FABRICATION ADDITIVE MÉTAL : FOCUS SUR LA MÉTALLURGIE EN FUSION LASER LBM

Approfondir sa connaissance de la fabrication additive métal, en particulier de la fusion par faisceau laser (LBM) en abordant les aspects métallurgiques de ces procédés

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Reconnaître les caractéristiques spécifiques d'une poudre dédiée à une mise en œuvre par fabrication additive.

→ Expliquer les paramètres influents des procédés de fabrication additive.

→ Catégoriser les défauts métallurgiques d'une poudre et d'un matériau issu de fabrication additive.

→ Connaître les traitements thermiques à appliquer post-fabrication additive suivant le matériau considéré, en fonction des performances recherchées.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas. Visite d'un atelier de fabrication additive métal.

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Formateur expert technique sur les procédés de fabrication additive, ayant des compétences en métallurgie, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

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

Prérequis

Avoir suivi la formation de découverte de la fabrication additive FA01 ou FA02 ou justifier de travaux dans le domaine.

Ref : FA04

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2027

Saint-Étienne

⧗ 14h - 1290 € HT

→ du **29/09** au **30/09/2027**

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Avant

FA02 - Découverte des procédés en Fabrication Additive et application

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Quentin Saby

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

- → Rappel : principe des procédés de fabrication additive métal
- → Poudres dédiées fabrication additive
  - › Méthode de fabrication.
  - › Caractéristiques.
  - › Contrôles.
  - › Sécurité.
- → Procédé LBM
  - › Interaction laser/matière : principe théorique.
  - › Influence des paramètres de fabrication.
  - › Conception : influence de l'interaction laser/matière sur la géométrie des pièces.
  - › Méthode de paramétrage.
  - › Mise en œuvre globale.
- → Visite d'un atelier de fabrication additive métal.
- → Post-traitements : influences sur la métallurgie et les performances matériaux
  - › Détensionnement.
  - › Traitements thermiques adaptés alliages base titane, aluminium, inconel, aciers maraging, etc.
- → Contrôles métallurgiques des composants LBM (défauthèque).
- → Propriétés matériaux.
- → Normes en application.

Autres formations sur le même thème

- → Découverte des procédés en Fabrication Additive et application (FA02)
- → Conception fabrication additive métal (FA03)

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.