

Le parcours de formation que nous proposons se déroulera en 3 modules. La formation sera consacrée à la préparation au titre professionnel Conception pour la fabrication additive (Code RS 5560).

Contrairement à l'usinage qui consiste à enlever de la matière d'un bloc de matériau, la fabrication additive regroupe l'ensemble des procédés permettant de fabriquer des pièces, non plus à partir d'un bloc de matériau, mais à partir de matière première brute. Suivant les procédés, cette matière première se présente sous forme de poudre, de liquide, de pâte, de feuilles ou de filament. Elle sera transformée (liée, solidifiée, conglomérée ou fusionnée) sélectivement au cours du processus de fabrication, couche après couche, en suivant un modèle numérique pour créer la pièce tout en élaborant le matériau. Ce nouveau procédé de fabrication a un impact sur la conception de pièces ou de systèmes mécaniques, en élargissant le champ des possibles et en orientant la conception principalement sur les surfaces fonctionnelles des pièces définies grâce au cahier des charges fonctionnelles. Ainsi, le titulaire de la certification aura pour mission de réaliser la conception d'une pièce en utilisant les possibilités de la fabrication additive, en travaillant dans des domaines variés tels que l'aéronautique, l'automobile ou encore la métallurgie.

## OBJECTIFS

Compétences attestées à l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

- Réaliser l'étude de faisabilité d'une production en fabrication additive
- Concevoir et optimiser la pièce pour une production en fabrication additive
- Définir la stratégie de fabrication

**DÉLAI D'ACCÈS** : inscriptions se font une semaine avant la date du début de chaque session de formation.

## CONTENU

### *Module 1 Réaliser l'étude de faisabilité d'une production en fabrication additive*

- Installation et mise en service machine,
- Choisir la technologie d'impression et les matériaux adéquats pour un projet de fabrication additive,

### *Module 2 : Concevoir et optimiser la pièce pour une production en fabrication additive*

- Modéliser des pièces à l'aide d'un logiciel de CAO,
- Réparer les fichiers 3D issus de CAO ou de rétro-conception,
- Valider des hypothèses d'étude de fabrication additive par prototypage rapide de pièces.

### *Module 3 : Définir la stratégie de fabrication*

- Préparer la fabrication additive d'une série de pièces,
- Réaliser une mise en plateau et produire des pièces en fabrication additive.



### La formation INTER-Entreprise

- Nombre d'heures en formation : 104 heures : 70 heures en présentiel et 34 heures en ligne
- Modalités : en ligne et en présentiel
- Nombre de places par session: 6

**TARIF PAR STAGIAIRE** : 4 900,00€ TTC hors certification , 5 400,00€ avec certification

### La formation INTRA-Entreprise

- Nombre d'heures en formation : sur devis
- Modalités : en présentiel et en ligne
- Nombre de places par session: sur devis

**TARIF PAR SESSION de 3 à 6**

**PERSONNES** : à partir de 6 950,00€ TTC et uniquement sur devis

### PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Cette certification s'adresse principalement à des profils en bureau d'études pour la conception de produits. Elle sera également ouverte à d'autres professions qui souhaitent évoluer vers la conception pour la fabrication additive. Pré-requis : concepteur ou amateur très motivé pour réaliser de la conception en fabrication additive. Formation accessible aux personnes en situation de handicap.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Moyens pédagogiques :

- Classe inversée – tutorat,
- Apprentissage en ligne,
- Ateliers pratiques,
- Equipe pédagogique : formateurs spécialisés en modélisation pour la fabrication additive et en production de pièces en impression 3D

Moyens techniques sur place :

- ordinateurs portables
- imprimantes 3D : Nova Cosmyx, Prusa et Dood
- Scanner 3D
- Licences logiciel Fusion 360
- Outillage de production et post-production impression 3D

Moyens d'encadrement :

- Mise à disposition d'un encadrant pour le suivi administratif et professionnel.

## SUIVI ET ÉVALUATION

A. Évaluation en situation professionnelle réelle : l'évaluation des compétences professionnelles s'effectue dans le cadre d'activités professionnelles réelles réalisées en entreprise ou en centre de formation habilité, ou tout autre lieu adapté. Celle-ci s'appuie sur :

1. une observation en situation de travail.
2. des questionnements avec apport d'éléments de preuve sur les activités professionnelles réalisées en entreprise par le candidat.

B. Et/ou présentation des projets ou activités réalisés en milieu professionnel : le candidat transmet un rapport à l'UIMM territoriale centre de certification, dans les délais et conditions préalablement fixés, afin de montrer que les compétences professionnelles à évaluer selon cette modalité ont bien été mises en œuvre en entreprise à l'occasion d'un ou plusieurs projets ou activités. La présentation de ces projets ou activités devant une commission d'évaluation permettra au candidat de démontrer que les exigences du référentiel de certification sont satisfaites.

En fin de parcours, les stagiaires évaluent la formation.



**Certification S5560 du CCP Conception en fabrication additive délivrée par l'UIMM**

**Eligible CPF ou financement OPCO, Pôle Emploi**

Formacode

- 31643 : Fabrication additive
- 31684 : CAO

**Cette formation vous intéresse ?**

**[Inscrivez vous !](#)**