

AL.6-2

 **DATE**
15 au 17 Novembre 2022

 **DURÉE**
3 jours / 21 h

 **PRIX / PERSONNE**
2160,00 € HT

 **STAGE**
Intra ou Inter



PUBLIC CONCERNÉ
Bureaux d'études, ingénieurs,
R&D, école, chercheurs.



OBJECTIFS

- Préparer un investissement ou réaliser une veille thématique.
- Comprendre le concept de fabrication additive pour les matériaux métalliques.
- Connaître les potentiels et les contraintes de chacun des procédés.
- Connaître les spécificités de la fabrication des pièces à structures métalliques.
- Comprendre les différents traitements numériques utilisés.



- OUTILS PÉDAGOGIQUES**
- Exposé théorique avec démonstrations sur machines de fabrication additive.



PRÉ-REQUIS
Connaissances générales en matériaux et traitements classiques des matériaux.



VALIDATION
Remise d'une attestation de formation.

LES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE POUR MATÉRIAUX MÉTALLIQUES

Selon une étude, l'impression 3D devrait représenter chaque année un marché de plus de 6 milliards d'euros. Pour mieux comprendre les espérances placées dans cette technologie, cette formation propose de découvrir les différents procédés de fabrication additive pour matériaux métalliques, disponibles ou à venir en exposant leurs limites et leurs potentiels.

PROGRAMME

LE MARCHÉ DE LA FABRICATION ADDITIVE

Les enjeux technico-économiques
Les applications
Les tendances

LES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE

Principes de base des principaux procédés
Selective Laser Melting / Electron Beam Melting
Selective Laser Sintering / Construction laser additive directe CLAD®
Dépôt de fil / Autres procédés

Les performances et les limites
Caractéristiques des pièces produites
Démonstrations
Retour d'expérience

LE TRAITEMENT NUMÉRIQUE

La conception
Les principes mis en jeu
Format de fichier
Traitement des erreurs
Construction de pièces

CHOIX DES MATÉRIAUX

Métallurgie des poudres
Analyses métallurgiques de pièces

NORMALISATION

Les enjeux
Les perspectives