

# BUT GMP

## Bachelor Universitaire de Technologie Génie Mécanique et Productique



Formation diplômante par apprentissage gratuite et rémunérée



### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le Technicien Supérieur en Génie Mécanique et Productique est un spécialiste de la mécanique en général. Il peut intervenir à n'importe quelle étape du cycle de vie d'un produit - de l'expression du besoin à l'industrialisation.

Il est force de proposition dans l'innovation, optimise les choix techniques, scientifiques, économiques et humains, tout en intégrant les impératifs industriels de qualité, de conception et de productivité durable, de maintenance et de sécurité.

#### À l'issue de la formation, l'apprenti(e) sera capable de :

- Répondre à une affaire (*analyse d'un cahier des charges, faisabilité technique, prise de contact avec des fournisseurs...*)
- Concevoir des produits techniques complexes, des moyens de production ou des outillages (*bureau d'études*)
- Industrialiser une production, l'organiser et/ou la gérer (*méthodes, amélioration continue, planning de réalisation, indicateurs de suivi*)
- Intégrer un département recherche et développement, un laboratoire d'essai...

### ALTERNANCE ET SUIVI

- 2 semaines au pôle formation – CFAI / IUT
- 2 semaines en entreprise
- Collaboration CFAI / IUT / ENTREPRISE (*visites, réunions, partage des expériences*)
- Accompagnement et tutorat pédagogique



### SITUATION

Formation à Bruges / Gradignan



### ADMISSION

- Être âgé de moins de 30 ans, au delà pour les personnes RQTH
- Être titulaire d'un Bac Technologique STI2D ou d'un Bac général options Mathématiques / Sciences de l'Ingénieur/Numérique/Physique Chimie (*autres profils, nous consulter*)
- Entretien avec le responsable de formation après étude du dossier de candidature
- L'admission définitive sera soumise à la signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise

### FORMATION EN 3 ANS

#### CONCEVOIR :

- Conception Mécanique
- Dimensionnement des structures
- Mécanique
- Science des matériaux

#### INDUSTRIALISER ET GÉRER :

- Procédés de fabrication
- Industrialisation
- Gestion de production
- Métrologie

#### COMPÉTENCES TRANSVERSES :

- Mathématiques
- Communication
- Langue vivante
- Management

# LA FORMATION EN ENTREPRISE

## MODALITÉS D'OBTENTION DU DIPLÔME

**Le diplôme est validé par un contrôle continu tout au long de la formation, des rapports d'activité et des projets professionnels en cours et en fin de cursus.**

Le BUT correspond à 180 crédits européens (ECTS) soit un niveau bac + 3. Ceux qui ont validé 120 crédits obtiennent le diplôme intermédiaire de DUT (diplôme universitaire de technologie, à bac + 2) à l'issue de leurs deux premières années.

## QUELQUES EXEMPLES DE PROJETS

- Conception d'outillage pour des équipements spatiaux
- Amélioration des performances d'un système de production pour des équipements de centrale nucléaire (*réduction des temps d'opérations d'assemblage, clarification des modes opératoires*)
- Mise en œuvre d'un moyen de contrôle par ultrasons pour une pièce série de forme complexe (*définition, sous traitance de réalisation, mise en fonction*)
- Création d'une passerelle en gare de Blanquefort pour le Tram-Train du Médoc (*réalisation du dossier de consultation*)
- Optimisation de l'organisation de production de transmissions par rapport aux volumes produits (*passage 3x8 à 2x8*)

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Diplôme d'ingénieur Production Maintenance, Génie Mécanique, Mécatronique...
- Master

## MÉTIERS

- Technicien(ne) bureau d'études
- Technicien(ne) méthodes
- Chef de projet
- Assistant(e) production

Ces métiers nécessitent connaissances scientifiques et techniques, capacité d'analyse, rigueur, autonomie, polyvalence, sens de la communication, ainsi qu'un véritable esprit d'équipe.

RNCP35463 → 31/08/26 RNCP41582 ← 01/09/26

RNCP35466 → 31/08/26 RNCP41584 ← 01/09/26

RNCP35467 → 31/08/26 RNCP41581 ← 01/09/26

**CANDIDATEZ !**



**SUIVEZ-NOUS SUR LES RESEAUX !**



## 4 PARCOURS D'UNE DURÉE DE 290H00 RÉPARTIES SUR LA 2<sup>ÈME</sup> ET 3<sup>ÈME</sup> ANNÉE

### PARCOURS INNOVATION POUR L'INDUSTRIE

#### L'objectif :

Se spécialiser sur deux ans axées métiers du Bureau d'études

#### Thèmes ciblés :

- Recherche de solutions **INNOVANTES** - créativité, inventivité, innovation ;
- Activités du Bureau d'études - Intégration de méthodologies et d'outils avancés de Conception Mécanique dans une maquette numérique (Reverse Engineering, Techniques Avancées de modélisation 3D).

### PARCOURS INNOVATION POUR L'INDUSTRIE EN ENVIRONNEMENT NUCLÉAIRE

#### L'objectif :

Pouvoir évoluer dans divers secteurs industriels où une compréhension globale du domaine nucléaire est essentielle, sans que le cœur d'activité soit nécessairement une installation nucléaire.

#### Thèmes ciblés :

- Introduction aux applications civiles du nucléaire et principes fondamentaux ;
- Types de Réacteurs Nucléaires et Technologies Associées ;
- Notion de Conception, d'exploitation, Maintenance et Sécurité des Installations Nucléaires ;
- Introduction à la Réglementation et aux Codes de Construction.

### PARCOURS SIMULATION NUMÉRIQUE ET RÉALITÉ VIRTUELLE

#### L'objectif :

Virtualiser un produit mécanique ou un processus du concept jumeau numérique selon les besoins de l'usine du futur

#### Thèmes ciblés :

- Modélisation d'un environnement complet du process (*machine, atelier etc.*);
- Simulation au plus juste (*FAO, flux etc.*);
- Pièces complexes ; simulation et usinage sur MOCN UGV 5 axes;
- Optimisation du process.

### PARCOURS CONCEPTION ET PRODUCTION DURABLE

#### L'objectif :

Intégrer le développement durable dans la conception et la production de pièces, de produits et de systèmes

#### Thèmes ciblés :

- Introduction aux enjeux environnementaux ;
- Conception et production de pièces, de produits et de systèmes pilotés par la réduction des impacts ;
- Gestion de la fin de vie des produits.



Pôle formation - CFAI Aquitaine  
05 56 57 44 50  
cfai@cfai-aquitaine.org