


Lance-Rocket

Vous réaliserez un lance-rocket bien évidemment dans un cadre pédagogique et non dans le but de blessé qui que ce soit.

 Difficulté **Difficile**

 Durée **1 jour(s)**

 Catégories **Machines & Outils, Jeux & Loisirs, Robotique**

 Coût **0 EUR (€)**

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Modéliser le socle qui accueillera le canon

Étape 2 - Modéliser les cibles

Étape 3 - Graver nos modélisations

Étape 4 - création programme

Étape 5 - Création du support canon

Commentaires

Introduction

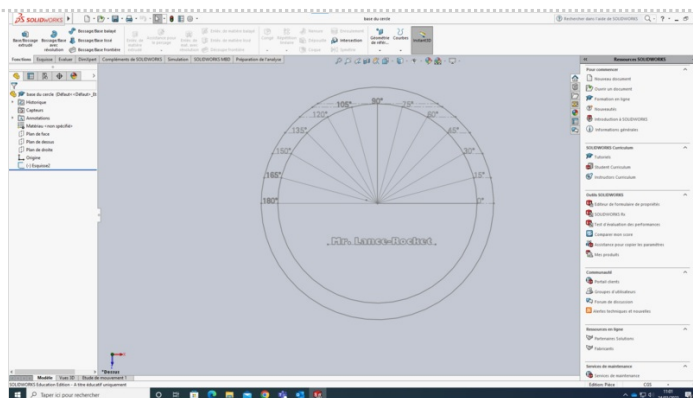
Voici le tuto pour réaliser votre propre "Lance-Rocket" éducatif.

Matériaux

Outils

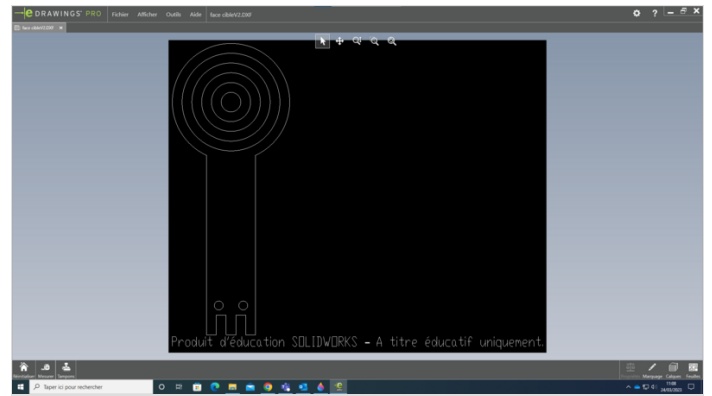
Étape 1 - Modéliser le socle qui accueillera le canon

Modélisation sur solidworks



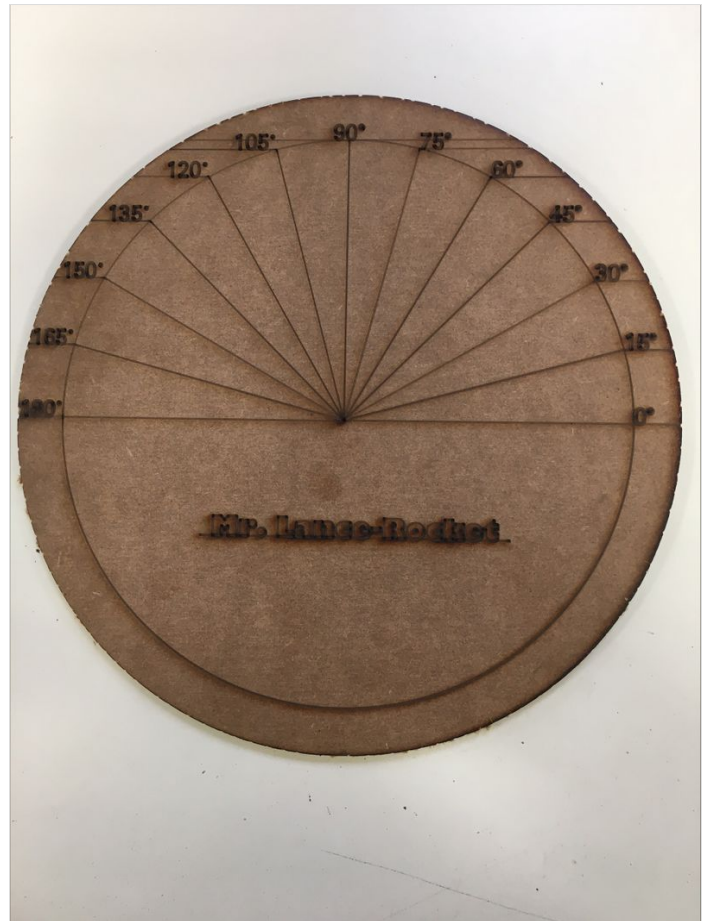
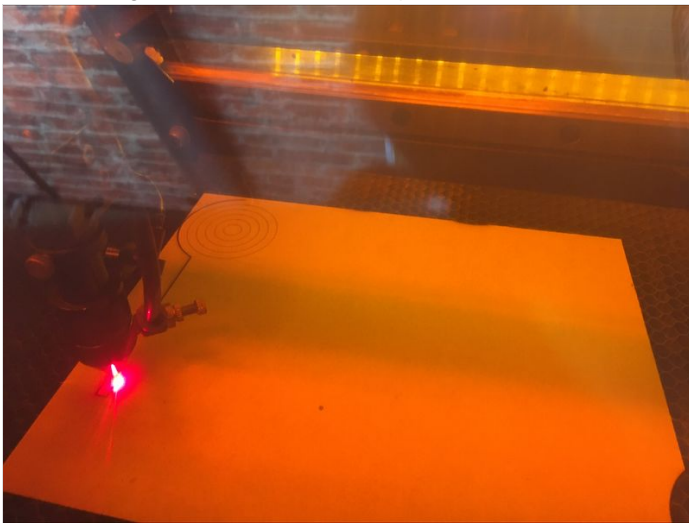
Étape 2 - Modéliser les cibles

