

## PARTENARIAT **F3DF**

### PUBLIC

Tout public – Chef d'entreprise, responsable de production – technicien et ingénieur en bureaux d'études ou les personnes en charge de la fonction R&D

### OBJECTIFS

Identifier les différents procédés de fabrication additive pour application métal  
Différencier leur intérêt technico-économique en fonction de leur champ d'application  
Identifier les applications principales de cette nouvelle technologie  
Evaluer l'impact d'une intégration dans la production de l'entreprise

### PRE-REQUIS

Connaissance des outils informatique  
Connaissance d'un logiciel de FAO ou CAO

### POSITIONNEMENT

Aucun

### EVALUATION DES ACQUIS

Attestation de fin de formation

### NOMBRE DE STAGIAIRES/SESSION

Mini : 4 / Maxi : 8

### DUREE

Durée : 1 jour

### MOYENS PEDAGOGIQUES

Méthode active, Mind mapping, échanges.  
2 machines professionnelles : DLP/SLA + FDM. Large gamme d'échantillons pour le métal  
Réalizations de cas pratiques – QCM et études de cas

### PROGRAMME

#### Identifier les différents procédés de fabrication additive pour application métal

Panorama des technologies - FAM

Les technologies actuelles – CLAD – EBM – DMLS - Les matériaux mis en œuvre - Les applications

Les technologies émergentes - Composites polymères / Métal - Résine – Poudre - Fil

Polymères – SLS – SLA – FDM – les matériaux mis en œuvre – les applications

#### Différencier leur intérêt technico-économique en fonction de leur champ d'application

Les coûts – influences des différents paramètres

Les délais – Définition de la chaîne de process

Par technologie – L'influence du procédé sur le design – les limites – les contraintes – les bénéfices

Les points de vigilance – interrogation d'un fournisseur – les défauts des pièces – intégration d'un moyen – les coûts – influence des différents paramètres

#### Identifier les applications principales de cette nouvelle technologie

FAM – domaines d'applications – étude du process complet sur un cas

Polymères – domaines d'applications - étude du process complet sur un cas

#### Evaluer l'impact d'une intégration dans la production de l'entreprise

FAM – Polymères

La chaîne numérique Exportation vers un fichier exploitable. La préparation de la fabrication – le lancement d'une machine  
Influence des différents paramètres

Le post-processing – Tth - Le parachèvement - Le contrôle

Les délais d'intégration d'un moyen

V0-2019