

Fabrication Additive Métallique

La fabrication additive métallique - ou FAM - désigne les procédés de fabrication par ajout de matière. Cette option proposée en 5e année a pour objectif de former les futurs ingénieur-e-s à s'adapter et à mettre en oeuvre cette technique pour l'industrie du futur.



Objectifs

La fabrication additive métallique - ou FAM - désigne les procédés de fabrication par ajout de matière.

L'option proposée en 5e année chez CESI École d'ingénieurs a pour objectif de former les futurs ingénieur-e-s à s'adapter et à mettre en oeuvre cette technique pour l'industrie du futur. Cette technologie implique un changement complet de paradigme de conception des pièces et nécessite la prise en compte des particularités spécifiques à cette modalité de fabrication.

Les enjeux sont forts car les impacts sont nombreux : industriel, économique, scientifique, social et sociétal

Les objectifs pédagogiques :

- Savoir identifier les spécificités de la FAM au regard d'autres procédés et connaître les technologies à disposition
- Comprendre l'impact de la FAM sur les propriétés structurales des pièces
- Définir un cahier des charges fonctionnel, structurel et technique à partir d'un besoin client
- Concevoir un produit selon les règles de la DFAM (Design For Additive Manufacturing)
- Maîtriser les risques industriels liés à la FAM
- Préparer la fabrication
- Fabriquer un produit en FAM