



# B.U.T. Génie Industriel et Maintenance



BLAGNAC



UNIVERSITÉ TOULOUSE  
Jean Jaurès

**IUT Toulouse II Blagnac**

Département Génie Industriel  
et Maintenance  
1 Place Georges Brassens  
BP 60073  
31703 Blagnac Cedex

**Secrétariat :**  
secretariatgim@univ-tlse2.fr  
Tél. 05 62 74 75 50  
Fax : 05 62 74 75 52

● Le Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T.), un diplôme à bac+3 dispensé en IUT qui a pour objectif de :

● Former des techniciens supérieurs, experts en technologies, polyvalents capables d'analyser, de superviser et d'optimiser le fonctionnement et la sécurité des systèmes et de tous types d'installations industrielles et tertiaires.

● L'industrie du futur ou industrie 4.0 a rendu l'usine connectée, intelligente et plus flexible.

● Le B.U.T. GIM forme à la maintenance 4.0 qui est au cœur des révolutions par l'utilisation de capteurs « IoT » reliés à Internet permettant une collecte massive de données sur les systèmes utilisés. Ces données recueillies en masse et en temps réel sont analysées grâce au traitement des Big Data. Les logiciels de **GMAO (Gestion de la MAintenance par Ordinateur)** permettent l'exploitation simplifiée des données recueillies afin de faciliter la prise de décision et d'optimiser l'organisation du travail et de réduire les consommations.

## MÉTIERS

- Le BUT GIM prépare principalement aux métiers de :
- ⇨ Technicien maintenance, méthodes de maintenance
  - ⇨ Consultant en ingénierie de maintenance
  - ⇨ Pilote d'unité de production
  - ⇨ Chef d'atelier PME/PMI
  - ⇨ Responsable approvisionnements
  - ⇨ Responsable stock
  - ⇨ Responsable GMAO
  - ⇨ Responsable maintenance
  - ⇨ Cadre technique d'entretien, maintenance, travaux neufs
  - ⇨ Cadre technique de contrôle - qualité
  - ⇨ Animateur Qualité/Certification
  - ⇨ Animateur Hygiène Sécurité Environnement
  - ⇨ Inspecteur/inspectrice de mise en conformité

## SECTEURS D'ACTIVITÉS

- ⇨ Aéronautique
- ⇨ Energies
- ⇨ Bâtiment
- ⇨ Pétrochimie
- ⇨ Environnement
- ⇨ Construction mécanique
- ⇨ Milieu hospitalier
- ⇨ Agroalimentaire
- ⇨ Transports
- ⇨ Nucléaire
- ⇨ Construction électrique
- ⇨ ...

## INSERTION PROFESSIONNELLE

● Les étudiants titulaires d'un BUT pourront s'insérer dans la vie active au Niveau 6 du Cadre Européen des Certifications.

● Les TPE et PME qui possèdent un service technique et/ou de maintenance, ainsi que les grandes entreprises (AIRBUS, BOSCH, CONTINENTAL, EDF, ENGIE, GE, LAFARGE, UPSA, UTAS, SAFRAN, SIEMENS, SNCF, ...) peuvent être employeur d'un BUT GIM.

● Mais aussi les entreprises prestataires de maintenance (ACTEMIUM, ASSYSTEM, REEL, SPIE, ...) et les organismes de contrôle réglementaire (APAVE, BUREAU VERITAS, DEKRA, QUALICONSULT, SOCOTEC, ...).

## RECRUTEMENT / QUELS BACS ?

Les bacheliers recrutés sont issus des baccalauréats généraux à hauteur de 50% et technologiques (STI2D) à hauteur de 50%.

Recrutement sur dossier scolaire via Parcoursup (notes et appréciations de 1<sup>ère</sup> et Terminale).

## SPÉCIFICITÉS DU DÉPARTEMENT

Deux parcours sont proposés :

### Ingénierie des Systèmes Pluritechniques : ISP

- ⇨ Analyser et améliorer le fonctionnement d'un équipement dans tous les secteurs d'activités (énergie, transport, production, bâtiment, services...) en intégrant les avancées technologiques dans le but d'optimiser ses performances
- ⇨ Conduire un projet d'installation d'un système pluritechnique en tenant compte des différentes ressources humaines, matérielles et financières

### Management, Méthodes, Maintenance Innovante : 3MI

- ⇨ Assurer la fiabilité, la sécurité et le fonctionnement optimal d'un système pluritechnique dans tous les secteurs d'activités (énergie, transport, production, bâtiment, services...) en intégrant les avancées technologiques
- ⇨ Organiser les opérations de contrôle et de supervision
- ⇨ Gérer et animer les équipes d'intervention

Adaptation locale à l'**Aéronautique** proposée.

