



## Accès au Campus

**Métro ligne 1 :** \_\_\_\_\_

→ Esplanade de la Défense

**RER A :** \_\_\_\_\_

→ La Défense Grande Arche

**Bus :** \_\_\_\_\_

→ Ligne 144, 158

Arrêt Arago - Jean Jaurès

**Gare SNCF et Tramway T2 :** \_\_\_\_\_

→ Puteaux

**PARKINGS :** \_\_\_\_\_

4 rue Godefroy / Hôtel de Ville

131 rue de la République

## JOURNÉES PORTES OUVERTES

INSCRIPTIONS ET RENSEIGNEMENTS EN LIGNE

### CFAI MECAVENIR

#### Campus de Puteaux / La Défense

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

info@mecavenir.com

Retrouvez-nous sur : [www.mecavenir.com](http://www.mecavenir.com)



## INNOVATION ET DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

LICENCE PRO PAR APPRENTISSAGE



Mécavenir, pépinière de talents



# INNOVATION ET DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

## LICENCE PRO PAR APPRENTISSAGE

Diplôme délivré par la Sorbonne Université, en partenariat avec le CFAI Mecavenir, membre du réseau Pôles Formation UIMM Île de France

Taux de réussite au diplôme 2025 : 100%

## Concevoir et développer des produits industriels.

### COMPÉTENCES VISÉES :

**ÉLABORER UN CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL**  
et établir un dossier technique complet comprenant l'analyse des problèmes de qualité.

**PARTICIPER AUX ACTIVITÉS DE CONCEPTION**  
en recherchant des solutions mécaniques et en effectuant des calculs de dimensionnement, résistance des matériaux,...

**METTRE EN ŒUVRE UNE EXPÉRIMENTATION**  
et analyser les résultats.  
**UTILISER LA CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR**  
pour créer l'image du produit en 3D et éditer les plans.

**ASSURER LA MISE EN PRODUCTION**  
et déterminer les risques financiers  
**SAVOIR TRAVAILLER EN ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE**  
et en équipe projet

### SECTEURS D'ACTIVITÉ :



Aéronautique  
Aérospatial



Robotique



Automobile



Energétique  
Environnement



Mécanique

### ILS NOUS FONT CONFIANCE :

edvance



SAFRAN

STELLANTIS



VEOLIA

## Programme des Unités d'Enseignement

### SEMESTRE 1/ 30 ECTS

#### Sciences et technologies industrielles

3 ECTS, 1er semestre

- Cotation fonctionnelle selon la norme ISO-GPS

#### Génie Mécanique

9 ECTS, 1er semestre

- Etude cinéto-statique de mécanisme
- Cinématique – Effort transmissibles.
- Théorie des mécanismes
- Modélisation et analyse en résistance des matériaux
- Détermination du pré dimensionnement
- Méthodologie de conception et innovation
- Perfectionnement et projet en conception assistée par ordinateur (SolidWorks, Cosmos Motion)

#### Conception de produits Industriels

6 ECTS, 1er semestre

- Elaboration d'une maquette numérique à l'aide de l'outil CATIA (3DExperience)
- Choix des contraintes d'assemblage

#### Gestion et développement industriel

3 ECTS, 1er semestre

- Intégration et optimisation des moyens dans une entreprise, des exigences des normes de qualité

#### Pilotage projets innovants

3 ECTS, 1er semestre

- Economie et gestion d'entreprise
- Droit du travail – création d'entreprise

#### Communication, Anglais

3 ECTS, 1er semestre

- Technique de communication en français et anglais

### SEMESTRE 2/ 30 ECTS

#### Sciences et technologies industrielles

3 ECTS, 2e semestre

- Design industriel
- Métallurgie et matériaux

#### Génie Mécanique

9 ECTS, 2e semestre

- Etude des solutions constructives associées aux liaisons, conditions et surfaces fonctionnelles
- Etude des composants mécaniques de transmission,
- Comportement dynamique, puissance d'entrée et de sortie, rendement
- Architecture des mécanismes à trains différentiels

#### Communication, Anglais

3 ECTS, 2e semestre

- Anglais

#### Projet tuteuré

6 ECTS, 2e semestre

- Enseignement par projets à partir de cahier des charges
- Etude des différentes solutions techniques
- Réalisation de maquettes et/ou prototype
- Dimensionnement, étude de coûts, recherche des matériaux
- Choix des outils de calculs numériques
- Conception et simulation sur CATIA (3DExperience) et SolidWorks
- Ecoconception
- Revue de projets

#### Stage en milieu professionnelle

12 ECTS, 2e semestre

- Synthèse et mise en applications en entreprise
- Projet industriel
- Réalisation par l'apprenti d'un mémoire et préparation la soutenance en fin de contrat ou de stage
- Suivi Livret d'Apprentissage et évaluation en milieu professionnel



Programme certifié RNCP  
par décision  
de France Compétences

Code RNCP : 40980

Code diplôme : 25025121

### TARIFS

Formation gratuite et rémunérée pour l'apprenti.  
Pour l'entreprise, la formation est prise en charge à 100% par l'OPCO dont elle dépend.

### ADMISSION

Ouvert aux jeunes de moins de 30 ans, ayant validé le Baccalauréat :

**Licence (L2) scientifique ou L2 Pro. validée, BTS, BUT ou diplôme jugé équivalent.**

**L'admissibilité se fait sur étude du dossier de candidature par une Commission Mixte (SORBONNE UNIVERSITÉ / CFAI MECAVENIR).**

Les candidats retenus seront convoqués pour un entretien individuel de motivation qui permettra d'apprécier et de confirmer le projet personnel et professionnel.

**L'admission définitive** est conditionnée par la signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise d'accueil

### ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUALISÉ JUSQU'À LA SIGNATURE DU CONTRAT

**Le CFAI Mecavenir accompagne les futurs apprentis** dès leurs admissibilités en mobilisant leurs réseaux d'entreprises partenaires.

**UN RÉFÉRENT EST NOMMÉ POUR CHAQUE CANDIDAT**

afin d'assurer un suivi personnalisé dans sa recherche d'entreprise.

**LE CFAI MECAVENIR** organise dans ses centres **DES FORUMS ENTREPRISES SOUS LA FORME DE JOB DATING.**



MECAVENIR

30 ANS D'EXPÉRIENCE DANS L'APPRENTISSAGE

Créé en 1994 par la Fédération des Industries Mécaniques et membre du réseau Pôles Formation UIMM Île-de-France, le CFAI Mecavenir est implanté au cœur du quartier de La Défense à Puteaux (Hauts de Seine) et sur le campus de Mantes Université (Yvelines).

Il compte actuellement plus de 1000 apprentis et est en réseau avec plus de 600 entreprises industrielles constituées aussi bien de PME que de grands groupes.

Dans un environnement exceptionnel, les apprentis bénéficient d'une formation assurée par une équipe pédagogique composée de formateurs ingénieurs issus de l'industrie, d'universitaires et d'industriels s'appuyant fortement sur l'utilisation des technologies d'information et de communication de l'enseignement.

+ de **600** entreprises partenaires PME/PMI et grands Groupes

+ de **1000** apprentis en formation

**2** centres en Île-de-France certifiés Qualiopi

**90%** de taux de réussite aux examens

**90%** de taux d'insertion professionnelle à 3 mois