

Structure générale

Un B.U.T est défini par une spécialité et un parcours.
Les 24 spécialités de B.U.T. sont les 24 spécialités de DUT actuelles ; Les actuelles options de DUT vont disparaître au bénéfice de la création de parcours ;
Un parcours, dans une spécialité est défini par 4 à 6 compétences finales (par souci d'homogénéité et de lisibilité, privilégier 5 compétences), entendues comme des « savoirs agir complexes » mis en œuvre dans un contexte professionnel et qui mobilisent des ressources acquises au cours du cursus ;
Chaque compétence finale est déclinée par niveau tout au long du parcours. Chaque niveau se développe sur 2 semestres d'une même année ;
Chaque spécialité de B.U.T. proposera 1 à 5 parcours.
Les parcours sont des « spécialisations » progressives qui permettent de viser un champ de compétences particulier au sein d'une spécialité.
Le choix du parcours se fait à partir de la 2^{de} année. Seules 3 spécialités offrent des parcours dès la 1^{ère} année : Génie biologique, Information Communication, Carrières Sociales.

Organisation des enseignements

Le Bachelor Universitaire de Technologie comprend des activités de formation correspondant pour l'étudiant à l'équivalent de 2 000 heures d'enseignement encadré pour les spécialités du secteur d'activités « production », et de 1 800 heures d'enseignement encadré pour les spécialités du secteur d'activités « services ».
Des activités dirigées sont proposées aux étudiants. Elles correspondent à un total de 600 heures de projets tutorés et de 22 à 26 semaines de stages.
Les parcours conduisent à la licence professionnelle (au B.U.T.). Ils intègrent enseignements théoriques, enseignements pratiques, mises en situation professionnelle, apprentissage de méthodes et d'outils, périodes de formation en milieu professionnel, notamment stages et projets tutorés individuels ou collectifs.

Délivrance du diplôme

Le diplôme portant mention du « Bachelor Universitaire de Technologie » et de la spécialité correspondante, est délivré par le président de l'université. Le diplôme est délivré sur la base du contrôle continu. Une validation des connaissances est organisée à la fin de chaque semestre

(30 crédits par semestre). Le BUT correspond à 180 crédits européens soit un niveau bac + 3.

Les deux premières années du B.U.T. (les 120 ECTS correspondants) conduisent à la délivrance du DUT, diplôme intermédiaire de niveau de qualification 5. La délivrance du DUT est conditionnée à l'obtention des 120 premiers ECTS de la spécialité de B.U.T. équivalente.

Le B.U.T Mesures Physiques

Le Bachelor Universitaire de Technologie Mesures physiques a pour objectif de former en 3 ans des techniciens supérieurs polyvalents 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 le contrôle industriel, la métrologie, l'instrumentation (tests, essais, recherche et développement, ...), la caractérisation de grandeurs physiques et physico-chimiques et les mesures environnementales.

Quel que soit le secteur d'activités, le diplômé Mesures physiques assure le choix, l'implantation et la mise en œuvre de la chaîne de mesures, depuis le capteur jusqu'à l'acquisition des signaux, l'exploitation des données et la transmission des résultats, dans un contexte de développement durable, économique, métrologique et d'assurance-qualité.

- **Parcours « Techniques d'instrumentation »** : Le diplômé est plus particulièrement expert en conception et mise en œuvre d'une chaîne de mesure et d'instrumentation. Son parcours lui permet d'être adapté aux laboratoires d'essai et de contrôle industriel, aux entreprises du secteur de l'instrumentation.
- **Parcours « Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques »** : Le diplômé est plus particulièrement expert en caractérisation des matériaux et en contrôles physico-chimiques. Son parcours lui permet d'être adapté aux entreprises et organismes ayant des laboratoires d'essai et de contrôle sur les matériaux ou des services d'analyse physico-chimique.
- **Parcours « Mesures et Analyses Environnementales »** : Le diplômé est plus particulièrement expert en contrôle, surveillance et analyse de l'environnement et apporte des solutions durables dans le cadre de mesures à

réaliser. Son parcours lui permet d'être adapté aux organismes d'inspection et de contrôle de la qualité de l'environnement, aux laboratoires d'analyses environnementales, aux entreprises dont l'activité est liée au domaine de l'environnement et de la production d'énergie.

Profil des candidats

La formation s'adresse aux étudiants titulaires d'un diplôme de niveau Bac et plus particulièrement aux titulaires de :

- Bacs généraux à dominante scientifique
- Bac technologique STL, STI2D

Compétences

La formation est organisée en blocs de compétences. Des blocs de compétences sont communs à tous les parcours et correspondent à l'acquisition des connaissances et des savoirs faire et des blocs spécifiques à chaque parcours.

Compétences communes

- Mener une campagne de mesures en faisant appel à un large spectre de connaissances
- Déployer la métrologie et la démarche qualité
- Mettre en œuvre une chaîne de mesures et d'instrumentation
- Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau
- Définir un cahier des charges répondant à un besoin de mesures en maîtrisant les enjeux environnementaux, énergétiques et de durabilité.

Compétences générales

- Voir une maîtrise du français permettant de communiquer à l'écrit et à l'oral de façon adaptée, de comprendre un énoncé, de l'analyser et de rédiger une solution,
- S'informer sur les questions d'actualité et s'intéresser aux contextes économique et social national et international,
- Avoir une connaissance suffisante de l'anglais permettant de progresser pendant la formation : échanger à l'oral, lire et comprendre un texte, répondre aux questions écrites et orales,
- Savoir mobiliser ses connaissances et développer un sens critique,

- Être capable d'évoluer dans un environnement numérique et détenir des connaissances de base en bureautique.

