

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

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».
- Différencier leur intérêt technico-économique pour extraire leur champ d'application.
- 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 reballayer 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

Saint-Étienne

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 01/07 au 02/07/2026

→ du 13/10 au 14/10/2026

Bourges

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 23/09 au 24/09/2026

Saclay

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 05/11 au 06/11/2026

SESSION EN 2027

Grenoble

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 31/03 au 01/04/2027

Bourges

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 02/06 au 03/06/2027

→ du 22/09 au 23/09/2027

Saint-Étienne

⌘ 14h - 1465 € HT

→ du 30/06 au 01/07/2027

→ du 12/10 au 13/10/2027

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

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)



Cette formation



Même thématique