

OBJECTIFS

- Comprendre ce qu'est un prototype, lors de quelle phase du projet nous en avons besoin et son utilité.
- Découvrir une liste non exhaustive des principaux outils de prototypage rapide ainsi que leurs avantages et inconvénients.

•NOUVEAU•

CONTENU DE LA FORMATION

Les prototypes

- Concepts généraux.
- Les différents types de prototypes (POC, visuel, fonctionnel, pré-production, pièce).

Les principaux outils de prototypage rapide

- Principales familles d'outils de prototypage rapide.
- La fabrication additive (ou impression 3D) :
 - Présentation
 - Dépôt de filament fondu (FDM)
 - Stéréolithographie (SLA/DLP)
 - Frittage sélectif par laser (SLS)
 - Comparaison FDM, SLA, SLS
 - Choix de la technologie et du matériau en fonction de la performance souhaitée.
 - Choix de la technologie et du matériau en fonction du besoin technique.
- Impression 3D métal :
 - Technologie SLM
 - Technologie DMLS
 - Technologie FDM et post-traitement
 - FDM vs SLM/DMLS
- La fabrication soustractive :
 - Usinage conventionnel : fraisage, tournage.
 - Usinage numérique (CNC) : tournage, fraisage, fraisage 5 axes.
 - Découpe laser
 - Découpe jet d'eau
 - Electroérosion : par fil, par enfonçage
- Thermoformage et moulage rapide.



MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Étude de cas et exercices pratiques.
- Supports de cours et documents techniques remis en formation.

PRÉREQUIS

- Aucun

MODALITÉS DE SUIVI

- Feuille d'émargement
- Certificat de réalisation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation formative en début et en fin de formation.

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien, opérateur, automatien, agent de maintenance, responsable de production, ingénieur

LIEU DE FORMATION

INTER : Dans nos centres
INTRA : Dans votre entreprise, avec notre matériel

DURÉE

INTER : 1 jours - 7 heures
INTRA : Nous consulter

RÉPARTITION

40% théorie - 60% pratique

DÉLAIS D'ACCÈS

INTER : selon planning annuel
INTRA : Nous consulter

TARIFS

INTER : 990 € HT
INTRA : Nous consulter
Financements possibles

ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les possibilités d'accès.

CONTACT

contact@crti.fr
Grand Ouest : 02.53.15.69.30
Grand Est : 02.59.29.02.56

Date de mise à jour : 30/10/2025