

 18 rue Berjon
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

AUTODESK FUSION POUR LA CONCEPTION 3D

Eligibilité CPF : Oui

Modalité d'enseignement : Présentielle

Modalité d'entrée ou de sortie : a date fixe

Rythme de l'action : en semaine

Nom de la certification : ICDL - Utilisation d'un logiciel de CAO 3D

Frais de certification : inclus

Code formation (sku) : 1082

nombre de stagiaire max : 12

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

Objectifs pédagogiques :

- Personnaliser l'espace de travail
- Concevoir à l'aide des fonctions « Solide »
- Concevoir à l'aide des fonctions « Surfactive »
- Concevoir à l'aide des notions de bases du mode « Forme »
- Insérer et traiter un maillage
- Concevoir un corps basé sur les règles de tôlerie
- Optimiser le modèle 3D pour une impression 3D (fabrication additive)
- Créer des assemblages mécaniques
- Créer des mises en plans et des cartouches personnalisés
- Utiliser les outils de présentation : rendu | animation

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 des bases en dessin technique ou en logiciel de CAO
- **Réaliser le module E-learning « Fusion – Les fondamentaux »**

Durée : 21 heures

Points forts :

-
- Formation en directe avec le formateur
 - Formation axée sur des projets
 - Rejoignez la 1ère communauté Fusion 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 : Bases du logiciel et Conception paramétrique avec les outils de base

Durée Totale: 7 heures

Module 1 : Introduction à Fusion (1 heure)

- Navigation dans l'interface utilisateur, dont le volet de navigation, le panneau de contrôle et les barres d'outils contextuelles
- Utilisation des vues standard et personnalisées pour visualiser les modèles
- Utilisation des fonctions de déplacement et de suppression dans l'historique de conception
- Introduction aux groupes et aux composants pour organiser les modèles complexes
- Gestion des fichiers et des projets dans Fusion Team

Module 2 : Conception Paramétrique (3 heures)

- Création de paramètres pour contrôler les dimensions et les propriétés des modèles
- Application de contraintes géométriques telles que les contraintes de distance, d'angle et de tangence
- Mise en volume d'esquisse avec les outils de base, comme l'extrusion
- Utilisation des outils de fusion et de soustraction dans le cadre de conception de pièce à l'aide de différents corps
- Finalisation de la pièce du module par l'apport de gravure en relief, filetage et jeux d'assemblage optimisés pour l'impression 3D

Module 3 : Conception Paramétrique Avancée (3 heures)

- Analyse des fonctions de Fusion régulièrement utilisées afin d'anticiper la fabrication (optimisation des angle des surface, fonction de congé avancée, outils permettant d'apporter du renfort aux pièces)
- Exploration des fonctions d'édition directe pour modifier les caractéristiques des objets existants
- Mise en place de l'outils de répétition de forme dans ses fonctions avancées.

Jour 2 : Conception paramétrique avancée et Assemblage

Durée Totale: 7 heures

Module 4 : Conception paramétrique avancée (suite) (3 heures)

- Présentation avancé des outils de lissage et de balayage
- Présentation de l'outil tuyau
- Création de plans de construction avancés et des outils de projection permettant de récupérer des profils de pièces

Module 5 : Assemblage (4 heures)

- Utilisation des notion de composant pour gérer efficacement les pièces d'un assemblage
- Utilisation des contraintes d'assemblage telles que les contraintes de fixation, de rotation et d'alignement
- Utilisation des fonctions de déplacement pour ajuster la position des composants dans l'assemblage
- Introduction aux liens entre les mouvements de deux pièces, permettant de simuler des mouvements mécaniques

Jour 3 : Outils forms et Outils Surfaiques

Durée Totale: 7 heures

Module 6 : Outils Form (3 heures)

- Utilisation des outils de sculpture pour créer des formes organiques à partir de primitives simples
- Techniques avancées telles que la subdivision de surface ou l'étirement pour créer des modèles complexes
- Utilisation des caneva afin de reproduire des formes complexes d'un objet pris en photo

Module 7 : Outils Surfaiques (3 heures)

