



# Le choix de la technologie, des parcours de réussite

Nos 4 B.U.T. (Bac +3)  
Bachelors Universitaires de  
Technologie



**IUT Le Mans**


Le Mans  
Université



# L'offre de formation

## Les Bachelors Universitaires de Technologie à l'IUT du Mans

|  Département CHIMIE  | Formation | Classique | Alternance                                    |
|--|-----------|-----------|---|
| <b>B.U.T. Chimie</b><br><i>parcours</i> Analyse, contrôle-qualité, environnement<br><i>parcours</i> Matériaux et produits formulés<br><i>parcours</i> Synthèse |           | X         | en 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> année |

|  Département GMP - Génie mécanique et productique | Formation | Classique | Alternance                |
|---|-----------|-----------|---------------------------|
| <b>B.U.T. GMP</b><br><i>parcours</i> Innovation pour l'industrie<br><i>parcours</i> Simulation numérique et réalité virtuelle       |           | X         | en 3 <sup>ème</sup> année |

|  Département GEA - Gestion des entreprises et des administrations  | Formation | Classique | Alternance                |
|--|-----------|-----------|---------------------------|
| <b>B.U.T. GEA</b><br><i>parcours</i> Gestion comptable, fiscale et financière<br><i>parcours</i> Gestion et pilotage des ressources humaines<br><i>parcours</i> Gestion, entrepreneuriat et management d'activités |           | X         | en 3 <sup>ème</sup> année |

|  Département MP - Mesures physiques                 | Formation | Classique | Alternance                                    |
|---|-----------|-----------|---|
| <b>B.U.T. MP</b><br><i>parcours</i> Matériaux et contrôles physico-chimiques<br><i>parcours</i> Mesures et analyses environnementales |           | X         | en 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> année |





[iut.univ-lemans.fr/chimie](http://iut.univ-lemans.fr/chimie)

## Bachelor Universitaire de Technologie (Bac +3) Chimie

3 PARCOURS [À PARTIR DE LA 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE]

ANALYSE, CONTRÔLE-  
QUALITÉ, ENVIRONNEMENT

SYNTHÈSE

MATÉRIAUX ET  
PRODUITS FORMULÉS

### CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Être détenteur d'un **bac général** ou **STL** ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)

**Candidature sur Parcoursup**

**Sélection sur dossier**

### QUALITÉS REQUISES

Bonne prédisposition pour les matières scientifiques. Organisé(e), méthodique, bonne capacité orale et écrite, esprit analytique et de synthèse, faire preuve de rigueur au travail.

### LES + DE LA FORMATION

- Des salles de TP en Chimie minérale, Chimie analytique, Génie chimique
- Un atelier demi-grand pour la mise en œuvre d'opérations chimiques à échelle semi-industrielle (réaction, distillation, extraction)
- Dispositifs d'aide à la réussite

### PLACES RÉSERVÉES AUX BACS TECHNOLOGIQUES

### CONTACT

IUT Le Mans – Département Chimie  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS cedex 09

**Secrétariat du département Chimie**  
02 43 83 34 30 | [iut-chimie@univ-lemans.fr](mailto:iut-chimie@univ-lemans.fr)

**Scolarité de l'IUT du Mans**  
02 43 83 34 11 ou 34 95  
[iut-scola@univ-lemans.fr](mailto:iut-scola@univ-lemans.fr)

**Service Alternance**  
Laurence Frappier - 02 43 83 35 29  
[alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr](mailto:alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr)

### OBJECTIFS

L'objectif du B.U.T. Chimie est de former, en trois ans, des technicien-ne-s supérieur-e-s capables de travailler dans le domaine de la chimie et ayant la maîtrise des techniques industrielles. La formation permet de développer des capacités d'autonomie et d'esprit d'analyse dans l'expérimentation et l'exploitation des résultats de l'expérience.

Elle doit apporter aux diplômé-e-s une très large connaissance des différents domaines de la chimie, tant dans leurs aspects fondamentaux que technologiques.

### PÉDAGOGIE

La durée de la formation est de **2000h**, auxquelles s'ajoutent **600h consacrées aux projets tutorés**, réparties en 6 semestres.