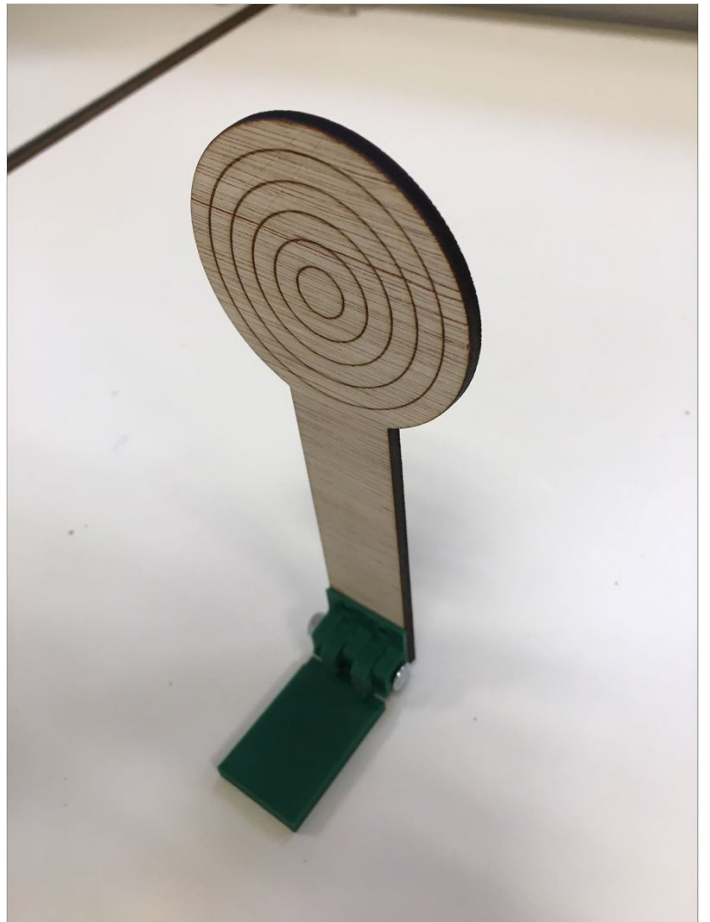
Modélisation sur solidworks

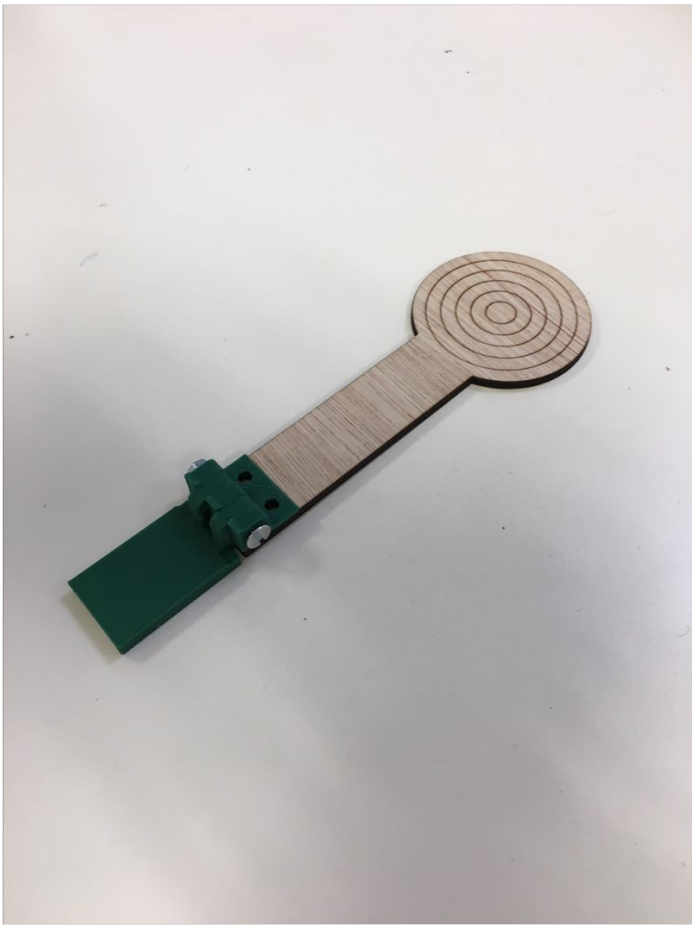


Étape 3 - Graver nos modélisations

Grâce à une graveuse laser nous découpons nos modélisations sur du bois.







Étape 4 - création programme

on a fait un premier test sur le site Wokwi puis nous avons effectué le montage

code source :

```
from machine import Pin, I2C
import ssd1306
# ESP32 Pin assignment
i2c = I2C(0, scl=Pin(22), sda=Pin(21))
oled_width = 128
oled_height = 64
oled = ssd1306.SSD1306_I2C(oled_width, oled_height, i2c)

boutonR=Pin(15,Pin.IN)
bouton1=Pin(4,Pin.IN)
bouton2=Pin(5,Pin.IN)
bouton3=Pin(14,Pin.IN)
compteur =0
message= ""
appuyerbouton1 = 0
appuyerbouton2 = 0
appuyerbouton3 = 0
appuyerboutonR = 0
while True:
    if boutonR.value() == 0 and appuyerboutonR == 0:
        appuyerboutonR = 1

    elif boutonR.value() == 1 and appuyerboutonR == 1 :
        appuyerboutonR = 0
