

Date de dernière mise à jour le 08/03/2024

## Présentation du métier

Le technicien supérieur en fabrication additive a pour rôle de piloter un processus de fabrication additive depuis l'étude du cahier des charges client, la conception de pièce en CAO, la fabrication de celles-ci, le post-traitement, jusqu'à la livraison finale au client.

## Métiers et débouchés

- Technicien de production/d'installation/de maintenance/de recherche et développement/qualité/commercial
- Bureau d'étude (CAO, rétroconception, prototypage)
- FabManager (gestion de FabLab)

## Secteurs concernés

- Industrie (maintenance/production)
- Transport (automobile, ferroviaire, aéronautique, aérospatial)
- Bâtiment (construction béton/architecture)
- Médecine (prothèses/orthèses/dentaire/bio-impression)
- Alimentaire

## Durée et organisation

### Formation en contrat d'apprentissage

**Durée :** 1 an – 700 heures de formation par an

**Alternance :** 3 jours en entreprise – 2 jours en centre de formation

### Lieu et Dates

EXINCOURT – Rentrée en septembre de chaque année

## Objectifs de la formation

- Modéliser des pièces à l'aide d'un logiciel de CAO.
- Réparer les fichiers 3D issus de CAO ou de rétroconception.
- Réaliser le modèle numérique 3D d'une pièce en utilisant un scanner.
- Valider des hypothèses d'étude de fabrication additive par prototypage rapide de pièces.
- Préparer la fabrication additive d'une série de pièces.
- Réaliser une mise en plateau et produire des pièces en fabrication additive.
- Réaliser les opérations de post-finition sur les pièces imprimées.
- Réaliser les essais mécaniques et le rapport de métrologie de pièces réalisées en impression 3D.
- Choisir la technologie d'impression et les matériaux adéquats pour un projet de fabrication additive.

## Admission

### Public

- Avoir entre 15 et moins de 30 ans\*
- Être de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour ou travail

*\*Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation*

### Pré-requis

- Diplôme ou titre professionnel de niveau 4 domaine de la mécanique avec expérience professionnelle (Bac Pro TRPM/ Bac Pro MSPC...)
- Diplôme ou titre professionnel de niveau 5 (DUT/BTS technique).

Pour tout autre profil, nous contacter.

## Modalités et délais d'accès

### Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage

### Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage

### Parcours adaptés

Non

### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (à étudier avec le référent handicap du centre)

### Tarif

Pour l'apprenti-e : Le tarif de la formation sera financé par l'OPCO de l'entreprise d'accueil avec qui le contrat sera signé.

Pour l'entreprise d'accueil : le tarif de la formation sera pris en charge par l'OPCO selon le référentiel France Compétences en vigueur, sans reste à charge.

Pour plus d'informations, voir rubrique « [Grille tarifaire des formations en alternance](#) » sur notre site internet.

- Chiffrer le coût de la fabrication d'une série de pièces réalisées en impression 3D.
- Mettre en œuvre la démarche d'amélioration continue en fabrication additive.

## Programme

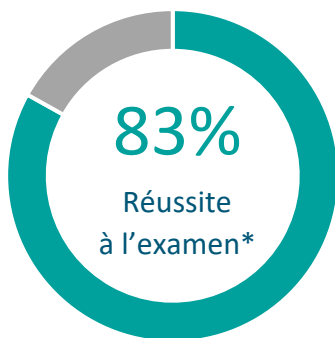
### Matières techniques

- CAO (conception de pièces destinées à la fabrication additive)
- Etudes des différentes technologies d'impression
- Tranchage logiciel des pièces (mise en plateau et orientation des pièces, définition des différents paramètres ; hauteur de couche, remplissage, supportage, vitesse d'impression) sous différents slicers fil/résine/poudre (Cura, Prusa Slicer, Ideamaker, Lychee Slicer, Preform...).
- Préparation des machines, réglage, impression de prototypes et de séries de pièces
- Projets professionnels industriels
- Analyse de cahier des charges clients, chiffrage de solutions, gestion de projet et d'équipe

### Matières générales

- Anglais

## Indicateurs de performance et/ou résultats



\*Indicateur mis à jour le 22 août 2023 (Données promo 2023)

## Modalités et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés aux besoins en formation.

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC +2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine.

### Modalités d'évaluation et d'examen

Les candidat-es sont présentés-ées aux épreuves du **TITRE PRO TSFA**, diplôme délivré par le ministère du travail.

- Présentation d'un projet réalisé en entreprise
- Questionnaire professionnel
- Entretien final

### Validation diplôme / blocs de compétences

Préparation de l'ensemble des blocs de compétences du **Titre Professionnel Technicien Supérieur en Fabrication Additive**, reconnu **niveau 5**.

### Poursuites d'études

- Licence professionnelle

### Contacts

#### Pôle Formation UIMM

#### Franche-Comté / Site d'Exincourt

5 rue du château – 25400

03 81 32 67 32

[apprentissage-nfc@formation-industries-fc.fr](mailto:apprentissage-nfc@formation-industries-fc.fr)