**Au moins 50%** des heures sont consacrées aux enseignements pratiques et aux mises en situation professionnelle

Les enseignements encadrés sont dispensés sous la forme de :

- **Cours magistraux (CM)** - promotion complète
- **Travaux dirigés (TD)** - groupe de 26 étudiant-e-s
- **Travaux pratiques (TP)** - groupe de 13 étudiant-e-s

### Les projets tutorés

Mise en pratique des concepts enseignés, à l'approfondissement d'un sujet et au développement d'aptitudes en travail collaboratif.

**22 À 26 SEMAINES de stages** [en France ou à l'étranger]

Deux stages en entreprise sont à réaliser : 8 à 12 semaines sur les 4 premiers semestres ; 12 à 16 semaines sur la dernière année.

### L'ALTERNANCE

Les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années pourront se faire en alternance.

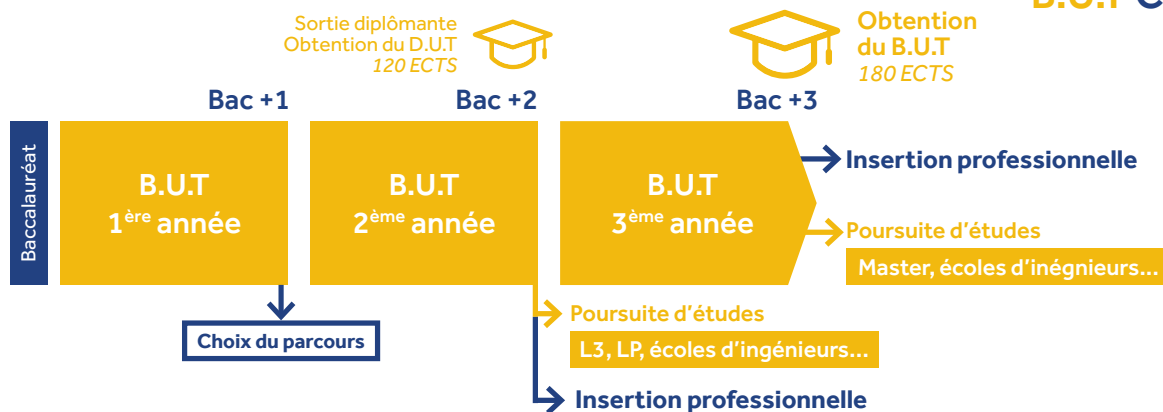
L'alternance, c'est la possibilité de se former et d'acquérir un diplôme de l'enseignement supérieur tout en bénéficiant d'une **expérience professionnelle reconnue** et d'une **rémunération**.



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université

Le choix  
de la technologie,  
des parcours  
de réussite



## COMPÉTENCES

Les **compétences communes aux 3 parcours** s'appuient sur les disciplines suivantes : chimie générale, chimie organique, chimie analytique, chimie inorganique, génie chimique, sciences physiques, mathématiques, anglais, expression-communication.

### Parcours ANALYSE, CONTRÔLE-QUALITÉ, ENVIRONNEMENT

#### Analyser les échantillons solides, liquides et gazeux

- En respectant un protocole d'analyse
- En utilisant des techniques d'analyse chimique et/ou physico-chimique adaptées
- En mettant en œuvre des méthodes de prélèvement et de préparation d'échantillons adéquates
- En développant une démarche analytique cohérente

#### Contrôler les aspects Hygiène, Sécurité, Environnement

- En respectant une démarche HSE

### Parcours SYNTHÈSE

#### Synthétiser des molécules

- En transformant la matière de manière appropriée
- En assurant le suivi réactionnel par des méthodes adaptées
- En caractérisant les composés par des techniques adaptées
- En purifiant le composé par des techniques adaptées

### Parcours MATÉRIAUX ET PRODUITS FORMULÉS

#### Élaborer des matériaux et/ou des produits formulés

- En choisissant les matières premières et les procédés adaptés
- En caractérisant les propriétés des matériaux et/ou des produits formulés par des techniques adaptées

**Secteurs** : Analyses, recherche et développement, spectroscopies, méthodes séparatives, analyse structurale, analyse quantitative, optimisation de méthode, contrôle-qualité

**Métiers ciblés** : Analyste physico-chimiste en industrie ; Technicien-ne analyse-contrôle en industrie chimique, en chimie de l'environnement en industrie, en qualité de l'eau, en laboratoire de contrôle en industrie (alimentaire, chimique, papetière, pharmaceutique) ; Agent-e de maîtrise de laboratoire d'analyse industrielle

**Secteurs** : Industries chimiques, pharmaceutiques, agrochimiques, énergétiques, pétrolières, et cosmétiques, secteur de la recherche chimique publique, prestation de service en recherche et développement en chimie ou synthèse à façon.

