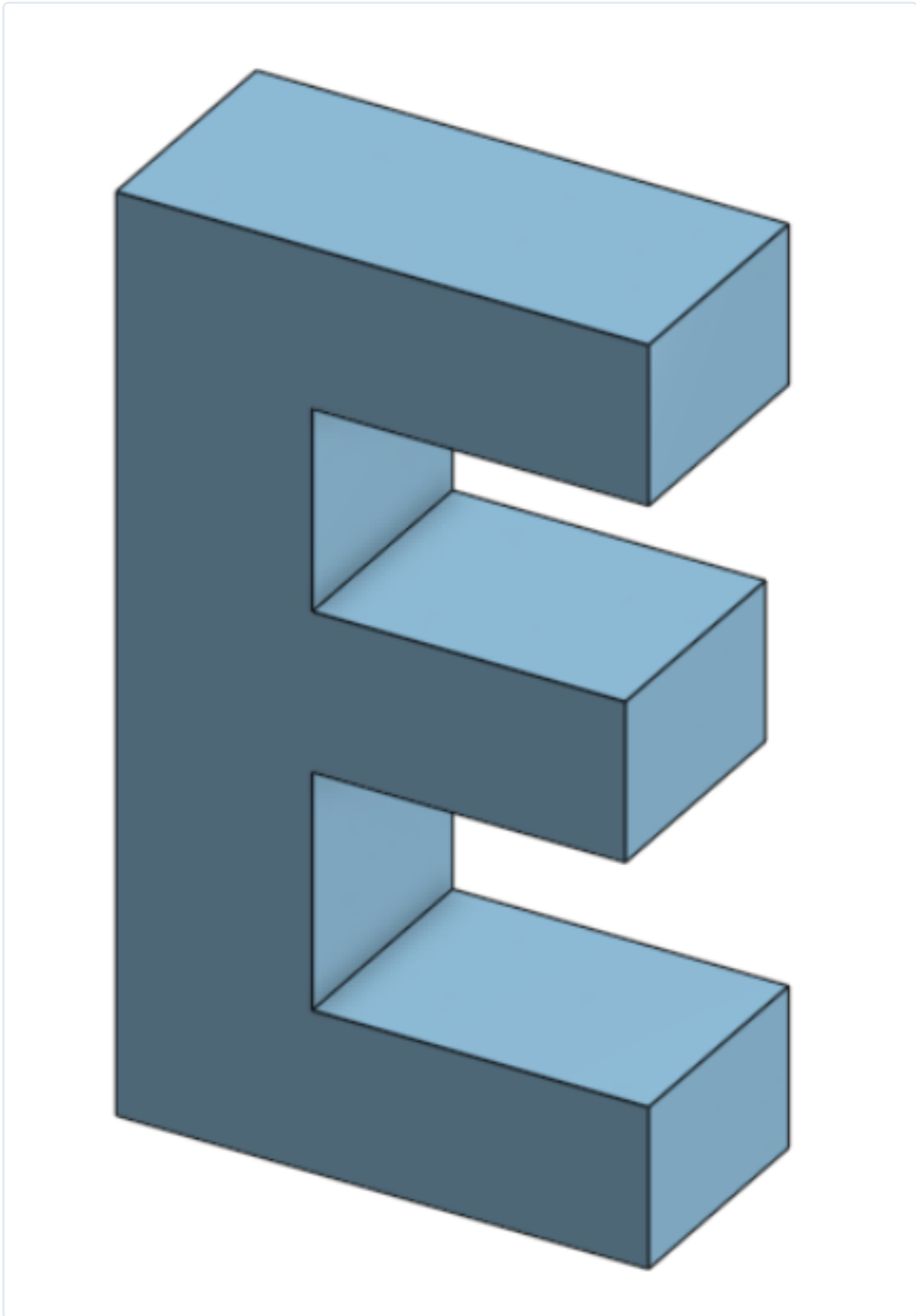
le E

Finalement, quelques changements de dernière minute....

Nous avons modélisé la lettre E sur le logiciel Onshape (gratuit, en ligne): taille 200mm de haut, 120mm de large et 52mm d'épaisseur. Nous avons bridé un morceau de POM (polyoxyméthylène) sur la CNC pour usiner le E (photo ci dessous), préparé notre fichier d'usinage sur le logiciel Mayka mais la CNC a planté...nous avons essayé de la la débuguer, mais dans un atelier que nous ne connaissions pas, difficile de gérer cela à la dernière minute et le spécialiste CNC qui a fait le rettrofittage de cette machine n'étant pas présent, nous avons laissé tomber.

