

## Projet Conception Fabrication additive 2023

### 1. Mise en situation :

Les procédés de fabrication additive repoussent les règles de conception des procédés classiques tels que l'usinage, la fonderie...

### 2. Ressources :

Vous disposez de plusieurs machines à technologie FDM sur la plateforme de fabrication additive du département Génie Mécanique. Vous pourrez travailler uniquement sur les Cetus.

### 3. Cahier des charges :

- Dimensions hors-tout 50mm\*50mm\*50mm
- Utiliser un procédé de fabrication additive technologie FDM
- Conception libre montrant les capacités de ces technologies
- Comportant au minimum un mouvement cinématique, et au moins 4 classes d'équivalence
- Aucun ajout de pièces externes n'est autorisé (vis, paliers ...)

### 4. Rendu :

- Logiciel possible : CATIA
- Un assemblage CAO constitué d'un nombre de pièces libres, avec au moins une mobilité.
- Un compte-rendu tenant sur un A4 R/V expliquant votre stratégie de conception et en quoi l'impression 3D est indispensable à votre conception.
- Travail en binôme à rendre sur Moodle avant le 23/06/2023 17h
- Evaluation de chaque critère sur 5 points :
  - Respect du cahier des charges
  - Respect des contraintes du procédé
  - Exploitation des possibilités du procédé
  - Originalité