**Métiers ciblés** : Technicien-ne supérieur-e de développement industriel, de support à la production, en R&D, en optimisation de procédé, Technicien-ne/Agent-e de maîtrise de production en chimie fine

**Secteurs** : Céramique, Polymères, Surfaces, Structures et propriétés, Caractérisations et analyses physico-chimiques et mécaniques, Traitement thermique, Mélanges, Emulsions, Tensioactifs, Réglementation, Formulations cosmétiques, pharmaceutiques, Rhéologie, Colorimétrie.

**Métiers ciblés** : Technicien-ne d'essais matériaux en recherche-développement ou produits formulés ; Technicien-ne de production caoutchouc ou en matières plastiques

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

## LA VISIBILITÉ D'UN PROGRAMME NATIONAL

Le référentiel de formation est cadré nationalement pour chaque parcours tout en laissant la possibilité d'adapter le tiers du volume horaire de ce référentiel selon les enjeux du territoire et contraintes locales. **Se référer à notre site pour consulter les enseignements dispensés au département Chimie.**

+ d'info sur

[iut.univ-lemans.fr](http://iut.univ-lemans.fr)



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université



[iut.univ-lemans.fr/gmp](http://iut.univ-lemans.fr/gmp)

# Bachelor Universitaire de Technologie (Bac +3) Génie Mécanique et Productique

2 PARCOURS [À PARTIR DE LA 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE]

INNOVATION POUR L'INDUSTRIE

SIMULATION NUMÉRIQUE ET RÉALITÉ VIRTUELLE

## CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Être détenteur d'un **bac général** ou **STI2D** ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)

**Candidature sur Parcoursup**

**Sélection sur dossier**

## QUALITÉS REQUISES

Autonome, travailleur·euse, sérieux·euse, curieux·euse

## LES + DE LA FORMATION

Des équipements comparables à ceux du monde industriel, que ce soit dans le domaine des matériaux, de la conception assistée par ordinateur : CAO SolidWorks, Catia V5 ; de la métrologie, des automatismes, de la production : Usinage Grande Vitesse, procédé additif métal et polymères (imprimante 3D)...

- Dispositifs d'aide à la réussite

## PLACES RÉSERVÉES AUX BACS TECHNOLOGIQUES

## CONTACT

IUT Le Mans – Département GMP  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS cedex 09

**Secrétariat du département GMP**  
02 43 83 34 60  
[iut-gmp@univ-lemans.fr](mailto:iut-gmp@univ-lemans.fr)

**Scolarité de l'IUT du Mans**  
02 43 83 34 11 ou 34 95  
[iut-scola@univ-lemans.fr](mailto:iut-scola@univ-lemans.fr)

**Service Alternance**  
Laurence Frappier - 02 43 83 35 29  
[alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr](mailto:alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr)

## OBJECTIFS

L'objectif du B.U.T. GMP est de former, en trois ans, des technicien·ne·s supérieur·e·s dans l'ingénierie mécanique. Ils·Elles seront capables de participer aux étapes qui conduisent de l'expression du besoin au produit : analyser, modéliser, concevoir, organiser et communiquer, produire, valider.

Cette formation permet de mener des actions de veille technologique et de recherche de solutions innovantes.

## PÉDAGOGIE

La durée de la formation est **2000h**, auxquelles s'ajoutent **600h consacrées aux projets tutorés**, réparties en 6 semestres.

**Au moins 50% des heures sont consacrées aux enseignements pratiques et aux mises en situation professionnelle**

Les enseignements encadrés sont dispensés sous la forme de :

- **Cours magistraux (CM)** - promotion complète
- **Travaux dirigés (TD)** - groupe de 26 étudiant·e·s maximum
- **Travaux pratiques (TP)** - groupe de 13 étudiant·e·s maximum

## Les projets tutorés

Mise en pratique des concepts enseignés, à l'approfondissement d'un sujet et au développement d'aptitudes en travail collaboratif.

**22 À 26 SEMAINES de stages** [en France ou à l'étranger]

**Deux à trois stages** en entreprise sont à réaliser : un à deux stages sur les 4 premiers semestres (8 à 12 semaines) ; un stage sur la dernière année (12 à 16 semaines).