Le E est finalement réalisé avec des déchets de la soirées, des capsules :) :)







ÉTAPE 3

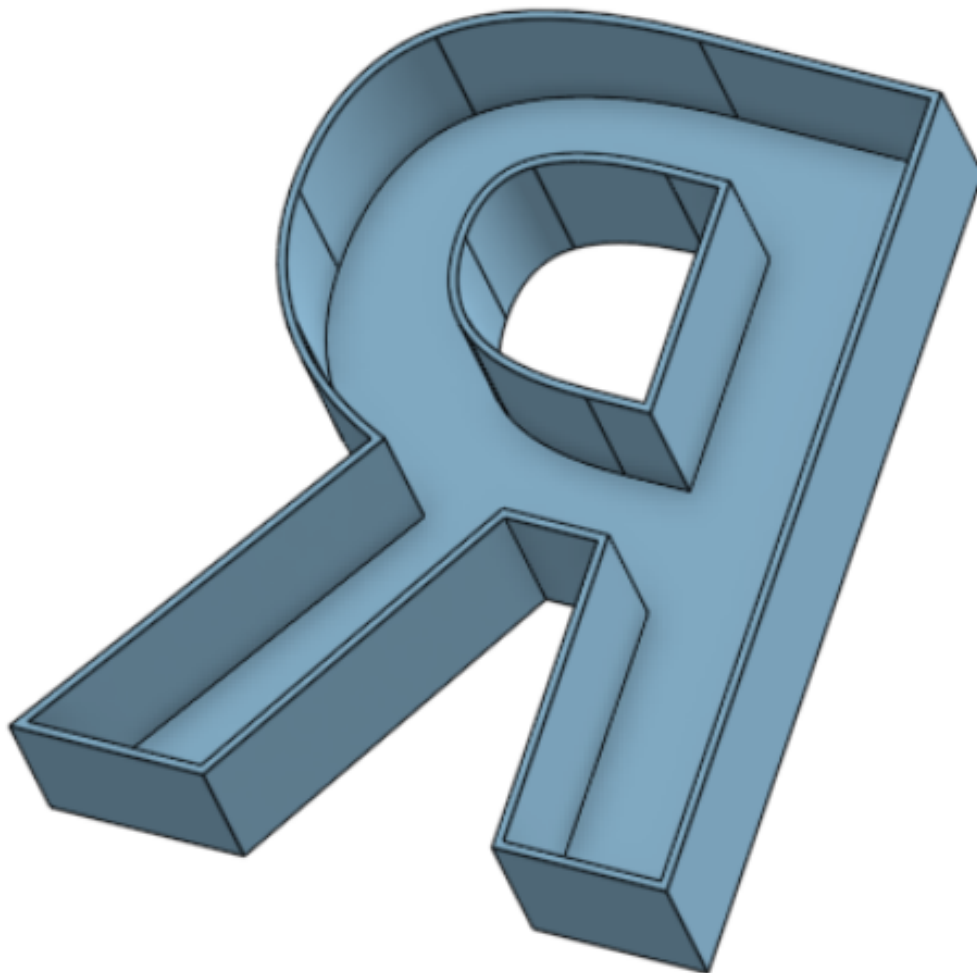
le R

Nous avons modélisé la lettre R sur le logiciel Onshape (gratuit, en ligne): taille 200mm de haut, 120mm de large et 52mm d'épaisseur.

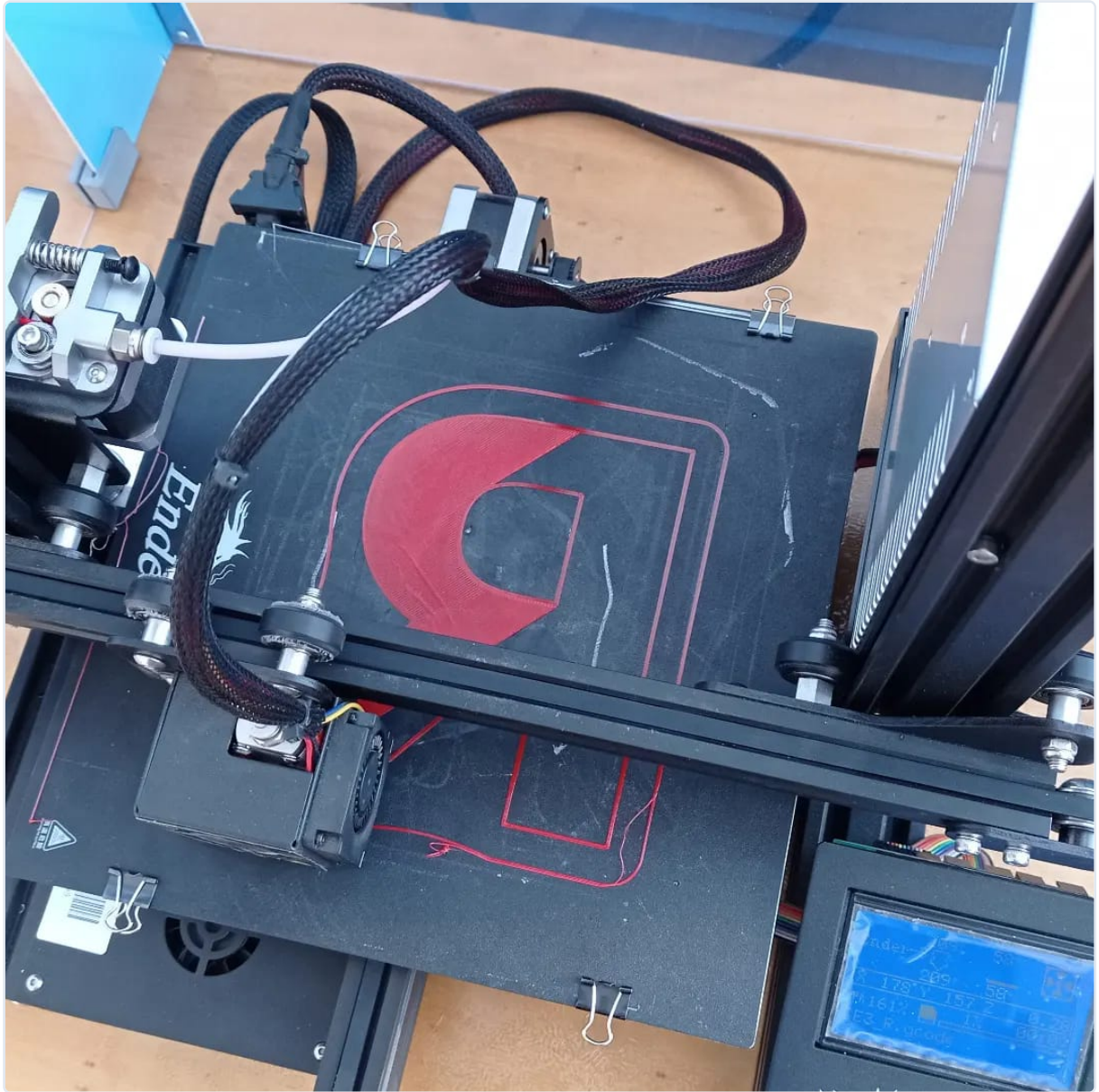
Nous avons exporté le fichier en format stl

Nous avons ensuite créé un fichier Gcode sur le logiciel CURA en vue d'imprimer le R avec du fil de PLA rouge, sur une imprimante 3D creality ENDER3.

Paramètres: rempoissage 0,28mm d'épaisseur, remplissage 10%







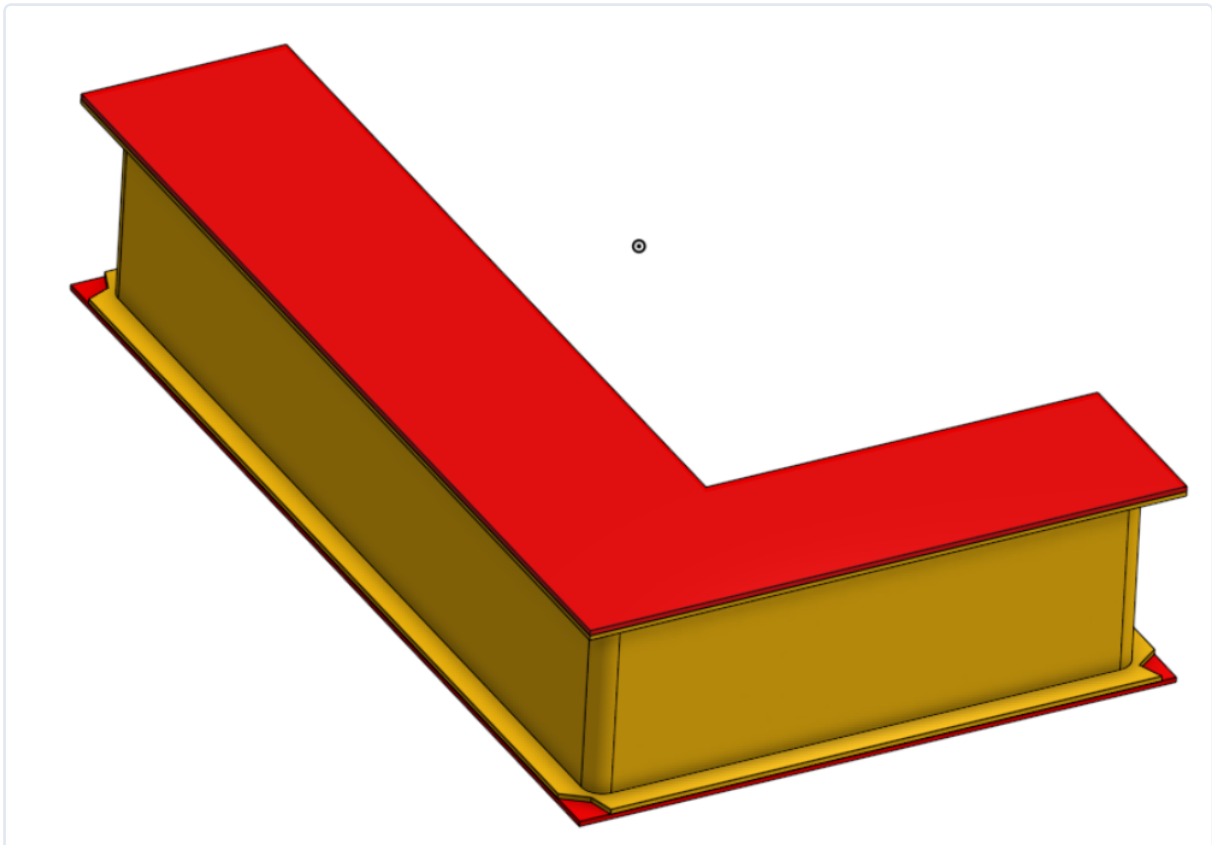
ÉTAPE 4

Le L

réalisé avec des chutes de tissu: 4 morceaux sont nécessaires: la forme du L, découpée en deux exemplaires (un pour dessus, un pour dessous) en rouge ci dessous.

Une longue bande (en jaune) qui va être cousue sur l'envers avec un repli sur les parties rouges. Une fois cousues, on retourne et on bourre de morceau de tissu pour donner du volume.

C'est Cécile et Florence qui ont piloté l'atelier, et toutes les filles présentes sont venues mettre la main à la pâte. Cette réalisation a été faite sur une machine...qui n'existe plus.







ÉTAPE 5

Le A

Nous avons utilisé 2 grandes vis de culasse de moteur, et une une plus petite qu'il fallait souder. Nous avons fait un petit tirage au sort et c'est finalement Sarah, qui n'avait jamais soudé qui a découvert le MIG a fil fourré et nous a fait quelques magnifiques points :)







ÉTAPE 6

le B

Le B a été très simple à faire puisque chaque personne a eu une petite initiation à la gravure laser en arrivant, et a réalisé son plaquette "j'ai participé à la nuit des makers"

Le B a donc été fait par Bastien sur la découpeuse laser K40 de notre van, dans du mdf 3mm: dessin sur inkscape, puis ouverture du fichier/pilotage de la machine avec K40 whispered



