




 18 rue Berjon  
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation  
N° 84691715969

## AUTODESK FUSION 360 POUR LE DESIGN GÉNÉRATIF

Développez vos compétences avec Fusion 360 pour créer des designs génératifs innovants en utilisant l'intelligence artificielle et les algorithmes. Générez des modèles 3D optimisés pour l'impression 3D et la fabrication. Créez des designs paramétriques, définissez des contraintes et générez des itérations de conception pour trouver la solution la plus optimale.

**Eligibilité CPF :** Non

**Modalité d'enseignement :** Visio

**Modalité d'entrée ou de sortie :** permanente

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

**Nom de la certification :**

**Frais de certification :** inclus

**Code formation (sku) :** 1064

**nombre de stagiaire max :** 8

**Public visé :** Dessinateurs, projeteurs, ingénieurs, bureaux d'études, et toutes personnes souhaitant optimiser le design de ses conceptions Fusion

**Objectifs pédagogiques :**

- Comprendre les concepts de topologie et les algorithmes d'optimisation liés au design génératif
- Utiliser les fonctionnalités paramétriques et le script API de Fusion 360 pour optimiser le design génératif
- Utiliser des algorithmes génétiques et l'optimisation basée sur la simulation pour des designs plus complexes
- Appliquer des stratégies avancées pour intégrer le design génératif dans des projets concrets avec des flux de travail complexes

**Prérequis :**

- Maîtriser l'outil informatique (Windows)
- 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 (Personnel, Education, Essai, Abonnement)
- Avoir de bonnes compétences sur Autodesk Fusion

**Durée :** 14 heures

**Points forts :**

- Formation axée sur des projets

- 
- Rejoignez la 1ère communauté Fusion 360 de France
  - Formateurs Certifiés Autodesk

**Résultats attendus :** Optimisation des pratiques sur le logiciel Autodesk Fusion

**Type de parcours :** Mixte

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

**Modalités d'admission (plusieurs choix possibles) :** Admission après entretien

## **PROGRAMME PEDAGOGIQUE :**

### **Jour 1: Fondements du Design Génératif (7 heures)**

#### **Module 1 : Introduction au Design Génératif**

- Concepts de topologie
- Algorithme d'optimisation

#### **Module 2 : Analyse des Capacités de Fusion 360**

- Fonctionnalités paramétriques
- Intégration du script API

#### **Module 3 : Principes Fondamentaux du Design Génératif**

- Algorithmes génétiques
- Optimisation basée sur la simulation

#### **Module 4 : Manipulation de Géométries Génératives**

- Paramètres de conception paramétriques
- Création de structures génératives paramétriques

#### **Module 5 : Configuration des Paramètres de Conception**

- Objectifs de conception paramétrique
- Ajustements avec des contraintes de performance

### **Jour 2: Applications Avancées et Intégration (7 heures)**

#### **Module 6 : Design Génératif Avancé**

- Guides de conception paramétriques
- Paramètres avancés de contrôle de la génération

#### **Module 7 : Optimisation des Résultats**

- Analyse de maillage
- Ajustements basés sur des résultats de simulation

#### **Module 8 : Stratégies d'Intégration dans les Projets Réels**

- Collaboration multi-utilisateurs avec Fusion Team
- Intégration du design génératif dans des flux de travail complexes

#### **Module 10 : Étude de Cas et Résolution de Problèmes**

- Application pratique sur des pièces complexes
- Résolution de problèmes spécifiques aux participants

---

## Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

Un centre d'assistance est disponible en cas de problème pédagogique.

## Description des moyens techniques mis en œuvre :

**Classe virtuelle (si à distance)** réalisée avec l'outil professionnel ZOOM <https://zoom.us/> permettant :

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

**Salle dédiée (si en centre)** réalisée dans un centre F3DF avec :

- Solution pour afficher en grand écran
- Ordinateurs équipés

## Description de l'accompagnement pédagogique :

En amont de la formation, vous devrez compléter un audit de pré formation, afin d'exprimer vos attentes en lien avec ce programme de formation.

Le formateur adaptera son contenu à votre demande.

## Description des modalités d'évaluation :

- En **amont** de la formation, vous réaliserez une évaluation diagnostique.
- **Pendant** la formation, une démarche d'évaluation formative à lieu à l'aide d'exercices pratiques.
- En **fin** de formation, vous devrez compléter une évaluation à chaud de satisfaction à l'aide d'un questionnaire.

Vous recevrez par Email votre Attestation de réalisation, une fois la formation terminée.

**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**

**Inscription CPF**