

# CONCEPTEUR DE SYSTÈMES MÉCANIQUES

Certification professionnelle RNCP de niveau II, reconnue par l'état, délivrée par le CFA Sup de Vinci, en partenariat avec le CFAI Mecavenir



## LES COMPÉTENCES

L'objectif de ce diplôme est de former pour les entreprises industrielles des cadres intermédiaires hautement qualifiés, ayant pour mission :

**Réalisation technique** d'une partie d'un projet mécanique : numérisation 3D, dessin, cotation, mise en plan, assemblage.

**Pilotage des relations techniques** entre le bureau d'études et les équipes méthodes.

**Industrialisation et simulation** sur la base de la définition numérique du produit industriel.

**Dimensionnement et validation** des performances mécaniques à partir de méthodes analytiques et numériques, cinématique et mécanique des structures.

**Intégration des normes environnementales** dans la conception du produit.

**Communication professionnelle.**



## LE MÉTIER

Chargé d'études mécaniques, chef de projets, concepteur produit, dessinateur projeteur en mécanique...

Le Concepteur de Systèmes Mécaniques est l'expert technique métier auprès des ingénieurs d'études, de recherche et développement de l'industrie.

À partir d'un besoin client, il conçoit et expérimente des prototypes et des procédés nouveaux ou réalise des études d'amélioration des produits existants dans le but de les rendre plus économiques ou innovants, tout en minimisant leur impact environnemental. Il est amené à manager son projet seul ou en équipe.

Outre sa maîtrise technique, il doit savoir planifier, concevoir et diriger des tâches dont il délèguera l'exécution.

## LES SECTEURS D'ACTIVITÉ

Constructeurs et équipementiers automobiles, Aéronautique et spatial, Nucléaire, Télécommunications, Ingénierie, Services et conseils, Environnement, Laboratoires de recherche...



## LE PROGRAMME

### Piloter un projet

- Environnement économique de l'entreprise
- Initiation au management
- Ingénierie collaborative
- Performance industrielle

### Concevoir des solutions technologiques

- Cahier des charges fonctionnel
- Étude de l'état de l'art et veille technologique
- Méthodologie de conception
- Cotation fonctionnelle
- Mécanismes

### Industrialiser les concepts techniques

- Modélisation CAO et mise en plan
- Procédés industriels
- Dossier de justification de conception

### Dimensionner et valider les performances mécaniques

- Mécanique du solide
- Mécanique des milieux continus
- Dimensionnement
- Simulation numérique

### Anglais

- Anglais général et technique
- Travail à l'oral

### Soft skills

- Communication orale et écrite (Projet Voltaire)
- Géopolitique
- Responsabilité sociétale des entreprises (RSE)
- Techniques de recherche d'emploi
- Constitution et dynamique de groupes
- Techniques de scène / Jeux d'acteur
- Écoconception

## LES MODALITES

### Nature de la formation

Certification professionnelle, inscrite au RNCP de niveau II

### Durée

1 an en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

### Rythme d'alternance

4 semaines en CFA / 4 semaines en entreprise

### Public visé

- Jeune titulaire d'un BAC+2 (DUT, BTS Industriels) ou diplôme jugé équivalent
- Salarié dans le cadre de la VAE

### Admission

Sur étude du dossier de candidature et entretien individuel de motivation.

Frais d'inscription : 40 €.

### Lieu de formation : CFAI MECAVENIR

12 bis rue des Pavillons - 92800 Puteaux - Tél : 01 55 23 24 24

Contact : **Christophe Guépin**, c.guepin@mecavenir.com

Renseignements et inscriptions :



[www.mecavenir.com](http://www.mecavenir.com)



**JOURNÉES PORTES OUVERTES TOUS LES MERCREDIS DE JANVIER À JUILLET DE 14H À 17H**