## L'ALTERNANCE

La 3<sup>ème</sup> année pourra se faire en alternance.

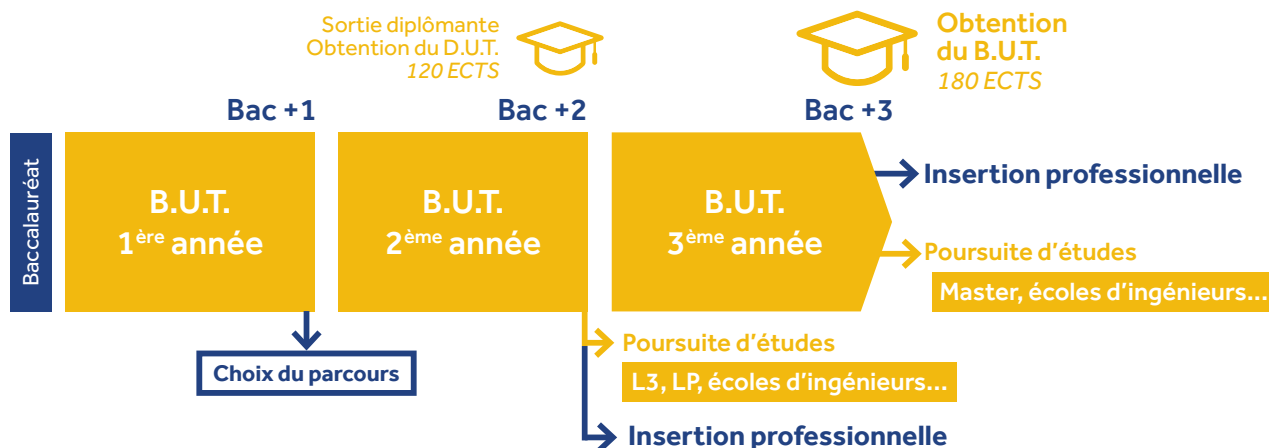
L'alternance, c'est la possibilité de se former et d'acquérir un diplôme de l'enseignement supérieur tout en bénéficiant d'une **expérience professionnelle reconnue** et d'une **rémunération**.



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université

Le choix  
de la technologie,  
des parcours  
de réussite



## COMPÉTENCES

### Les compétences communes aux 2 parcours

**SPÉCIFIER** : déterminer les exigences industrielles à partir du besoin d'un client interne ou externe.

**DÉVELOPPER** : identifier un ensemble de solutions techniques acceptables.

**RÉALISER** : concrétiser la solution retenue.

**EXPLOITER** : gérer le cycle de vie du produit et du système de production.

### Compétence spécifique au parcours.....→

#### INNOVATION POUR L'INDUSTRIE

**INNOVER** : Proposer des solutions techniques en utilisant des outils de créativité et en intégrant les règles de la propriété industrielle.

### Compétence spécifique au parcours

#### SIMULATION NUMÉRIQUE ET RÉALITÉ VIRTUELLE.....→

**VIRTUALISER** un produit mécanique ou un process du concept au jumeau numérique selon les besoins de l'usine du futur.

Toutes ces compétences sont appréciées dans

les trois situations professionnelles suivantes :

- la conception mécanique : le produit manufacturé,
- le procédé de fabrication : la production,
- l'organisation industrielle.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### Emplois :

Technicien-ne supérieur-e et manager de proximité dans le domaine mécanique avec en plus une maîtrise des outils et démarches de créativité et d'aide à l'innovation et de propriété industrielle.

Outre les métiers de conception, industrialisation et organisation industrielle, les métiers accessibles sont :

- Technicien-ne avant-projet R&D ;
- Assistant-e designer ;
- Assistant-e en propriété industrielle ;
- Assistant-e en veille technologique.

### Emplois :

Technicien supérieur dans le domaine mécanique avec une préparation supplémentaire à la mise en œuvre des outils numériques de la simulation avancée, de la réalité virtuelle et augmentée jusqu'au jumeau numérique.

Outre les métiers de la conception, de l'industrialisation et de l'organisation industrielle, les métiers accessibles sont :

- Assistant-e R&D,
- Concepteur-riche-modeleur-euse numérique,
- Technicien-ne en simulation de process (usinage, automatismes, etc),
- Assistant-e de simulation de systèmes de production.

