

LU3MEP10

- [Machine Filament](#)

Machine Filament

Informations

- Emile Assine
- emile.assine@etu.sorbonne-universite.fr
- Cursus: Innovation et développement Industriel
- 06/06/2023 - 08/06/2023

Contexte

Nous sommes un groupe de 5 étudiants et dans le cadre de notre formation à la Sorbonne Université, nous avons comme projet de fin d'étude la réalisation d'un prototype d'une machine qui vise à recycler les bouteilles en plastique pour en faire du filament pour imprimante 3D.

Objectifs

La machine se chargera de découper automatiquement la bouteille en plastique. Puis le morceau découpé passera par un "corp de chauffe" qui va chauffer le plastique à 200°C pour le faire fondre. Ce plastique fondu sortira par une buse avec un petit diamètre qui le transformera en filament. Celui-ci sera enroulé de manière automatique sur un rouleau qui tourne grâce à un petit moteur et un système d'engrenage.

Nous devons donc imprimer en 3D au Fablab quelques unes des pièces qui vont composer ce cette machine.

Matériel

- 1 rouleau de PLA

Machines utilisées

- Imprimante 3D

Journal de bord

06/06/2022

Lancement des pièces de notre prototype sur trois imprimantes 3D