

Popularisée sous le terme « Impression 3D », la fabrication additive séduit les industriels dans de nombreux secteurs d'application à des fins de prototypage rapide ou de réalisation des étapes de production.

La fabrication additive bouscule et bouleverse les techniques de fabrication actuelles : les entreprises doivent penser, fabriquer et organiser autrement.

La Licence Professionnelle « Conception et Processus de Mise en Forme des Matériaux » parcours « Impression 3D / Fabrication Additive » proposée par l'IFTS et le Pôle Formation à Charleville-Mézières a comme vocation de former les professionnels spécialisés dans cette technologie résolument ancrée dans l'industrie du futur en s'appuyant, notamment, sur les moyens de la plateforme PLATINIUM3D.

Métiers/Débouchés

- Cette formation permet d'accéder aux métiers suivants : technicien en bureau d'études, technicien en bureau des méthodes, dessinateur projeteur en CAO, en construction mécanique, prototypiste, imprimeur 3D, technicien de production...
- La mission de ces professionnels consiste à adapter, rénover ou mettre en place les processus en utilisant cette technologie dans un objectif d'optimisation de la productivité.

Conditions d'accès à la formation

- Être titulaire d'un diplôme Bac+2 (ou équivalent 120 ECTS) :
BTS : CPI, MAI, CPRP, Plastique et Composites, Productique des Alliages Moulés, Réalisation d'Ouvrages Chaudronnés, CPRP...
DUT : GMP, Mesures Physiques, Sciences et Génie des Matériaux...
L2 sciences et technologie scientifique ou technique du secteur industriel.
Il est recommandé de posséder des bases technologiques, notamment en mécanique et matériaux.
- Signer un contrat de professionnalisation avec une entreprise.

Modalités

Cette Licence Pro est proposée en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation sur une année. La durée des périodes en entreprise est progressive de manière à permettre une application réelle à travers la réalisation de projet(s).

Compétences développées

A l'issue de la formation, le titulaire de ce diplôme est capable de :

- **Gérer un projet**
- **Définir les spécifications détaillées du projet**
- **Concevoir et industrialiser des produits réalisés par fabrication additive**
- **Rechercher et proposer des solutions techniques**
- **Mettre en œuvre un procédé**
- **Communiquer en français et en anglais.**

Validation de la formation

Ce parcours de formation en alternance est sanctionné par une double validation :

- La Licence Professionnelle « Conception et Processus de Mise en Forme des Matériaux » parcours « Impression 3D / Fabrication Additive » - Bac +3 (Niveau II).
- CQPM CHARGE D'INTEGRATION DE LA PRODUCTIQUE INDUSTRIELLE (Certificat de Qualification Paritaire de branche de la Métallurgie-Catégorie C).



Programme de la formation

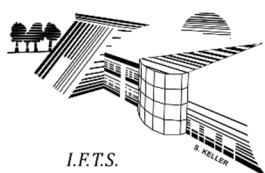
La formation s'appuie sur une pédagogie innovante construite autour de projets collaboratifs, de mises en situations professionnelles sur des équipements technologiques de pointe. Le volume total des cours représente 455 heures :

- **Communication - 60 h**
 - Techniques de Recherche d'Emploi
 - Anglais
 - Techniques d'Information & Communication (TIC)
- **Conduite de projet - 70 h**
 - Gestion de projet
 - Qualité
 - Développement durable
 - Propriété intellectuelle
- **Science pour l'ingénieur - 70 h**
 - Mécanique du solide
 - RDM
 - Eléments finis
 - Modèles
- **Conception et industrialisation de produits réalisés par la fabrication additive – 255 h**
 - Procédés de fabrication additive : principe et applications, matériaux, procédés d'obtention de pièces métalliques, polymères, céramiques, hybrides...
 - Chaîne numérique : import/export de fichier, fichiers dédiés à la fabrication additive (STL, AMF, STEP-NC VRML...), réparation de fichier, scan 3D, rétro-conception, préparation de la fabrication.
 - Mise en œuvre des machines : caractérisation des matériaux, choix des paramètres machines/stratégies, contrôle des pièces, post-traitement et parachèvements, retour d'expériences/rapport.
 - Conception de produits en fabrication additive : règles métiers, limites des procédés, structures lattices, matériaux architecturés, produits intelligents, optimisation topologique, innovation des produits, fonctionnalisation des surfaces.

Lieu de la formation

La licence Pro « Impression 3D/ Fabrication Additive » est un diplôme délivré par l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA).

Les enseignements sont réalisés à Charleville-Mézières à l'IFTS et au Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne, dont les équipements, notamment en fabrication additive, sont de toute dernière génération avec la plateforme PLATINIUM3D.



Renseignements & Inscriptions : aurelien.cattez@formation-industries-ca.fr ; 03.24.33.01.00

Site de Charleville-Mézières
131 avenue Charles De Gaulle - CS50183
08008 Charleville-Mézières cedex

Recrutement sur dossier et entretien

