# FABRICATION ADDITIVE: LES PROCÉDÉS ET LES APPLICATIONS MÉTAL ET POLYMÈRES

Se repérer dans les technologies de fabrication additive pour intégrer les bénéfices de ces innovations : temps d'étude, complexité des formes, validation rapide nouveaux produits, reconception produits pour plus de performance



## 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 opérationnelle 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 : FA02

DISPONIBLE EN INTRA

# **SESSION EN 2026**

# **Bourges**

- **▼** 14h 1465 € HT
- → du 23/06 au 24/06/2026
- → du 23/09 au 24/09/2026

# Saint-Étienne

- **▼** 14h 1465 € HT
- → du **01/07** au **02/07/2026**
- → du 13/10 au 14/10/2026

### **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

Sébastien Pillot

En situation de handicap?

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





Même thématique

# 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 des technologies ;
  - > nouveaux procédés;
  - > discussion autour de pièces de démonstration FA polymères.
- → Procédés d'obtention de pièces métalliques :
  - > impression 3D métal;
  - > projection (DED);
  - > fusion laser (PBF-LB);
  - > faisceau d'électrons (EBM);
  - > Discussion autour de pièces de démonstration FA métal ;
  - > focus sur la fusion laser métal :
    - > mise en œuvre,
    - > conception,
    - > défauts,
    - > post-traitements.
  - > Coûts en FA métal
- → Démonstration de la préparation (numérique) d'une fabrication PBF-LB.
- → Démonstration du lancement et du déballage d'une fabrication PBF-LB.
- → Normalisation.
- → Fournisseurs machines FA Métal

# Autres formations sur le même thème



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