## LA VISIBILITÉ D'UN PROGRAMME NATIONAL

Le référentiel de formation est cadré nationalement pour chaque parcours tout en laissant la possibilité d'adapter le tiers du volume horaire de ce référentiel selon les enjeux du territoire et contraintes locales. Se référer à notre site pour consulter les enseignements dispensés au département GMP.



+ d'info sur

[iut.univ-lemans.fr](http://iut.univ-lemans.fr)



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université



iut.univ-lemans.fr/gea

## Bachelor Universitaire de Technologie (Bac +3)

# Gestion des Entreprises et des Administrations

3 PARCOURS [À PARTIR DE LA 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE]

GESTION COMPTABLE,  
FISCALE ET FINANCIÈRE

GESTION ET PILOTAGE DES  
RESSOURCES HUMAINES

GESTION, ENTREPRENEURIAT  
ET MANAGEMENT D'ACTIVITÉS

### CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Être détenteur d'un **bac général** ou **STMG** ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)

**Candidature sur Parcoursup**

**Sélection sur dossier**

### QUALITÉS REQUISES

Un goût affirmé pour la gestion, la vie des affaires et le travail coopératif.  
Aptitude à la communication et au travail en équipe.

### LES + DE LA FORMATION

- Deux langues vivantes proposées (Anglais/Espagnol ou Anglais/Allemand)
- Business games, mises en situation professionnelle, jeux de rôles...
- Dispositifs d'aide à la réussite

### PLACES RÉSERVÉES

AUX BACS TECHNOLOGIQUES

### CONTACT

IUT Le Mans – Département GEA  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS cedex 09

Secrétariat du département GEA  
02 43 83 33 91 ou 33 90  
[iut-gea@univ-lemans.fr](mailto:iut-gea@univ-lemans.fr)

Scolarité de l'IUT du Mans  
02 43 83 34 11 ou 34 95  
[iut-scola@univ-lemans.fr](mailto:iut-scola@univ-lemans.fr)

Service Alternance  
Laurence Frappier - 02 43 83 35 29  
[alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr](mailto:alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr)

### OBJECTIFS

Le B.U.T. GEA propose une formation axée sur les grands domaines de la gestion que sont : la gestion comptable et financière, la gestion des ressources humaines, la gestion des systèmes d'informations et la gestion commerciale.

L'objectif est de préparer à des fonctions d'encadrement intermédiaire au sein d'organisations variées : TPE, PME, banques, administrations, cabinets d'expertise...

### PÉDAGOGIE

La durée de la formation est de **1800h**, auxquelles s'ajoutent **600h consacrées aux projets tutorés**, réparties en 6 semestres.

**Au moins 40%** des heures sont consacrées aux enseignements pratiques et aux mises en situation professionnelle

Les enseignements encadrés sont dispensés sous la forme de :

- **Cours magistraux** (CM) - promotion complète ou réduite de moitié
- **Travaux dirigés** (TD) - groupe de 28 étudiant.e.s
- **Travaux pratiques** (TP) - groupe de 14 étudiant.e.s

### Les projets tutorés

Ces projets réalisés par groupe à destination d'une organisation permettent l'approfondissement d'un sujet et le développement d'aptitudes au travail collaboratif.

**22 À 26 SEMAINES de stages** [en France ou à l'étranger]

Les stages en entreprise sont réparties de la manière suivante : : 8 à 12 semaines sur les 4 premiers semestres ; 12 à 16 semaines sur la dernière année.

### L'ALTERNANCE

La 3<sup>ème</sup> année pourra se faire en alternance.

L'alternance, c'est la possibilité de se former et d'acquérir un diplôme de l'enseignement supérieur tout en bénéficiant d'une **expérience professionnelle reconnue** et d'une **rémunération**.