Alternance possible en 2<sup>ème</sup> et/ou 3<sup>ème</sup> année.

## POURSUITE D'ÉTUDES

- ⇨ **Ecoles Ingénieurs** : École des Mines, ENAC, ENI Tarbes, ENSEEIHT, ENSMA Poitiers, INSA, Réseau Polytech, CFAI Aquitaine, CESI et ICAM, ...
- ⇨ **L3** ou **Master** d'Ingénierie en Génie des Systèmes Industriels, Maintenance Aéronautique, EEA, Génie Mécanique, ...
- ⇨ Ecoles de commerce, prépa ATS, ...

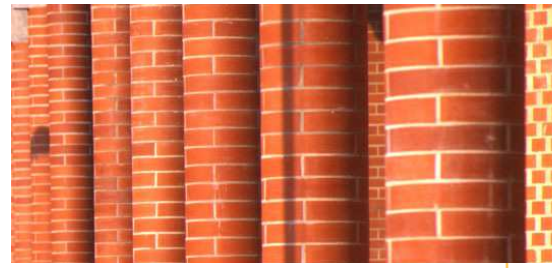
## CANDIDATURES

Le dépôt de candidature doit être effectué obligatoirement sur le site : <http://www.parcoursup.fr>





# B.U.T. Génie Industriel et Maintenance



## PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL DE L'ÉTUDIANT (3PE)

L'objectif du 3PE est d'accompagner l'étudiant dans la découverte des métiers du Génie Industriel et Maintenance et de l'aider dans sa réflexion autour de son projet personnel et professionnel mais aussi dans le choix de son parcours.

## PROJET TUTEURÉ

600 heures sur 3 ans (2 ½ journées par semaine)

- ⇒ Mise en œuvre d'une gestion de stock par GMAO
- ⇒ Mise en place d'un dossier de suivi de maintenance par contrôles vibratoires, thermographiques et ultrasons
- ⇒ Mise en œuvre d'IoTs sur des systèmes de production
- ⇒ Récupération de données et d'indicateurs de maintenance, analyse et synthèse
- ⇒ Analyser les informations avec le Big Data, par la GMAO nouvelle génération
- ⇒ Exploiter en temps réel les informations grâce à l'internet mobile et à la réalité virtuelle ou augmentée
- ⇒ Assistance, suivi, conception et réalisations hydrauliques
- ⇒ Conception électrique pour automatisme de régulation
- ⇒ Conception d'une partie opérative pour un système de conditionnement de comprimés
- ⇒ Fabrication d'une maquette de sensibilisation au bruit vibratoire auquel est soumis un opérateur
- ⇒ Réalisation d'une éolienne urbaine (concours GIM EOLE)
- ⇒ Participation à la course « Solar Cup » avec réalisation de « voiture électrique »

## STAGES

8 à 12 semaines en B.U.T. 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année  
12 à 16 semaines en B.U.T. 3<sup>ème</sup> année

## MOBILITÉ INTERNATIONALE

Stage possible à l'étranger  
Possibilité d'effectuer un semestre à l'étranger

## COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Le B.U.T. GIM comporte 5 compétences :

- ⇒ Maintenir = Maintenir en condition opérationnelle un système pluritechnique
- ⇒ Améliorer = Améliorer un système pluritechnique
- ⇒ Installer = Organiser l'installation d'un système pluritechnique
- ⇒ Manager = Participer à la gestion des moyens techniques et humains
- ⇒ Sécuriser = Sécuriser un système en service

**Le parcours ISP approfondit plus spécifiquement les compétences :**  
Améliorer, Installer et Manager

**Le parcours 3MI approfondit plus spécifiquement les compétences :**  
Maintenir, Manager et Sécuriser

L'éventail de compétences acquises permet aux titulaires du Bachelor Universitaire de Technologie GIM d'exercer une gamme très large d'activités :

- ⇒ conduite et pilotage de ligne de production,
- ⇒ organisation, planification, préparation et exécution des tâches de maintenance,
- ⇒ localisation et diagnostic de pannes sur des installations,
- ⇒ conception en bureau d'études pour optimiser les systèmes de production et améliorer la maintenabilité des produits,
- ⇒ intervention sur site, pilotage des équipes de maintenance
- ⇒ SAV, commerce...

