


# AL.6-1

 **DATE**  
28 au 30 Octobre 2020

 **DURÉE**  
2,5 jours

 **PRIX / PERSONNE**  
1880,00 € HT

 **STAGE**  
Intra ou Inter

## FABRICATION ADDITIVE PAR DEPOT DE POUDDRE PROCÉDÉ D.E.D

Les qualités intrinsèques des faisceaux laser ont permis le développement de nombreux procédés de fabrication. Le procédé DED (Direct Energy Deposition) ou dépôt d'énergie concentrée, offre la possibilité de travailler sur des pièces de gros ou de faible volume, tout en assurant une grande précision et d'excellentes qualités métallurgiques.

### PROGRAMME

#### LES PROCÉDÉS DE PROTOTYPAGE INNOVANTS

Selective Laser Melting  
Selective Laser Sintering  
Autres procédés

#### PRÉSENTATION DU PROCÉDÉ DED-CLAD®

Le principe et la technologie  
Le laser  
La distribution de poudre  
Les performances et les limites  
Les applications potentielles  
Principes de base (rappels)  
Propriétés du faisceau laser  
Applications industrielles  
Les lasers utilisés

#### MISE EN ŒUVRE SUR MACHINE LASER

Découverte du logiciel  
Tests et essais sur différents matériaux  
Construction de pièces

#### MÉTALLURGIE

Métallurgie des poudres  
Analyses de pièces



#### PUBLIC CONCERNÉ

Bureaux d'études, ingénieurs,  
R&D, écoles, chercheurs.



#### OBJECTIFS

- Faire un tour d'horizon des procédés de prototypage laser et autres.
- Différencier les différentes solutions technologiques et leurs applications.
- Connaître les performances et les potentiels du procédé DED-CLAD®
- Acquérir une méthodologie d'optimisation du procédé.



#### OUTILS PÉDAGOGIQUES

Machines DED-CLAD® (Laser fibre)  
spécifiquement dédiés aux  
applications de haute précision



#### PRÉ-REQUIS

Connaissances générales en matériaux et traitements classiques des matériaux.



#### VALIDATION

Remise d'une attestation de formation.