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université

Le choix  
de la technologie,  
des parcours  
de réussite

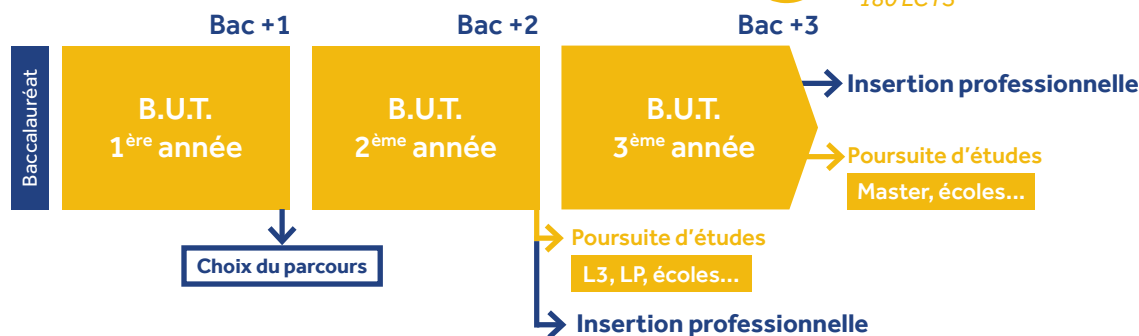


Sortie diplômante  
Obtention du D.U.T.  
120 ECTS



Obtention  
du B.U.T.  
180 ECTS

**B.U.T GEA**



La 1<sup>ère</sup> année permet aux étudiant·e·s d'acquérir des connaissances et des compétences communes qui permettront un choix éclairé du parcours en 2<sup>ème</sup> année de BUT (GPRH, GC2F ou GEMA)

Le socle de connaissances est constitué des disciplines suivantes : économie, droit, comptabilité, fiscalité, GRH, mathématiques, sociologie, management, communication, marketing.

Ces compétences englobent l'utilisation des outils bureautiques et numériques, la communication écrite et orale, le travail en équipe sur des situations professionnelles réelles.

## COMPÉTENCES [LES MOTS CLÉS]

### Parcours GESTION COMPTABLE, FISCALE ET FINANCIÈRE

Produire et analyser l'information comptable, fiscale et sociale en comptabilité privée et publique.

Comptes annuels ; Déclarations fiscales ; Documents sociaux ; Fonctionnement juridique ; Financement.

Mettre en œuvre des outils d'analyse et de prévisions de l'activité de l'entreprise ou de l'administration.

Analyse de l'activité et la structure financière ; Politique financière (problèmes/solutions) ; Actif financier ; Projet d'investissement.

#### Exemples de métiers :

Collaborateur·rice en cabinet ; Responsable comptable dans les TPE/PME ; Contrôleur·euse de gestion en entreprise ; Assistant·e de gestion ; Responsable gestion prévisionnelle en grande entreprise...

### Parcours GESTION ET PILOTAGE DES RESSOURCES HUMAINES

Gérer l'administration du personnel

Cadre juridique RH ; Documents administratifs et juridiques ; Paie ; Politique de rémunération.

Gérer le développement des ressources humaines

Dispositifs de formation ; Développement des compétences et de la mobilité ; Recrutement ; Communication RH interne et externe ; Dispositifs de lutte contre les discriminations ; Politique RSE ; Protection de la santé, de la sécurité et de la qualité de vie au travail.

#### Exemples de métiers :

Assistant·e/Gestionnaire de paie, de recrutement, administration du personnel, développement RH, Collaborateur·trice social en cabinet comptable ; Conseiller·e en emploi et insertion professionnelle...

### Parcours GESTION, ENTREPRENEURIAT ET MANAGEMENT D'ACTIVITÉS

Concevoir la proposition de valeur

Projet entrepreneurial ; Structure juridique ; Études de marchés ; Modèle économique ; Business plan

Assurer la conduite et le développement d'une activité.

Communication interne et externe ; Activités de production et de développement marketing ; Ressources humaines ; Supply-chain ; Risque financier

#### Exemples de métiers :

Assistant·e chef de produit, marketing ; Adjoint de direction PME ; Responsable des achats/sourcing ; Gérant·e d'une petite entreprise ; Responsable ou adjoint·e d'administration ; Assistant·e communication interne/externe ; Chargé·e de projet...

## LA VISIBILITÉ D'UN PROGRAMME NATIONAL

Le référentiel de formation est cadré nationalement pour chaque parcours tout en laissant la possibilité d'adapter le tiers du volume horaire de ce référentiel selon les enjeux du territoire et contraintes locales. Se référer à notre site pour consulter les enseignements dispensés au département GEA.



