

 18 rue Berjon  
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation  
N° 84691715969

## IMPRESSION 3D FDM

Cette formation vous apprendra à identifier les acteurs et leurs interactions dans l'organisation d'une activité autour de la technologie FDM

Vous serez accompagné par un **formateur expert des technologies d'impression 3D FDM**, et recevrez un kit pédagogique afin de réaliser chez vous tous les exercices nécessaires à la prise en main de cette méthode de fabrication.

Avec cette formation, familiarisez vous avec le fonctionnement, les caractéristiques et les applications et de cette technologie, puis apprenez à les mobiliser dans le cadre de vos projet.

Afin de vous permettre cette montée en compétences, vous apprendrez à :

- identifier les acteurs et leurs interactions dans l'organisation d'une activité autour de la technologie FDM
- connaître les Design guidelines (approche des techniques de conception)
- maîtriser la préparation des fichiers
- réaliser des projets concrets par l'impression 3D

**Eligibilité CPF :** Oui

**Modalité d'enseignement :** Mixte (E-learning + Visio)

**Modalité d'entrée ou de sortie :** a date fixe

**Rythme de l'action :** plusieurs rythmes possibles

**Nom de la certification :** Exploiter une imprimante 3D

**Frais de certification :** non inclus

**Code formation (sku) :** 1083

**nombre de stagiaire max :**

**Public visé :** Techniciens d'étude en mécanique, dessinateurs d'exécution, dessinateurs projeteurs, chargés d'affaires, chefs de projet, ingénieurs, concepteurs, demandeurs d'emploi, et tous professionnels souhaitant acquérir des compétences en fabrication additive

**Objectifs pédagogiques :**

- Adapter ses conceptions en vu de produire sur la technologie FDM
- Configurer et qualifier votre imprimante FDM
- Gérer et paramétrer vos profils d'impression 3D
- Identifier les problèmes les plus courants et leurs solutions
- Maîtriser les paramètres pour gagner en qualité d'impression
- Maîtriser les paramètres pour gagner en rapidité
- Maîtriser les paramètres pour gagner en résistance
- Mettre en pratique les connaissances acquises autour de cas clients

## Prérequis :

- Avoir une connaissance approfondie en informatique
- Avoir des bases en dessin technique ou en logiciel de CAO
- Avoir accès à une imprimante FDM
- Réaliser le module Elearning « Introduction – Impression FDM »
- Avoir un ordinateur avec les spécificités requises minimum : <https://www.f3df.com/configuration-requise-pour-fusion-360/>
- Avoir une connexion Internet Avoir une Licence Autodesk Fusion 360 (Education, Essai, Personnel, Abonnement)

**Durée :** 21 heures

## Points forts :

- Formation axée sur des projets
- Rejoignez la 1ère communauté Fusion 360 de France
- Formateurs Certifiés Autodesk

**Résultats attendus :** Obtention d'une certification professionnelle

**Type de parcours :** Collectif

**Modalités d'admissions :** Admission après entretien

**Modalités d'admission (plusieurs choix possibles) :** Admission sur dossier

## PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

### Jour 1 La chaîne numérique – workflow

- Atelier – La chaîne numérique
- Atelier – Lancement fabrication
- Atelier – Espace de travail Sécurité
- Atelier – Export et correction
- Atelier – Logiciels de tranchage
- Atelier – Orientation
- Atelier – Les supports
- Atelier – Gamme de machine
- Atelier – Organisation de la production

### Jour 2 Qualification machine

- Atelier – Qualification d'une technologie FDM
- Atelier – Paramètres d'impression
- Atelier – Adhésion plateau
- Atelier – Vitesse de déplacement, flux de matière, et température
- Atelier – Épaisseur de couche
- Atelier – Coque et remplissage
- Atelier – Optimisation des paramètres pour : Une meilleure qualité
- Atelier – Optimisation des paramètres pour : Une meilleure tenue mécanique
- Atelier – Optimisation des paramètres pour : Réduire le temps d'impression
- Atelier – Matériaux

### Jour 3 – Maintenance et cas d'applications

- Atelier – Maintenance
- Cas d'application – Prototypage :
  - Concevoir pour l'impression 3D
  - Réduction du nombre d'éléments
  - Fabrication de validation

- 
- Rendu et explication des solutions choisies
  - Cas d'application – Production :
    - Optimisation temps d'impression
    - Rendu et explication des solutions choisies

**Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :** Les modules e-learning alternent théories et exercices pratiques, qui sont ensuite corrigés par un instructeur. L'apprenant dispose d'un espace personnel avec son carnet de notes ainsi que son pourcentage d'avancement. Un centre d'assistance est disponible en cas de problème pédagogique. La communauté F3DF est composée de mentor, d'instructeurs, et du support technique, qui sont joignable sur la plateforme, par le chat ou en message privé

**Description des moyens techniques mis en œuvre :**

Le participant recevra un **Kit pédagogique** dédié à l'impression FDM. (Option)

**Plateforme F3DF Elearning** <https://matrix.f3df.com> :

- Prise de RDV avec un Conseiller pédagogique
- Outils de discussion interne à la plateforme
- Centre d'assistance
- Forum

**Classe virtuelle** réalisée avec l'outils professionnel ZOOM <https://zoom.us/> permettant :

- Visioconférence
- Partage d'écrans des participants / formateurs
- Prise en main à distance pour aide

**Description de l'accompagnement pédagogique :**

Vous réalisez le module Elearning « Introduction – Impression 3D FDM » selon un parcours défini pour faire une première approche de la technologie.

Vous intégrez ensuite la session Impression 3D FDM en classe virtuelle, dans laquelle vous reprenez l'ensemble des points abordés durant le module Elearning, en optimisant l'ensemble des pratiques et techniques de fabrication additive, avec un formateur expert en impression 3D.

A la suite de la Classe virtuelle, nous vous conseillons de réaliser de nouveaux projets d'impression, pour mettre en application, de manière autonome, l'ensemble des compétences acquises

**Description des modalités d'évaluation :**

- **TEST de positionnement** : pour évaluer vos compétences en amont de la formation
- Une démarche d'évaluation formative à lieu à l'aide d'exercices pratiques pendant la formation
- Une **évaluation de votre satisfaction** a lieu à l'aide d'un questionnaire à l'issue de la formation
- **TEST de certification** : organisé après la formation

**Accueil des publics en situation de handicap :** Un accompagnement spécifique est proposé afin d'évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Pour plus d'informations contacter nous au 09 80 68 26 08

---

**Demander un devis**

