

# CONCEVOIR ET INNOVER POUR LA FABRICATION ADDITIVE

## CONCEVOIR DES PRODUITS INNOVANTS GRÂCE À LA FABRICATION ADDITIVE

Un professionnel de la fabrication additive est un expert qui conçoit des pièces optimisées pour l'impression 3D, gère des projets de fabrication de A à Z et explore les nouvelles possibilités offertes par cette technologie. Il maîtrise les logiciels de CAO, les procédés d'impression 3D et possède un esprit créatif et innovant pour développer des produits uniques et performants.

### OBJECTIFS

Identifier les spécificités de la fabrication additive au regard d'autres procédés et connaître les technologies à disposition

Comprendre l'impact de la fabrication additive 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)

### Système d'évaluation

La validation du bloc de compétences repose sur l'évaluation d'une application réelle ou simulée des compétences acquises. Elle donne accès à un certificat CESI délivré via un Open Badge.

### BLOC DE COMPÉTENCES

Durée : 5 jours

sur 2 mois

Code WEB : CERTFA01

### Public

Responsable de conception de produits industriels / Responsable de production

### Prérequis

- Aucun prérequis exigé

### Modalités d'admission

- Admission sur bulletin d'inscription. Un échange sur les objectifs individuels est prévu.

- La décision d'admission est communiquée au candidat sous un mois par CESI.

### Rythme de formation

3 à 6 jours sur une amplitude de 2 mois

### Frais de scolarité

3 000 euros HT

3 600 euros TTC

Tarif applicable pour toute inscription réalisée en 2026.



### Couvre l'ensemble des processus de conception

Se concentre sur les logiciels et outils de CAO spécifiques à la FA

Intègre les aspects économiques

Explore des méthodes de conception innovantes



### **Principes généraux des règles de conception en FA**

Enjeux spécifiques de la fabrication additive  
Familles technologiques de la fabrication additive  
Principes de conception pour la fabrication additive (DFAM)  
Contraintes et opportunités particulières de la FA

### **Méthodes créatives de conception innovante pour la FA**

Déconstruction  
Inspiration  
Idéation  
Matérialisation

### **Optimisation topologique et design thinking pour la FA**

Design For Additive Manufacturing  
Optimisation topologique  
Simulations des propriétés des pièces conçues  
Préparation des fichiers pour l'impression 3D

### **Aspects économiques de la FA et études d'opportunité**

Introduction aux aspects économiques de la FA  
Analyse comparative des coûts  
Outils et méthodes pour l'étude d'opportunité  
Gestion de projet agile pour la FA

## **OUVERTURES DANS NOS CAMPUS**

Contactez nos campus pour en savoir plus.