IUT Mulhouse
Institut Universitaire de Technologie
UNIVERSITÉ HAUTE-ALSACE

BUT GMP
Innover pour l'industrie du futur
Transformation par le numérique

BUT GMP
Génie Mécanique Productique

Un parcours représente environ 13% du total des enseignements du BUT,
soit l'équivalent d'environ **1 journée par semaine** en BUT 2 & 3.

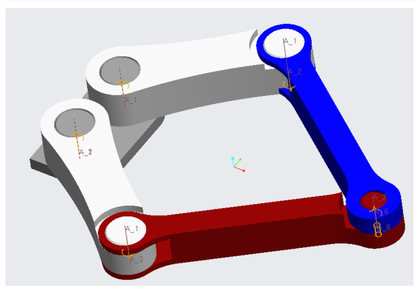
50% — **Ressource R16**: 50% C/TD + 50% TP

\+

50% — **SAE 2**: 50% C/TD/TP + 50% projet

BUT 2

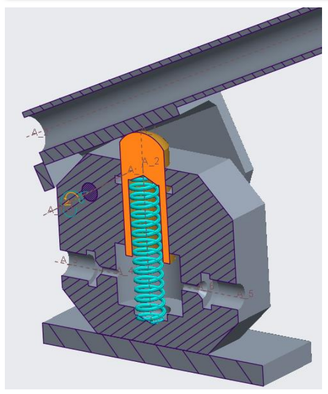
Semestre 3
Mettre en œuvre un modèle numérique



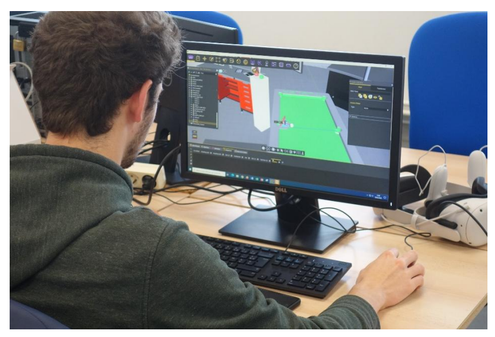
- ❑ Modélisation de mécanismes : Simulation en cinématique/dynamique (CREO Parametric)
- ❑ Réalité virtuelle (RV) (SimLab)
- ❑ Notions de thermique
- ❑ Calcul numérique (Matlab)



Semestre 4
Enrichir un modèle numérique



- ❑ Modélisation de mécanismes (approfondissement)
- ❑ Modélisation
- ❑ Application de la RV en Ergonomie

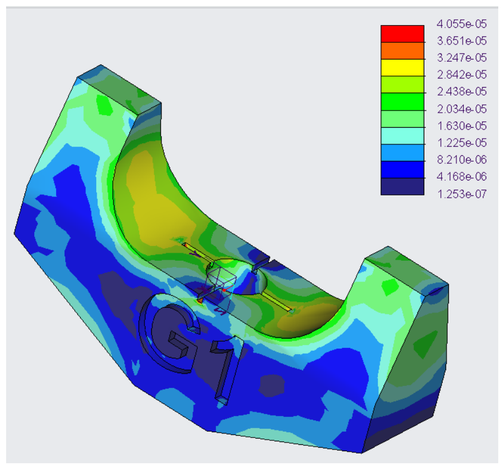


SAé
Exploiter un modèle numérique pour en découvrir les limites

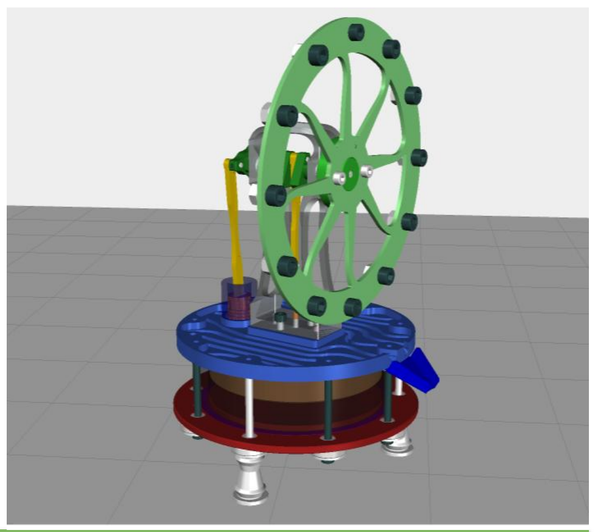
SAé
Utiliser la RV pour anticiper et corriger des problèmes en situation réelle

BUT 3

Semestre 5
Créer un modèle numérique, optimiser

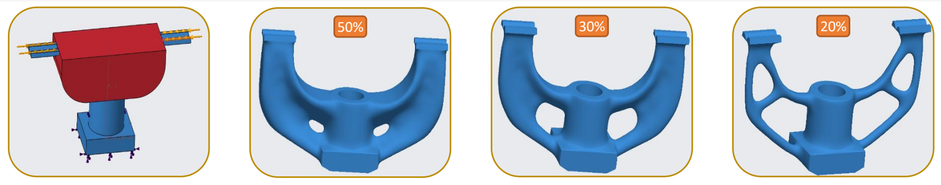


- ❑ Modélisation de structures (CREO Simulate)
- ❑ Modélisation multi-physique

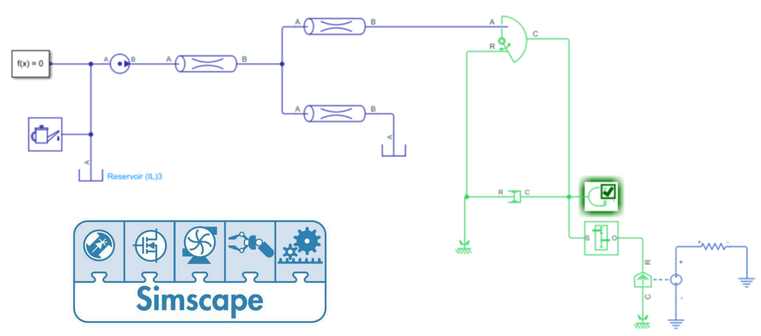


- ❑ Réalité augmentée (RA) (Vuforia)

Semestre 6
Confronter le virtuel au réel



- ❑ Optimisation topologique (CREO)
- ❑ Rétro-conception (scanner3d)
- ❑ Jumeau numérique
  – Simulation multi-physique (Simscape)



SAé
Créer et utiliser un modèle numérique en vue de sa confrontation au réel

SAé
Confronter virtuel / réel pour optimiser le produit / process via un jumeau numérique

Le contenu et le volume des enseignements de la formation sont présentés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.