

EPU-M7-8-DPR

- Découpe laser plaques résine

Découpe laser plaques résine

Informations

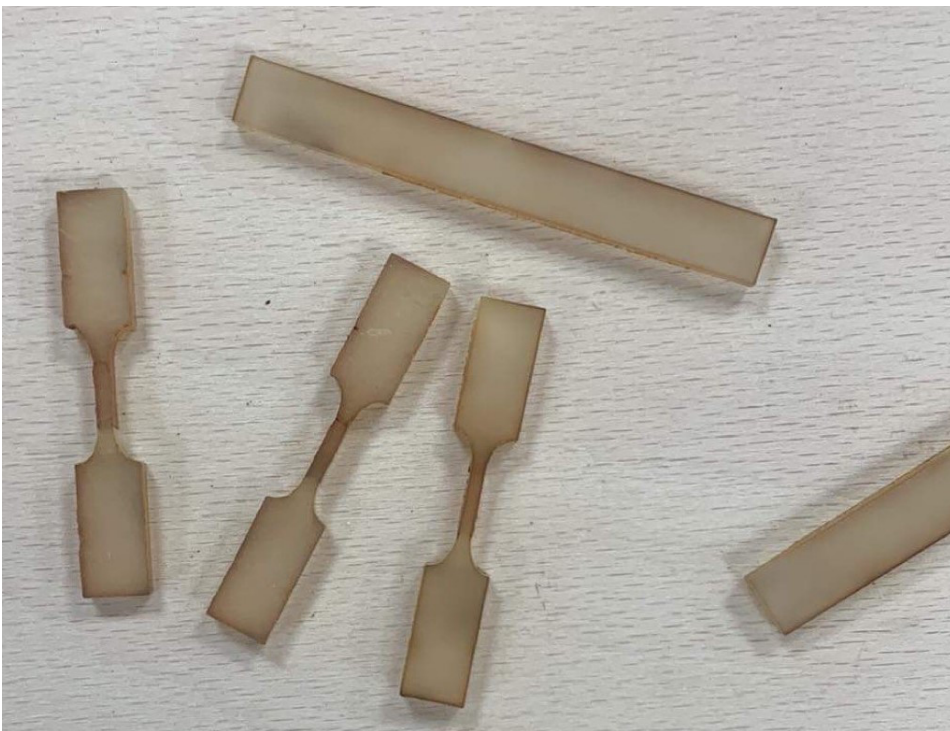
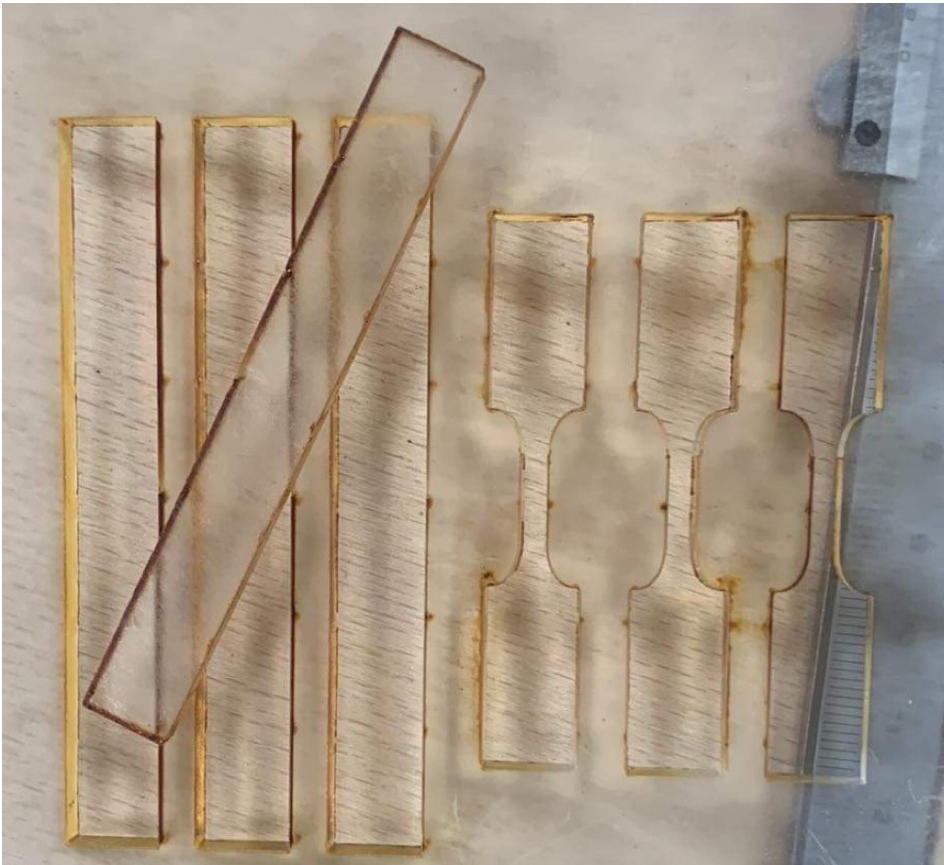
- Cyprien Desbordes, Gustavo Lins et Louella Pinel
- mtx.polytech@gmail.com
- MTX4 - Polytech Sorbonne
- 14/04/23 - 22/05/23

Contexte

Dans le cadre de notre formation élève ingénieur à Polytech Sorbonne en quatrième année de MTX, nous avons l'opportunité de réaliser un projet en relation avec un industriel. L'objectif de ce projet est de réaliser une monture de lunettes en composite organique avec une matrice polymère et une charge. La charge utilisée est issue de l'usinage des palets de verre organique qui servent à faire les verres de lunettes.

Objectifs

La raison de notre venue au FabLab est d'utiliser la découpeuse laser afin de détailler nos échantillons de traction et de flexion pour pouvoir caractériser les propriétés mécaniques de nos composites. Nous envisageons également de découper une monture de lunettes pour la fin du projet pour pouvoir la présenter lors de notre soutenance.



Matériel

- plaques composite à base de résine GreenPoxy56 et de copeaux de CR39. Ces plaques ont été réalisées dans le laboratoire de M. Ferrier (tuteur académique du projet)

Machines utilisées

Construction

(Fichiers, photos, code, explications, paramètres d'usinage, photos, captures d'écran...)

Étape 1

Réalisation des plaques aux dimensions souhaitées selon les dimensions des éprouvettes

Étape 2

Réalisation du fichier .svg pour la découpeuse laser

Étape 3

Découpage des plaques

Étape 4

Caractérisation des propriétés mécaniques

Journal de bord

14/04/2023

Découpe des premières plaques test

18/04/2023

Découpe des secondes plaques test

21/04/2023

Découpe des premières plaques pour les tests mécaniques