+ d'info sur

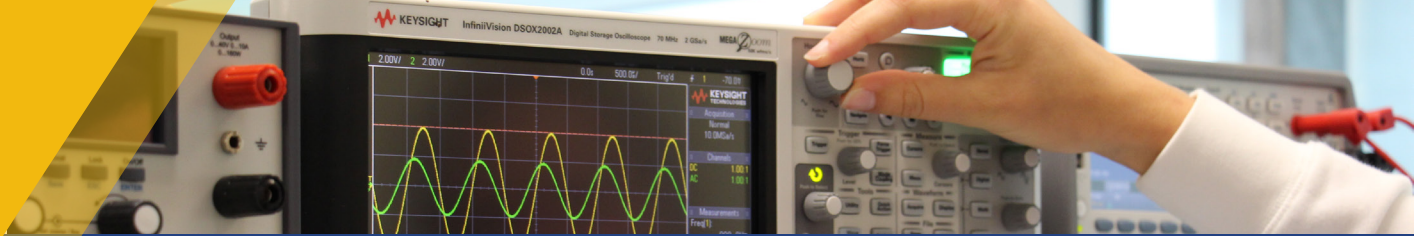
[iut.univ-lemans.fr](http://iut.univ-lemans.fr)



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université





[iut.univ-lemans.fr/mp](http://iut.univ-lemans.fr/mp)

## Bachelor Universitaire de Technologie (Bac +3) Mesures Physiques

2 PARCOURS [À PARTIR DE LA 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE]

MATÉRIAUX ET CONTRÔLES PHYSICO-CHIMIQUES

MESURES ET ANALYSES ENVIRONNEMENTALES

### CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Être détenteur d'un **bac général, STL** ou **STI2D** ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)

**Candidature sur Parcoursup**

**Sélection sur dossier**

### QUALITÉS REQUISES

Bonne prédisposition pour les matières scientifiques. Organisé(e), méthodique, bonne capacité orale et écrite, esprit d'analyse et de synthèse, faire preuve de rigueur au travail.

### LES + DE LA FORMATION

- Module énergies renouvelables
- Caméra thermique infrarouge
- Techniques de contrôles non destructifs
- Mesures de niveaux sonores
- Dispositifs d'aide à la réussite

### PLACES RÉSERVÉES AUX BACS TECHNOLOGIQUES

### CONTACT

IUT Le Mans – Département MP  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS cedex 09

**Secrétariat du département MP**  
02 43 83 37 10 | [iut-mp@univ-lemans.fr](mailto:iut-mp@univ-lemans.fr)

**Scolarité de l'IUT du Mans**  
02 43 83 34 11 ou 34 95  
[iut-scola@univ-lemans.fr](mailto:iut-scola@univ-lemans.fr)

**Service Alternance**  
Laurence Frappier - 02 43 83 35 29  
[alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr](mailto:alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr)

### OBJECTIFS

Le B.U.T MP a pour objectif de former des technicien-ne-s supérieur-e-s polyvalent-e-s qui réalisent et exploitent des mesures : celles-ci font appel à un large spectre de connaissances dans les domaines de la physique, de la chimie, des matériaux, de l'électronique et de l'informatique, ainsi qu'à des compétences centrées sur l'instrumentation, le contrôle qualité et la métrologie.

Les diplômé-e-s s'insèrent facilement dans l'ensemble des secteurs de l'industrie, de la recherche et du développement : automobile, aéronautique, ferroviaire, énergie, environnement, médical...

### PÉDAGOGIE

La durée de la formation est de **2000h**, auxquelles s'ajoutent **600h consacrées aux projets tutorés**, réparties en 6 semestres.

**Au moins 50%** des heures sont consacrées aux enseignements pratiques et aux mises en situation professionnelle

Les enseignements encadrés sont dispensés sous la forme de :

- **Cours magistraux** (CM) - promotion complète
- **Travaux dirigés** (TD) - groupe de 26 étudiant-e-s
- **Travaux pratiques** (TP) - groupe de 13 étudiant-e-s

### Les projets tutorés

Mise en pratique des concepts enseignés, à l'approfondissement d'un sujet et au développement d'aptitudes en travail collaboratif.

**22 À 26 SEMAINES de stages** [en France ou à l'étranger]

Deux stages en entreprise sont à réaliser : 8 à 12 semaines sur les 4 premiers semestres ; 12 à 16 semaines sur la dernière année.

### L'ALTERNANCE

Les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années pourront se faire en alternance.

