

Fusion Manufacturing : Maîtrise Complète de la Conception et Fabrication Numérique

Lien : https://innov-maroc.com/formation/fusion-manufacturing-maitrise-complete-de-la-conception-et-fabrication-numerique

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PRS139

CATÉGORIE
Logiciels autocad, Sketchup, Autodesk, Catia, Solid works

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les principes fondamentaux de Fusion Manufacturing
- ✔ Maîtriser l’interface et les fonctionnalités de Fusion 360
- ✔ Concevoir des modèles 3D paramétriques complexes
- ✔ Réaliser des simulations mécaniques et thermiques
- ✔ Préparer les fichiers pour fabrication additive ou CNC
- ✔ Appliquer les techniques de post-traitement et contrôle qualité
- ✔ Optimiser les projets de production et workflow
- ✔ Collaborer efficacement avec les équipes sur le cloud
- ✔ Développer des compétences pratiques via projets concrets
- ✔ Savoir analyser, documenter et présenter les résultats

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs et designers industriels
- ✔ Techniciens et opérateurs de fabrication additive ou CNC
- ✔ Professionnels R&D et bureaux d’études
- ✔ Entrepreneurs et makers utilisant Fusion 360
- ✔ Gestionnaires de projets industriels
- ✔ Fabricants souhaitant intégrer conception et production numériques
- ✔ Débutants motivés souhaitant se spécialiser en Fusion Manufacturing
- ✔ Professionnels souhaitant optimiser leurs processus de fabrication

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à Fusion Manufacturing

- Définition et concepts fondamentaux
- Historique et évolution de la fabrication numérique
- Applications industrielles et sectorielles

2 / Découverte de Fusion 360

- Présentation de l’interface et des modules principaux
- Navigation 2D et 3D
- Personnalisation de l’espace de travail

3 / Gestion des fichiers et projets

- Importation et exportation de fichiers (STL, STEP, IGES)
- Organisation des projets et des composants
- Collaboration multi-utilisateurs

4 / Conception paramétrique 3D

- Création et modification de modèles paramétriques
- Assemblages et contraintes mécaniques
- Gestion des versions et historique de conception

INNOV MAROC

5 / Simulation et analyse

- Analyse de contraintes et déformations
- Simulation thermique et mécanique
- Optimisation topologique et choix des matériaux

6 / Fabrication additive et CNC

- Technologies de fabrication (FDM, SLA, SLS, CNC)
- Préparation des fichiers pour impression ou usinage
- Paramètres de fabrication et contrôle qualité

7 / Post-traitement et finition

- Techniques de finition pour pièces imprimées ou usinées
- Contrôle dimensionnel et tolérances
- Documentation et suivi des pièces

8 / Gestion de production et workflow

- Planification et organisation de la production
- Gestion des coûts et ressources
- Suivi des projets et coordination d’équipe

9 / Collaboration et cloud

- Partage de modèles et projets sur Autodesk Cloud
- Gestion des droits et versions
- Communication et coordination avec l’équipe

10 / Projet pratique et étude de cas

- Réalisation d’un projet complet de conception et fabrication
- Application des outils et méthodes Fusion Manufacturing

INNOV MAROC

- Analyse des résultats et recommandations

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés