

# METIERS DE L'INDUSTRIE : CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

## Parcours : Ingénierie Mécanique et Environnement

(Accréditation n° 20150314)

### Formation Continue

## OBJECTIF

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.

## DURÉE / RYTHME

- ✓ 12 mois
- ✓ Enseignements et stages alternés  
2 jours formation / 3 jours entreprise

## LIEU DE FORMATION

IUT EVE / Département GMP  
Cours Monseigneur Romero, 91025 EVRY Cedex  
Lycée polyvalent Léonard de Vinci  
2bis Edouard Branly, 77000 MELUN

## PUBLIC ÉLIGIBLE

**Salariés, demandeurs d'emploi, individuels en reprise d'études :**

- ✓ **Titulaire de :** L2, DEUST, BTS, BUT des secteurs industriels concernés (BUT GMP, BTS Conception Produits Industriels, BTS Microtechnique, L2 Science et Technologies pour l'ingénieur, etc.)
- ✓ **Non titulaires du diplôme requis** ayant bénéficié d'une procédure de Validation des Acquis Professionnels et Personnels. (**V.A.P.P. décret 1985**).
- ✓ **Titulaire d'un diplôme étranger** ayant bénéficié d'une procédure de Validation des Etudes.
- ✓ Justifiant d'une expérience professionnelle dans le domaine concerné par la licence et **souhaitant bénéficier** d'une procédure de Validation des Acquis de l'Expérience (**V.A.E. 2002**)

## FINANCEMENT

Transition Pro – OPCO - Plan de formation – Reconversion ou Promotion par Alternance : Pro-A (Période de professionnalisation) – CPF – Autofinancement et/ou aides personnelles – Financement Pôle Emploi – Région, – Collectivités Territoriales

## PROGRAMME PÉDAGOGIQUE (\*) : 600H

		S1	S2
<b>UE 11 (5 ECTS)</b> <b>Communication dans l'environnement industriel</b>	Anglais pour l'entreprise - Préparation TOEIC	14h	14H
	Communication organisationnelle - Projet Voltaire	10h	
	Techniques relationnelles et stratégies numériques		10h
<b>UE 21 (5 ECTS)</b> <b>Outils de dimensionnement des structures mécaniques</b>	Outils d'analyses mathématiques		16h
	Conception et gestion de bases de données		20h
	Dimensionnement des structures (DDS) mécaniques et modélisation numérique 1	32h	8H
<b>UE 12 (4 ECTS)</b> <b>Droit industriel – Intelligence collective</b>	Droit de l'innovation et propriété intellectuelle Droit de l'environnement : législation, procédures et obligations		12h
	Veille industrielle et veille technologique		20h
<b>UE 22 (6 ECTS)</b> <b>Outils de conception assistée par ordinateur (CAO) pour l'ingénierie de produits mécaniques</b>	Introduction à la CAO : Démarche de conception et initiation	20h	
	CAO, calculs et simulations		20h
	Techniques de modélisation CAO 3D, application des principes de conception et d'ingénierie	40h	12H
	Cotation fonctionnelle et tolérancement ISO-GPS		16h
<b>UE 13 (5 ECTS)</b> <b>Processus de développement de produit intégré</b>	Outils et démarches d'ingénierie simultanée (IS)	20h	20h
	Management et gestion de projets industriels (GPI)	24h	12h
<b>UE 23 (5 ECTS)</b> <b>Innovation environnementale et éco-conception</b>	Eco-conception : vecteur de l'amélioration continue des produits	22h	
	Méthodologies de l'éco-conception : approche transversale		10h
	Matériaux et technologies de mise en œuvre des produits innovants	12h	
	Calcul et interprétation des résultats d'ACV (Analyse du Cycle de Vie) de produits mécaniques		12h
<b>UE 31 (6 ECTS)</b> <b>Techniques de production industrielle</b>	Etude et conception du processus de fabrication	14h	
	Ingénierie CFAO (Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur) des surfaces complexes		20h
	Production en usinage sur MOCN (Machine-Outil à Commande Numérique)	20h	
<b>UE 32 (4 ECTS)</b> <b>Gestion et adaptation des processus de production</b>	Qualité et gestion de production durable		20h
	Vibration et procédé de fabrication		20h
	Moulage en matériaux composites et fabrication industrielle		12h
<b>UE 41 (8 ECTS)</b>	<b>Projet tutoré</b>		150h
<b>UE42 (12 ECTS)</b>	<b>Pratique professionnelle (16 semaines de stage)</b>		560h

(\*) les heures sont données à titre indicatif – document non contractuel

## CONTACTS / CANDIDATURE

### Service de la Formation Continue et Alternance

☎ 01 69 47 72 66 ou 72 40

✉ [formation-permanente@iut.univ-evry.fr](mailto:formation-permanente@iut.univ-evry.fr)

### Responsable pédagogique

M. Amir FEIZ

☎ 01 69 47 72 38

✉ [amirali.feiz@univ-evry.fr](mailto:amirali.feiz@univ-evry.fr)

### Secrétariat pédagogique

Mme Patricia DE ROECK

☎ 01 69 47 73 32

✉ [patricia.deroeck@univ-evry.fr](mailto:patricia.deroeck@univ-evry.fr)