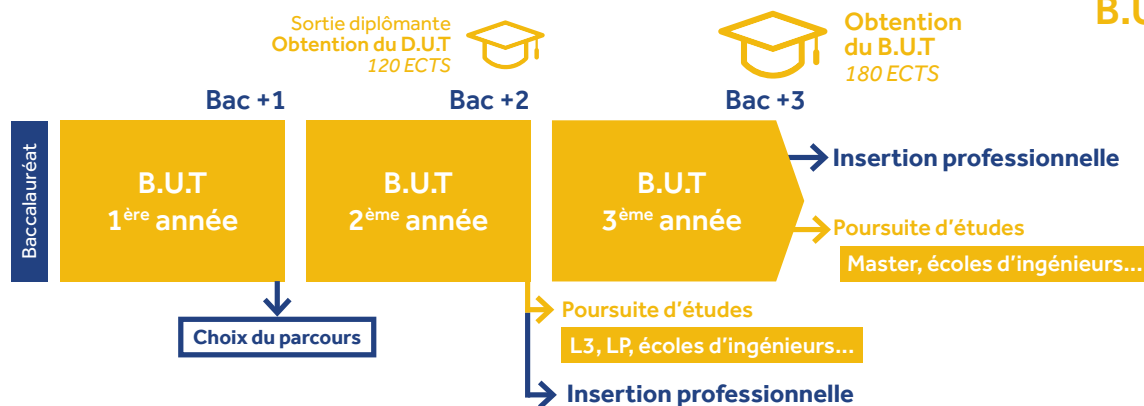
L'alternance, c'est la possibilité de se former et d'acquérir un diplôme de l'enseignement supérieur tout en bénéficiant d'une **expérience professionnelle reconnue** et d'une **rémunération**.



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université

Le choix  
de la technologie,  
des parcours  
de réussite



## COMPÉTENCES

### Parcours MATÉRIAUX ET CONTRÔLES PHYSICO-CHIMIQUES (MCPC)

Ce parcours propose un enseignement renforcé en physico-chimie, contrôle et caractérisation des matériaux et de leurs surfaces. Il vise à former des technicien-ne-s capables de mettre en œuvre des techniques de préparation et de caractérisation adaptées à différents contextes, en milieu industriel comme en laboratoire.

### Parcours MESURES ET ANALYSES ENVIRONNEMENTALES (MAE)

Ce parcours aborde les nombreux enjeux techniques et scientifiques du développement durable : les nouvelles voies de production d'énergie, l'amélioration des filières de recyclage, la valorisation de la matière et les mesures environnementales. Il vise à former des technicien-ne-s aptes à réaliser des contrôles et des mesures dans le domaine de l'environnement et à appréhender la responsabilité environnementale des projets industriels.

#### NIVEAU DES COMPÉTENCES À L'ISSUE DES 3 ANNÉES DE BUT

| COMPÉTENCES   | Parcours MCPC | Parcours MAE |
|---|---------------|--------------|
| Mener une campagne de mesures   | +++           |              |
| Déployer la métrologie et la démarche qualité                                   | +++           |              |
| Mettre en oeuvre une chaine de mesure et d'instrumentation                      | ++            |              |
| Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau | +++           | ++           |
| Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale     | ++            | +++          |

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

**Exemples de métiers :** Responsable qualité métrologie en laboratoire d'essais (transports ferroviaires) ; Technicien-ne contrôle non destructif dans l'aéronautique ; Chargé-e essais et validation en environnement mécanique dans l'automobile ; Technicien-ne en physique médicale dans un centre hospitalier

**Métiers ciblés :** Technicien-ne en caractérisation des matériaux, Technicien-ne en contrôles physico-chimiques, Technicien-ne en laboratoire d'analyse industrielle, Technicien-ne mesures essais et développement en matériaux et polymères

**Métiers ciblés :** Technicien-ne en mesures environnementales, Technicien-ne en analyse de pollutions, Cadre technique de l'environnement, Chargé-e de projets développement en énergie sur projets éoliens, Chargé-e d'étude qualité environnementale sur sites et sols pollués



## LA VISIBILITÉ D'UN PROGRAMME NATIONAL

Le référentiel de formation est cadré nationalement pour chaque parcours tout en laissant la possibilité d'adapter le tiers du volume horaire de ce référentiel selon les enjeux du territoire et contraintes locales. Se référer à notre site pour consulter les enseignements dispensés au département MP.

+ d'info sur

[iut.univ-lemans.fr](http://iut.univ-lemans.fr)



**IUT Le Mans**  
Le Mans  
Université