

i3D FORMATION

Formation Impression 3D - Niveau 2 Construire et Maîtriser une Imprimante 3D type Prusa i3 et CAO Modélisation 3D avec Fusion 360



L'imprimante 3D aujourd'hui incontournable, est un moyen **de réaliser un prototype rapidement**, venez découvrir lors de cette formation, une nouvelle façon de **révéler sa créativité**. Vous assemblerez une imprimante 3D de type Prusa i3 et apprendrez à l'utiliser de manière optimale. Lors de ces 3 modules de formation, vous apprendrez tous les termes techniques du **monde de l'impression 3D** et aussi **la modélisation 3D** avec le logiciel Fusion 360.

CONTENU FORMATION

Objectif

- Étudier et Assembler entièrement une imprimante 3D
- Maîtriser en toute autonomie, la conception et l'utilisation des imprimantes 3D basées sur la technologie additive FDM

Évaluation

- Questionnaire de positionnement en amont de la formation
- Évaluations à chaud tout au long du parcours
- Questionnaire d'évaluation à froid à 3 mois
- Attestation de fin de formation et d'acquis de compétences

Méthode pédagogique

- Approche théorique et ateliers pratiques
- Apprentissage par la correction des erreurs
- Fourniture d'un *Kit pédagogique* à l'entrée en stage

Financements

- Entreprise, Opco, Pôle Emploi, AIF, CSP, possibilité CPF à demander lors du devis

Organisme de formation

- SCOP Mine De Talents

Lieux

- Nîmes et Alès (30)
- Lunel et Montpellier (34)

Coût de la formation

- Sur devis (tarif indicatif : 2,590€)

Durée

- 8 jours en centre de formation + formation à distance (soit 61 heures)

Sessions

- 5 à 6 sessions par an
- Les dates et les horaires, vous seront communiqués après la validation de votre inscription et 10 jours avant la convocation en stage.

Public

- Jusqu'à 4 participants
- Toute personne utilisatrice d'une imprimante 3D (ingénieur, architecte, maquettiste, prothésiste, designer, concepteur ...)

Prérequis

- Niveau CAP/BEP ou expérience équivalente
- Maîtriser les outils informatiques de base
- Accepter de travailler en environnement coopératif (valeurs de partage et d'échange)
- Être équipé d'un ordinateur portable avec une souris à molette

PROGRAMME

Nouvelle façon de concevoir et de produire un prototype, les imprimantes 3D seront bientôt incontournables. Ces modules permettent d'acquérir progressivement toutes les compétences techniques et théoriques nécessaires à la conception et à l'utilisation d'une imprimante 3D.

La modélisation 3D avec le logiciel Fusion 360 sera également abordée lors de ce parcours de formation.

Module 1 : Étudier et Assembler une imprimante 3D.

- Foad : en amont de l'entrée en formation
- Questionnaire de positionnement
- Entretien téléphonique préalable
- Définition du projet professionnel : besoins et attentes
- Présentation du concept Open Source, Reprap et Makers
- Principe FDM avec des matériaux de types filaments
- Présentation du Kit Prusa I3
- Arduino et carte électronique de commande
- Moteurs pas à pas, extrudeuse, plateau chauffant
- Montage du châssis et des parties mécaniques
- Installation et câblage des organes électroniques
- Réglages et calibrage de la machine

Module 2 : Maîtriser et Utiliser une imprimante 3D.

- Installation des logiciels, Firmware et drivers
- Utilisation et manipulation sur les fichiers d'impression 3D
- Travaux pratiques
- Mise en service, tests, paramétrages
- Problèmes fréquents, Solutions, corrections et dépannages
- Travaux pratiques

Module 3 : Modélisation 3D & CAO avec Fusion 360.

- Présentation et Installation de Fusion 360
- Les fondamentaux - Approche CAO bureau d'étude
- Travaux pratiques et impression 3D

