

FA01

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.

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.

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.

Pré-requis

Aucun prérequis technique

Préconisation Après

[FA03 - Démarche de conception pour la fabrication additive métal : LBM, EBM, MBJ, WAAM...](#)

Sessions

>> Casablanca

du 16/05/2025 au 16/05/2025

Prix : nous consulter **Durée : 7 heures**

>> Bourges

du 17/06/2025 au 17/06/2025

Prix public : 645 € HT **Durée : 7 heures**

>> Saint-Étienne

du 16/09/2025 au 16/09/2025

Prix public : 645 € HT **Durée : 7 heures**

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



Programme

>> 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

Responsable technique de la formation

Lucas Seguy

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

