CFA EVE CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN APPRENTISSAGE

BAC +3
Licence Professionnelle
Code RNCP : 40302

version : janvier 2026

LP Métiers de l'Industrie : Conception de Produits Industriels

Parcours : Ingénierie Mécanique et Environnement

Type de contrat
Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation

Durée de la formation
12 mois
560 heures
ECTS* : 60
*Système européen de transfert et d'accumulation de crédits

Formation délivrée par
UNIVERSITÉ ÉVRY PARIS-SACLAY | IUT

Objectifs

La mécanique plus que toute autre industrie est au cœur des enjeux environnementaux. Son action est double : elle met en œuvre pour son usage des procédés propres et elle fournit des solutions innovantes pour l'ensemble de l'industrie. L'ingénierie « mécanique et environnement » prend ainsi simultanément en compte les besoins d'un produit aux différents moments de son cycle de vie.

La Licence Professionnelle Conception et Production Industrielle (CPI) – Parcours Ingénierie et Management Environnemental (IME) de l'IUT d'Evry est conçue pour former les étudiants aux domaines de la conception, de la fabrication et du contrôle assistés par ordinateur, appliqués aux produits ou mécanismes dans divers secteurs de l'industrie mécanique, tout en respectant les normes environnementales actuelles.

Le programme vise à maîtriser des concepts, des méthodes et des logiciels essentiels à la démarche de projet, ainsi qu'à développer une expertise en outils de Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur (CFAO). Il offre également une connaissance approfondie des processus d'industrialisation, des procédés d'obtention et des machines-outils, et habilite les étudiants à coordonner le travail de multiples équipes spécialisées.

Les outils logiciels couverts dans le programme incluent la CAO avec CATIA 3D Experience, la CFAO avec TopSolid de Missler Software, ainsi qu'openLCA, MS Project et ANSYS.

Accès au diplôme

Etre titulaire d'un L2, DEUST, BTS, BUT des secteurs industriels concernés (BUT Génie Mécanique et Productique, BTS Conception de Produits Industriels, L2 Sciences et Technologies pour l'Ingénieur, etc.)

Admission : sur dossier

Télécharger le dossier de candidature sur le site du CFA-EVE : www.cfa-eve.fr

Rythme d'alternance

2 jours en formation / 3 jours en entreprise

40% à l'IUT d'Evry Val d'Essonne - Département GMP - Cours Monseigneur Roméro - 91000 EVRY

60% au Lycée polyvalent Léonard de Vinci - 2 bis Edouard Branly - 77000 MELUN

Rentrée : septembre

Modalités pédagogiques : Méthodes mobilisées : L'acquisition des compétences et des connaissances se fait au travers de cours magistraux, de travaux dirigés, de travaux pratiques, de travaux de groupe et de mises en situation professionnelle.

Contacts

Responsable pédagogique : Ahmed MELHAOUI – ahmed.melhaoui@univ-evry.fr - Tél. : 01 69 47 73 31 / Coordinateur pédagogique : Fabrice MARRO - fabrice.marro@vinci-melun.org - Tél. : 01 60 56 60 60

Contact administratif : karine.LALANDRE – karine.lalandre@univ-evry.fr - Tél. : 01 69 47 73 33 / 06 24 62 82 92

Contact CFA EVE : Chargé(e) des relations entreprises : VARNEROT Florence - f.varnerot@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 56 02 / Référent(e) handicap : DARRAC Elodie - e.darrac@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 54 00 / En savoir +

Lieu(x) de formation

Programme de la formation

Programme des deux semestres (S1 et S2)

BCC1 - Connaissance de l'entreprise et compétences transverses / 14 ECTS

140h

- UE11 - Communication dans l'environnement industriel
- UE12 - Droit industriel - Intelligence collective
- UE13 - Processus de développement de produit intégré

BCC2 - Conception Assistée par Ordinateur (CAO) pour l'ingénierie de produits mécaniques / 16 ECTS

204h

- UE21 - Outils de dimensionnement des structures mécaniques
- UE22 - Outils de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) pour l'ingénierie de produits mécaniques
- UE23 - Innovation environnementale et éco-conception

BCC3 - Industrialisation et techniques de fabrication / 10 ECTS

106h

- UE31 - Techniques de production industrielle
- UE32 - Gestion et adaptation des processus de production

