

# DÉCOUVERTE DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE POUR LES APPLICATIONS POLYMÈRES ET MÉTAL

Se repérer dans les technologies de fabrication additive pour intégrer les bénéfices de ces innovations : réduction du temps d'étude, complexité des formes, validation rapide des nouveaux produits, etc.

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Identifier les différents procédés de fabrication additive pour applications polymères ou métal, parfois regroupés derrière le terme « impression 3D ».
- Cerner l'applicabilité de la fabrication additive en se posant les bonnes questions de faisabilité et de pertinence économique.

### Méthodes pédagogiques

La formation s'appuie sur de nombreux exemples de pièces illustrant les différents procédés. Les stagiaires seront amenés à faire l'association entre pièces et procédés.

### Compétences visées

Identifier les produits de son entreprise potentiellement éligibles à la fabrication additive.  
Échanger avec les sous-traitants du domaine de la fabrication additive dans le cadre d'un projet d'entreprise.

### Moyens d'évaluation

Un QCM final permettra à chacun de rebalayer l'ensemble des grands thèmes de la formation.

### Profil du formateur

Formateur de formation ingénieur ou docteur, chef de projet en fabrication additive avec une expérience à la fois scientifique et opérationnel sur un très large panel d'équipements.

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes et recherche et développement, acheteurs.

### Prérequis

Aucun prérequis technique



Ref : FA01

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2025

### Casablanca

⌘ 7h - prix : nous consulter

→ du 16/05 au 16/05/2025

### Bourges

⌘ 7h - 645 € HT

→ du 17/06 au 17/06/2025

### Saint-Étienne

⌘ 7h - 645 € HT

→ du 16/09 au 16/09/2025

RÉALISABLE EN ANGLAIS

## PRÉCONISATIONS

### Après

FA03 - Conception fabrication additive métal

## CONTACTS

### Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

### Responsable pédagogique

Lucas Seguy

### En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

## Programme de la formation

- Généralités, historique et marché.
- Procédés d'obtention de pièces polymères :
  - > impression 3D ;
  - > dépôt fil (FDM) ;
  - > stéréolithographie (SLA) ;
  - > frittage laser (SLS) ;
  - > comparaison technico-économique des procédés FA polymères ;
  - > présentation et discussions autour de pièces de démonstrations polymères.
- Procédés d'obtention de pièces métalliques :
  - > impression 3D métal (MBJ) ;
  - > projection de poudres (DED) ;
  - > fusion laser (LBM) ;
  - > fusion par faisceau d'électrons (EBM) ;
  - > focus sur la fusion laser métal :
    - > mise en œuvre ;
    - > principes de conception et optimisation topologique ;
    - > défauts.
  - > Présentation et discussions autour de pièces de démonstrations des diverses technologies métal.
- Coûts en FA métal
- Normalisation

## Autres formations sur le même thème

- Conception fabrication additive métal (FA03)
- fabrication additive - métallurgie fusion faisceau laser LBM (FA04)
- Fabrication additive, quels post-traitements mettre en œuvre ? (FA06)
- Découverte des procédés en Fabrication Additive et application (FA02)
- Panorama des différentes filières de production (K83)
- Contrôle des pièces en fabrication additive métallique (FA05)



Cette formation



Même thématique