# Fusion : Modélisation pour l’impression 3D, Bases et avancé

Certifiante | Formation continue

Réf. : 23122050F — Mise à jour : 20 octobre 2025

Organisme responsable : **FORMALISA INSTITUT**

## Présentation de la formation

### Objectifs

Modéliser des pièces en 3D destinées à la fabrication additive. Préparer une impression à l’aide d’un utilitaire

### Programme

• Situer les contextes et domaines d’applications de l’impression 3D Distinguer les différentes méthodes de fabrication
Comparer les rapports qualité/prix des machines
• Choisir un matériau adapté à son projet Identifier et distinguer les limites des matériaux (résistance, température d’impression)
Choisir l’orientation de la pièce pour une impression efficace
Imprimer avec du PLA, du PETG et du TPU
• Concevoir et modéliser en 3D Esquisser les contours et profils d’une pièce
Utiliser des fonctions de création et retrait de matière (extrusion, révolution, lissage, balayage, nervure, coque, appuyer/tirer…)
Copier et répéter des fonctions (réseaux rectangulaires et circulaires, réseau sur la trajectoire, symétrique miroir)
• Préparer le modèle pour l’impression Anticiper les perçages et le placement d’écrous ou d’inserts
Importer un modèle au format STL
Ajouter des congés et des chanfreins
Dimensionner un porte-à-faux
• Démarrer la production des pièces imprimées
Vérifier l’horizontalité du plateau
Ajuster la hauteur de la première couche
Remplacer le matériau
Réinitialiser les paramètres
Effectuer la maintenance courante
• Documenter le projet et présenter des plans pour la fabrication ou le montage Présenter une vue éclatée de l’assemblage
Placer et annoter une vue du modèle
Ajouter la liste des pièces et numéroter les composants
• Exploiter un trancheur (utilitaire d’impression 3D) Importer un fichier STL
Simuler l’impression et attribuer une matière
Régler la température, la vitesse et le remplissage
Lancer l’impression 3D

## Certifications préparées et métiers visés

| Niveau d'entrée | Niveau de sortie |
| --- | --- |
| **Aucun prérequis** | **Sans niveau spécifique** |

### Liste des certifications

**Conception et design de pièces et d'assemblages 3D paramétriques**

Code RS : 6037

## Dates et lieux de formation

| N° session | Modalité | Lieu | Du | Au |
|---|---|---|---|---|
| 2110223S | Présentiel | Bruz | 01/01/2025 | 31/12/2026 |

Source : GREF Bretagne #23122050F