



**ACQUÉRIR UNE MAÎTRISE COMPLÈTE DES BASES
DE LA CAO 3D AVEC AUTODESK FUSION POUR LA
CONCEPTION DE PIÈCES ET D'ASSEMBLAGES.**

DÉROULÉ PÉDAGOGIQUE

1. Introduction et prise en main (4h)

- Présentation d'Autodesk Fusion et de ses modules
- Interface, espace de travail et gestion des fichiers
- Paramétrage et personnalisation du logiciel

2. Modélisation paramétrique (8h)

- Création d'esquisses : contraintes, cotations, relations géométriques
- Extrusion, révolution, balayage et lissage
- Édition et modification d'une pièce paramétrique

3. Assemblages et contraintes (6h)

- Principe des assemblages dans Autodesk Fusion
- Application de contraintes d'assemblage
- Composants et liens dynamiques

4. Modélisation avancée (6h)

- Fonctions avancées : coques, nervures, motifs
- Utilisation des plans de construction et repères
- Importation et modification de fichiers STEP, STL

5. Documentation et export (4h)

- Création de mises en plan techniques
- Cotes, annotations et vues éclatées
- Export et compatibilité avec d'autres logiciels

Dates à convenir



PRÉ-REQUIS

Connaissances de base en informatique. Notions de dessin technique appréciées.



PÉDAGOGIE UTILISÉE

Nos formateurs concilient les apports théoriques et la mise en pratique. Les acquis sont évalués en fin de formation.



PUBLIC CONCERNÉ

Débutants ou utilisateurs souhaitant structurer leurs connaissances.



OUTILS PÉDAGOGIQUES

L'organisme de formation est doté de :

- Salle de cours équipée d'un vidéoprojecteur
- Postes informatiques équipés des logiciels requis

Un support de formation sera remis à chaque participant.



ÉVALUATION

Chaque apprenant sera évalué individuellement sur la machine afin de valider les connaissances acquises.

SYNERGIE

13 rue Paul Blavier - St-Pierre-Montlimart
49110 Montrevault-sur-Èvre

CONTACT

Email : epineau@compagnons-du-devoir.com
Site web : www.synergie-mauges.fr



**APPRENDRE À UTILISER UNE MACHINE DE
DÉCOUPE LASER ET CONCEVOIR DES FICHIERS
ADAPTÉS.**

DÉROULÉ PÉDAGOGIQUE

- 1. Comprendre la découpe laser (1h30)**
 - Fonctionnement d'une machine laser (CO₂, fibre, diode)
 - Types de matériaux et précautions d'usage
 - Sécurité et entretien de la machine
- 2. Création de fichiers pour la découpe et la gravure (2h)**
 - Présentation des logiciels (LightBurn, RDWorks, Inkscape, Illustrator)
 - Différences entre découpe, gravure et vectorisation
 - Optimisation des tracés pour minimiser les pertes
- 3. Paramétrage et découpe de tests (2h)**
 - Réglage de la puissance, vitesse et fréquence
 - Lancement d'une découpe et analyse du résultat
 - Ajustements et correction des fichiers
- 4. Applications et finitions (1h30)**
 - Assemblages, emboîtements et techniques avancées
 - Nettoyage et finitions des pièces
 - Astuces pour améliorer la qualité des découpes

Dates à convenir



PRÉ-REQUIS

Connaissances de base en informatique.



PÉDAGOGIE UTILISÉE

Nos formateurs concilient les apports théoriques et la mise en pratique. Les acquis sont évalués en fin de formation.



PUBLIC CONCERNÉ

Débutants souhaitant s'initier à la découpe laser.



ÉVALUATION

Chaque apprenant sera évalué individuellement sur la machine afin de valider les connaissances acquises.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

L'organisme de formation est doté de :

- Salle de cours équipée d'un vidéoprojecteur
- Postes informatiques équipés des logiciels requis
- Découpe laser CO₂ / Fibre fonctionnelles

Un support de formation sera remis à chaque participant.

SYNERGIE

13 rue Paul Blavier - St-Pierre-Montlimart
49110 Montrevault-sur-Èvre

CONTACT

Email : epineau@compagnons-du-devoir.com
Site web : www.synergie-mauges.fr