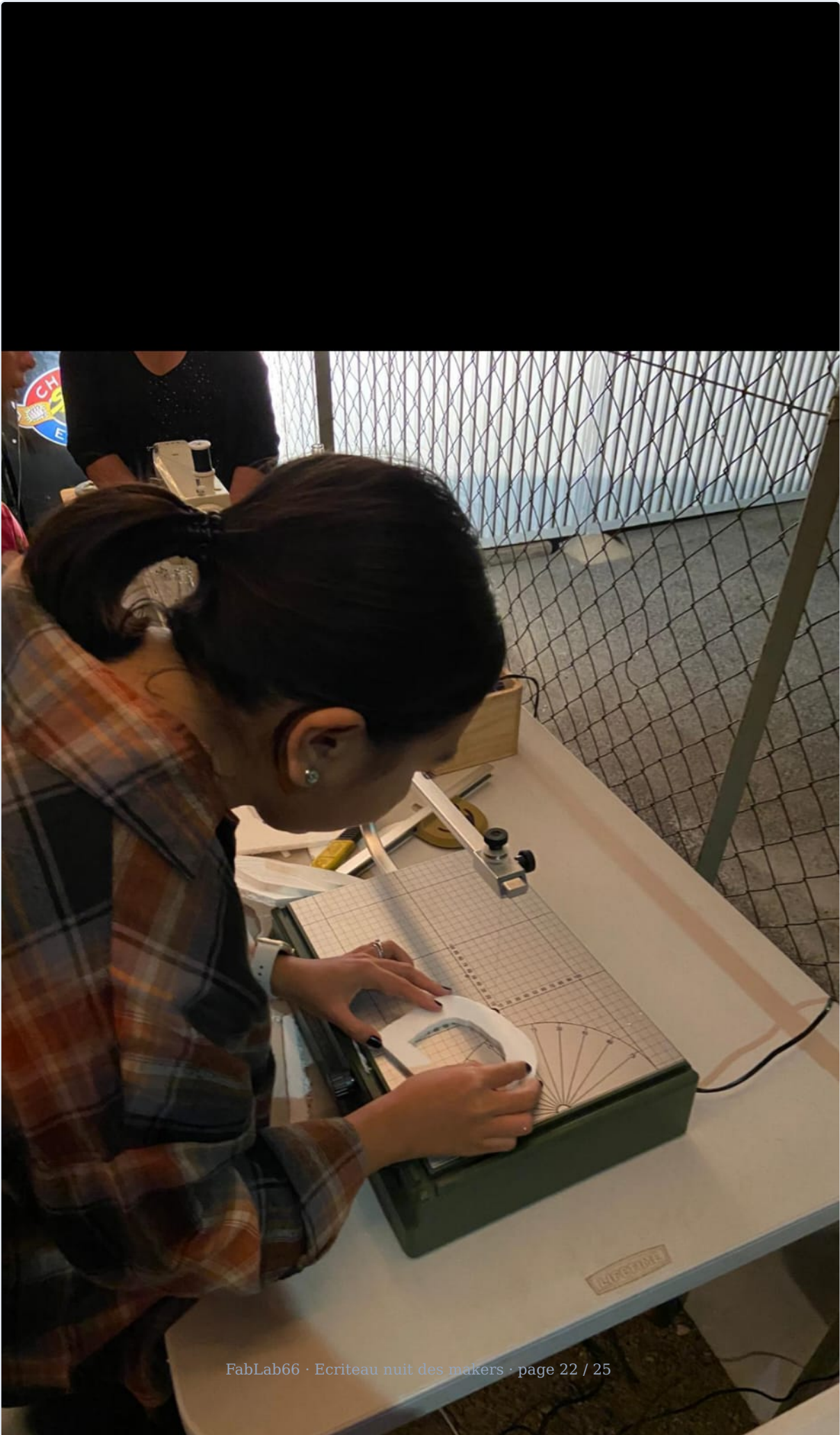




ÉTAPE 7

le D

Découpé dans du polystyrene de récupération (cale d'emballage d'un frigo)
avec une machine de découpe à fil chaud...







ÉTAPE 8

REDLAB en braille

Nous avons découpé une plaque de mdf pour un projet quelques semaines avant, dans laquelle il y avait de nombreux trous. Les petites pastilles de mdf avaient été gardées...au cas ou.

Elles ont servi pour écrire "redlab" en braille, un petit clin d'oeil à nos amis d'Humanlab

