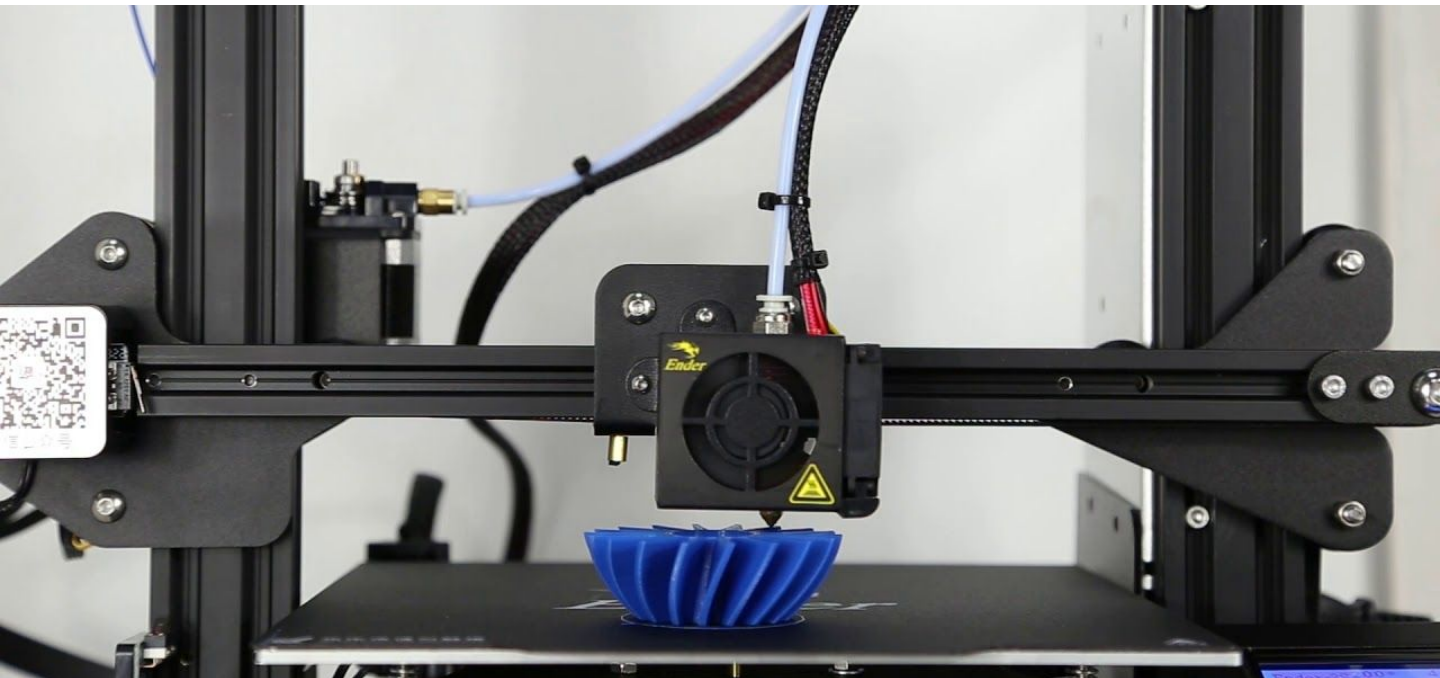




# IMPRIMANTE 3D

*Concevez et entretenez une imprimante 3D, et éditez vos créations grâce à la fabrication additive*



**Objectifs :**

Être en mesure de concevoir une imprimante 3D et de modéliser, imprimer et diffuser des pièces et objets en autonomie grâce à la fabrication additive

**Publics :** artisans en activité, salarié de l'artisanat, salarié & indépendants du design

**Pré-requis :** aucun - avoir un ordinateur autonome et une souris - télécharger les logiciels gratuits fusion 360 et Cura

**Modalités pédagogiques :** Apports théoriques, démonstrations, Applications, expérimentations : utilisation de vidéos, réalisation de prototypes, Analyse des résultats, Optimisation du produit, Axes de progrès

**Modalités d'évaluation :** Evaluation à chaud, en cours de formation pour mesurer la progression des élèves, questionnaire de satisfaction, travaux pratiques.

**Durée :** 56h en présentiel - Eligible CPF - Code rncp : 102501

**Machines & outils mis à disposition :** Imprimante 3D à assembler et paramétrer, conservée par l'apprenant.

**Coûts de la formation :** 1663 € HT (31,25€/H) – 300 Euros de matière première soit 1963€

**Dates et horaires :** session régulière - contacter [formations@makeici.org](mailto:formations@makeici.org)

**Nombre de stagiaires :** 4 minimum - 8 maximum

**Lieux de la formation :** ICI Montreuil – ICI Marseille– ICI thecamp - ICI Nantes – ICI Morvan



# IMPRIMANTE 3D

*Concevez et entretenez une imprimante 3D, et éditez vos créations grâce à la fabrication additive*

OBJECTIFS	CONTENUS
<b>JOUR 1</b>	
# Comprendre la nomenclature et monter une imprimante 3D # Tester l'imprimante et la ses réglages	-Assemblage des différents éléments, présentation des la nomenclature  - Test d'impression simple, premiers réglages
<b>JOUR 2</b>	
# Comprendre le fonctionnement de l'imprimante 3D et procédés aux opérations de maintenance courante	-Changer les pièces d'usure - opération de maintenance et réglage - perspectives et ressources
<b>JOUR 3</b>	
# Appréhender l'écosystème de l'impression 3D : # Comprendre la conception d'un objet avec une imprimante 3D	- Sur support numérique et matériauthèque : découvrir l'historique de l'impression 3D, les différents matériaux, la machine - découvrir l'imprimante et ces usages, ces contraintes, son fonctionnement : manipulation d'objet, opportunité et blocage, adaptation aux contraintes - exercice d'application : Initiation
<b>JOUR 4</b>	
# Être autonome dans la modélisation 3D	- découverte du logiciel, prise en main: les approches de modélisations 3D - Le panorama des logiciels - Les règles de modélisation pour l'impression 3D - Les formats et paramètres d'export - Les pièges à éviter – « le bon fichier » - Cas pratique : exercice sur prototype de création (4h)
<b>JOUR 5</b>	
#Être autonome dans la modélisation 3D	- Suite du cas pratique : exercice sur prototype de création (4h) - Les formats et paramètres d'export - Les pièges à éviter – « le bon fichier »
<b>JOUR 6</b>	
# Être autonome sur l'Impression 3D  #Après-midi : Savoir optimiser un produit	- Suite du cas pratique : exercice sur prototype de création (4h) - Position et orientation - Validation et correction - Impression et contrôle - Contrôle de la qualité du produit : défaut, amélioration possible
<b>JOUR 7</b>	
#Savoir optimiser un produit #Comprendre l'économie de l'impression 3D	- Modification de la modélisation, test et impression - Cadre législatif du droit à la diffusion - Plateforme de diffusion - Budget d'investissement