- Utilisation des esquisses 3D pour modéliser des formes complexes permettant de guider la construction des surfaces dans les 3 dimensions
- Introduction aux outils de création de surfaces telles que les balayages, les lissages et les extrusions de surface
- Dans le cadre de la conception d'une forme complexe, utilisation des outils de surface, couplée aux outils de Volume

Module 8 : Export (1 heure)

- Gestion des différents formats d'éditions
- Ouverture sur les technologies permettant la fabrication des pièces
- Export en format ciblé

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

Format asynchrone :

- Accès à la plateforme F3DF E-learning, comprenant des modules alternant théorie et exercices pratiques
- Correction des mises en application par un instructeur
- Communauté F3DF composée de mentors, d'instructeurs et du support technique, disponibles sur la plateforme E-learning via le chat ou les messages privés

Format synchrone :

- Encadrement assuré par l'un de nos formateurs experts
- Cours combinant théorie et exercices pratiques
- Séances de questions/réponses en direct avec le formateur
- Apprentissage progressif pour une assimilation optimale

Description des moyens techniques mis en œuvre :

Formation à distance (visioconférence) :

-
- Utilisation de l'outil professionnel [Zoom](#) pour la visioconférence, inclus le partage d'écrans entre participants et formateurs, ainsi que la prise en main à distance pour l'assistance

Formation en présentiel (centre ou lieu de travail) :

- Utilisation d'un grand écran pour partager le contenu du formateur
- Ordinateurs équipés avec licences

Assistance technique :

- Téléphone : 0980682608
- Email : support@f3df.com
- Contact en direct lors des formations en centre F3DF Lyon

Description de l'accompagnement pédagogique :

1. Échange préformation :

- Avant le début de la formation, F3DF doit pouvoir identifier besoins spécifiques, les attentes individuelles et les objectifs professionnels de chaque participant. Pour cela, les participants doivent réaliser :
 - *Un échange pédagogique avec l'un de nos conseillers*
 - *Un audit de préformation*
 - *Un test d'entrée*

2. Module E-learning de mise à niveau :

- Les participants suivent en autonomie le **cours E-learning « Fusion – Mon premier projet »** sur la plateforme matrix.f3df.com. Ce module, composé de vidéos, de ressources et de mises en situation, permet aux apprenants d'acquérir les bases de conception dans des conditions optimales.

3. Session avec notre Formateur Expert :

- Les participants sont intégrés à une **session animée par l'un de nos formateurs experts**. L'accent est mis sur la compréhension, les échanges et la mise en application concrète des connaissances.

4. Exercices Pratiques et E-learning :

- La formation comprend des exercices pratiques spécialement conçus pour mettre en application les connaissances acquises. De plus, l'accès à la plateforme matrix.f3df.com permet aux apprenants de continuer à se former, à apprendre et à échanger avec une communauté dédiée pendant un an à partir de la date de validation. En outre, nos modules phares sont disponibles pour approfondir les connaissances :
 - **Fusion – Les fondamentaux**
 - **Fusion – Conception avancée**
 - **Fusion – Rétro conception et modélisation libre**
 - **Fusion – Assemblage mécanique, rendus et exports**

Description des modalités d'évaluation :

- **Audit de pré-formation** : pour expliciter les attentes et besoins spécifiques par participant
- **Test d'Entrée ICDL** : pour évaluer le niveau des participants avant la formation
- **Test de Prepa ICDL** : accès en illimité aux modules d'entraînement, pour préparer votre passage de certification à distance
- **Test de Certification ICDL Utilisation d'un logiciel de CAO 3D** :
 - Questionnaire en ligne de 35 minutes
 - Cet examen est à réaliser pendant la période administrative de formation, [sur RDV \(à distance\)](#)
- **Questionnaire à chaud de satisfaction** : en fin de formation, à compléter pour évaluer l'expérience globale et fournir des retours constructifs.

-
- [Questionnaire à froid de satisfaction](#) : 15 jours après la formation, à compléter pour confirmer les retours de satisfaction vis-à-vis de la formation réalisée.
 - **Attestation de réalisation** : envoyée directement par E-mail, à chaque participant, une fois le service fait et terminé

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](#)