BCC4 - Formation professionnelle / 20 ECTS

- UE41 - Projet Tutoré (150h)
- UE42 - Pratique professionnelle (25 semaines en immersion complète en entreprise)

Blocs de compétences

Utiliser les outils numériques de référence
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe

Exploiter des données à des fins d'analyse
- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique

S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère

Se positionner vis à vis d'un champ professionnel
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder

- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Concevoir des produits innovants dans le respect du cahier des charges fonctionnel

- Étudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques, technologiques, environnementales et sociétales
- Concevoir, adapter et encadrer la fabrication un produit industriel en mobilisant les concepts fondamentaux de la mécanique, de la physique, de l'électricité et de l'électronique, en utilisant des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) pour l'optimisation topologique et dans le respect des normes
- Rédiger un document technique (cahier des charges, dossier de fabrication, rapport de suivi, notice) à destination des décideurs et des sous-traitants
- Assurer une performance optimale du produit ou du processus en prenant en compte les enjeux technologiques, environnementaux et économiques
- Travailler en mode collaboratif et interdisciplinaire avec les différents acteurs du projet (bureau d'études, méthode et production, qualité, achats, clients, fournisseurs, institutions) pour assurer une conception et une industrialisation optimisées et en intégrant les enjeux de responsabilité sociétale et environnementale (RSE)
- Assurer une veille technologique sur les matériaux, les innovations écologiques et sur les avancées en intelligence artificielle

Assurer le suivi qualité/contrôles pour l'amélioration des produits

- Planifier, suivre, superviser et coordonner un projet en mobilisant les outils de gestion de projet
- Réaliser des analyses et simulations numériques pour améliorer la performance du produit et pour valider ou adapter ses hypothèses
- Tester et améliorer les produits via des prototypes, essais et retours utilisateurs
- Réduire les coûts et délais de production tout en garantissant la qualité et la fiabilité
- Coordonner les opérations techniques et les activités d'une équipe d'opérateurs et/ou de techniciens
- Sensibiliser et former les équipes aux bonnes pratiques environnementales et éthiques dans le développement de nouveaux produits
- Minimiser l'empreinte carbone en intégrant les principes de l'éco-conception et de l'analyse du cycle de vie (ACV)

Public concerné

Pour le contrat d'apprentissage

- Avoir moins de 30 ans à la date de début du contrat,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE, ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

La formation est gratuite pour l'alternant.

Qui peut accueillir un jeune en contrat d'apprentissage ?

- **Toute personne physique ou morale de droit privé, assujettie ou non à la taxe d'apprentissage :** les entreprises, les sociétés civiles, les groupements d'intérêt économique, les associations…
- **Toute personne morale de droit public dont le personnel ne relève pas du droit privé :** l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics…

Pour le contrat de professionnalisation

- Avoir moins de 26 ans à la date de début du contrat,
- ou être demandeur d'emploi âgé de 26 ans et plus,
- ou être bénéficiaire du revenu de solidarité active (RSA), de l'allocation de solidarité spécifique (ASS) ou de l'allocation aux adultes handicapés,
- ou avoir bénéficié d'un contrat unique d'insertion,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour ET de travail.

La formation est gratuite pour l'alternant.

Qui peut accueillir un jeune en contrat de professionnalisation ?

- **Tout employeur du secteur marchand assujetti au financement de la formation professionnelle.**
- **Les entreprises de travail temporaire** peuvent également embaucher des salariés en contrat de professionnalisation à durée déterminée.

Attention : l'Etat, les collectivités territoriales et leurs établissements publics administratifs ne peuvent pas conclure de contrat de professionnalisation.

Marche à suivre

1. Candidater via le site du CFA www.cfa-eve.fr ou directement auprès des écoles / universités partenaires concernées.
2. Rechercher activement une structure d'accueil et répondre aux offres de nos partenaires.
3. L'inscription n'est définitive qu'à la signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

AGESUP A EVRY – CFA EVE
48, cours Blaise Pascal
91025 EVRY-COURCOURONNES Cedex
Tél. : 01 60 79 54 00 - cfa@cfa-eve.fr - www.cfa-eve.fr
UAI : 0912119J – SIRET : 402 924 849 00027