CODE
**4000**

MÉCANIQUE - CONCEPTION - FLUIDES / CONCEPTION - FABRICATION

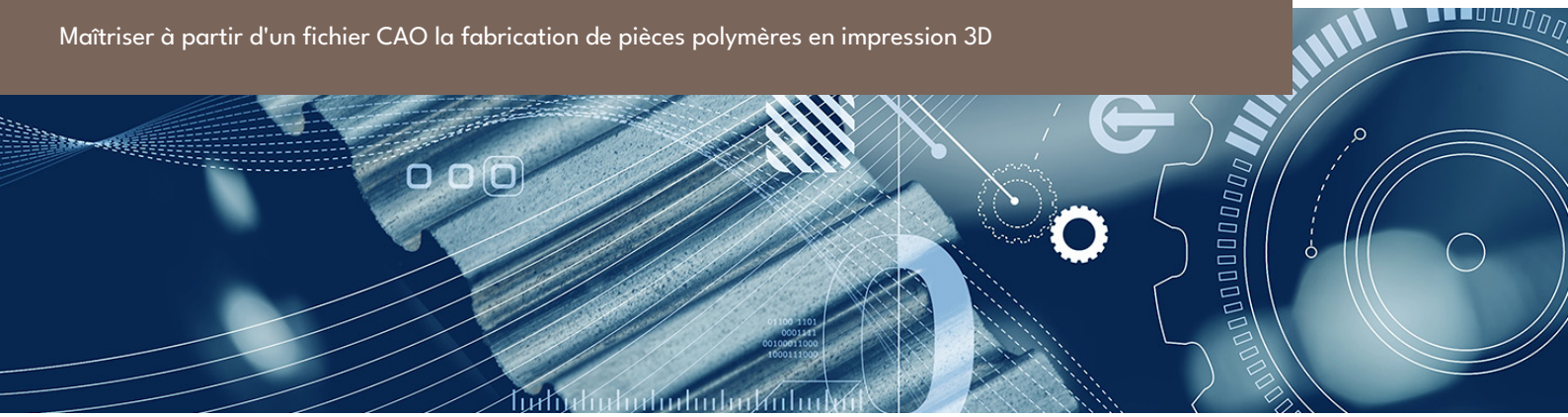
**POSSIBLE EN INTRA**

# FABRICATION ADDITIVE : INITIATION À L'IMPRESSION 3D ET FABRICATION DE PREMIÈRES PIÈCES

**700 € HT** | **2 JOURS** (14 H.) | **VILLEURBANNE**
**DU 16/11/2027 AU 17/11/2027**

## COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Maîtriser à partir d'un fichier CAO la fabrication de pièces polymères en impression 3D



## PUBLIC

- Techniciens ou ingénieurs désirant acquérir des compétences en impression 3D
- Services bureaux d'études
- Services méthodes
- Services R&D
- Services qualité
- Services production

## PRÉREQUIS

- Connaissances de base CAO

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Réaliser la fabrication de pièces par le procédé de FDM (extrusion de fil) ou stéréolithographie (technologies de photopolymérisation en cuve) et exporter un fichier CAO vers le format STL
- Expérimenter l'impression 3D par la réalisation de pièces plastiques suivant les procédés FDM et SLA
- Identifier les principaux procédés de fabrication additifs existants et maîtriser le langage technique

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Réaliser la fabrication de pièces par le procédé de FDM (extrusion de fil) ou stéréolithographie (technologies de photopolymérisation en cuve) et exporter un fichier CAO vers le format STL
- Expérimenter l'impression 3D par la réalisation de pièces plastiques suivant les procédés FDM et SLA
- Identifier les principaux procédés de fabrication additifs existants et maîtriser le langage technique

**97,2%**
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

## CONTENU

**PARTIE 1 - CULTURE "FABRICATION ADDITIVE"**

- Présentation des différents procédés de fabrication additive, des matériaux associés et de leurs champs d'application ;
- Présentation des normes en fabrication additive

**PARTIE 2 - MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ FDM (extrusion par dépôt de fil)**

- Etude des paramètres de fabrication influant sur la pièce

- Optimiser le placement des pièces sur le plateau de fabrication
- Optimiser les coûts matières et des temps de fabrication

- Réalisation de pièces

**PARTIE 3 - MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ SLA (stéréolithographie)**

- Réalisation de pièces

- Possibilité d'ajouter une journée d'initiation à la CAO si pas le pré-requis - formation 6028Y
- Possibilité de se former sur le procédé d'impression 3D, frittage Laser SLS - Polyamide. Formation 6028Z

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du centre technique MECA3D de l'INSA de LYON et ingénieurs INSAVALOR

## MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'apports théoriques, d'illustrations et de TP sur cas pratiques. Un support de cours sera remis à chacun des participants.

## PROCHAINE SESSION

**VILLEURBANNE : DU 16/11/2027 AU 17/11/2027**

**Frais pédagogiques individuels : 700 € H.T.** (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

**Évaluation des acquis de la formation**

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 92.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 588 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

**Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)**

4.4 par les participants. (sur 734 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

**RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION**
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 06/07/2026