        compteur = 0

    if bouton1.value() == 0 and appuyerbouton1 == 0:
        appuyerbouton1 = 1

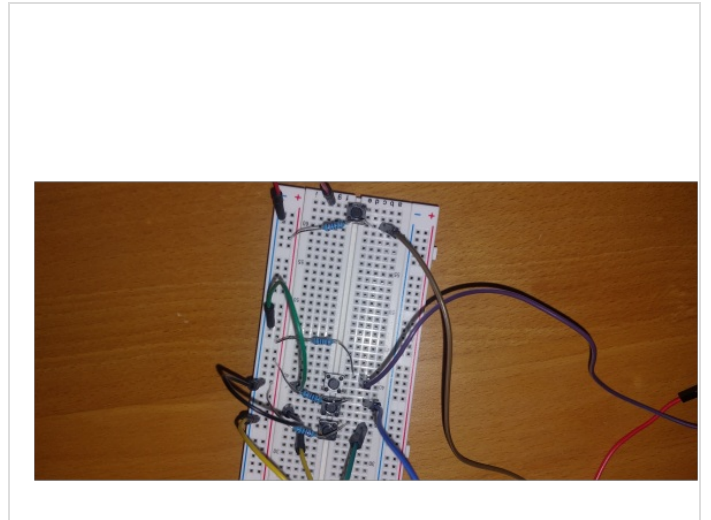
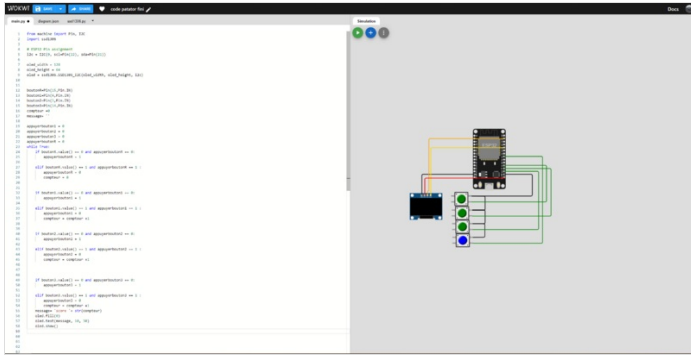
    elif bouton1.value() == 1 and appuyerbouton1 == 1 :
        appuyerbouton1 = 0
        compteur = compteur +1

    if bouton2.value() == 0 and appuyerbouton2 == 0:
        appuyerbouton2 = 1

    elif bouton2.value() == 1 and appuyerbouton2 == 1 :
        appuyerbouton2 = 0
        compteur = compteur +1

    if bouton3.value() == 0 and appuyerbouton3 == 0:
        appuyerbouton3 = 1

    elif bouton3.value() == 1 and appuyerbouton3 == 1 :
        appuyerbouton3 = 0
        compteur = compteur +1
    message= 'score '+ str(compteur)
    oled.fill(0)
    oled.text(message, 10, 30)
    oled.show()
```



Étape 5 - Création du support canon

nous avons crée un support pour le canon avec un roulement a bille pour amélioré la fluidité