Compétences techniques et scientifiques

- Avoir une curiosité scientifique, technologique et expérimentale,
- Aimer expérimenter en particulier en physique et en chimie et avoir le goût de la réalisation,
- Savoir mobiliser ses connaissances pour répondre à une résolution de problème,
- Savoir élaborer un raisonnement structuré et adapté à une situation scientifique

Qualités humaines

- Avoir une première réflexion sur son projet professionnel,
- Avoir l'esprit d'équipe et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe via les projets et les travaux pratiques, -
- Avoir le sens pratique, être attentif et rigoureux,
- Montrer son intérêt et sa motivation pour les sciences en général,
- Savoir s'impliquer et s'organiser pour fournir le travail nécessaire à sa réussite en autonomie.

Stage

Les étudiants accomplissent pendant leur formation 8 à 12 semaines de stage sur les 4 premiers semestres, puis 12 à 16 semaines sur la dernière année (dans la limite 22 à 26 semaines pour l'ensemble du B.U.T.). Chaque stage donne lieu à la rédaction d'un rapport qui doit être présenté lors d'une soutenance. Il permet de mettre en pratique les acquis de la formation, de s'intégrer dans une entreprise. Les stages peuvent être effectués à l'étranger.

L'encadrement des stages est assuré par les membres de l'équipe pédagogique en coordination avec l'organisme d'accueil. Cet encadrement recouvre en particulier la validation des missions, le suivi régulier du stagiaire et son évaluation.

Débouchés professionnels

- **Parcours « Techniques d'instrumentation » :** automobile, aéronautique, chimie, matériaux, métrologie, électronique, robotique, pharmaceutique, énergie, environnement, hôpitaux, ... (Industries ou laboratoires).

Métiers ciblés : Technicien ou assistant ingénieur d'essai, responsable de la démarche qualité pour la conception d'instrumentations, assistant qualité, agents de maîtrise dans un département de recherche et développement, de maintenance ou de contrôle de la qualité, ...

- **Parcours « Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques »** : chimie, pharmacie, matériaux
Métiers ciblés : Technicien en caractérisation des matériaux, Technicien en contrôles physicochimiques, Technicien en laboratoire d'analyse industrielle
- **Parcours « Mesures et Analyses Environnementales »** : métiers de l'environnement et du développement durable
Métiers ciblés : Technicien en mesures environnementales, Technicien en analyse de pollutions, Cadre technique de l'environnement

Poursuite d'études

- École d'ingénieurs
- Licence (L2, L3)
- Licence professionnelle
- Master

Etablissements

- **Parcours « Techniques d'instrumentation »**
 - ✓ I.U.T Montpellier
 - ✓ I.U.T Toulouse
- Et aussi :*
 - ✓ I.U.T Bordeaux (site Gradignan)
 - ✓ I.U.T Annecy
 - ✓ I.U.T Aix-Marseille (site de Marseille)
 - ✓ I.U.T Clermont Auvergne (Site d'Aubière)
 - ✓ I.U.T Bourges
 - ✓ I.U.T de Blois
 - ✓ I.U.T Grand Ouest Normandie (pôle Caen)
 - ✓ I.U.T Grenoble 1 (site Quai Claude Bernard)
 - ✓ I.U.T d'Evreux
 - ✓ I.U.T Créteil-Vitry (site Créteil)
 - ✓ I.U.T Lille
 - ✓ I.U.T du Creusot
 - ✓ I.U.T Lannion
 - ✓ I.U.T Limousin (site Limoges)
 - ✓ I.U.T Metz

- ✓ I.U.T Nord Franche-Comté (site Montbéliard)
- ✓ I.U.T d'Orsay
- ✓ I.U.T Paris-Pajol **A**
- ✓ I.U.T Reims-Châlons-Charleville (site Reims)
- ✓ I.U.T Saint-Etienne
- ✓ I.U.T Saint-Denis
- ✓ I.U.T Saint-Nazaire
- ✓ I.U.T Louis Pasteur Sciltigheim

- **Parcours « Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques »**
 - ✓ I.U.T Montpellier
 - ✓ I.U.T Toulouse

Et aussi :

- ✓ I.U.T Bordeaux (site de Gradignan)
- ✓ I.U.T Annecy
- ✓ I.U.T Aix-Marseille (site de Marseille)
- ✓ I.U.T Bourges
- ✓ I.U.T de Blois
- ✓ I.U.T Grand ouest Normandie (pôle Caen)
- ✓ I.U.T Grenoble 1 (Site Quai Claude Bernard)
- ✓ I.U.T Créteil-Vitry (Site de Créteil)
- ✓ I.U.T Lille
- ✓ I.U.T Le Mans
- ✓ I.U.T du Creusot
- ✓ I.U.T Lannion
- ✓ I.U.T Limousin (site limoges)
- ✓ I.U.T Metz
- ✓ I.U.T Nord Franche-Comté (site Montbéliard)
- ✓ I.U.T d'Orsay
- ✓ I.U.T Paris-Pajol **A**
- ✓ I.U.T Saint-Etienne
- ✓ I.U.T Rouen
- ✓ I.U.T Saint-Nazaire
- ✓ I.U.T Louis Pasteur Schiltigheim
- ✓ I.U.T Valenciennes (site Maubeuge)

- **Parcours « Mesures et Analyses Environnementales »**
 - ✓ I.U.T Bordeaux (site Gradignan)
 - ✓ I.U.T Grand Ouest Normandie (pôle Caen)
 - ✓ I.U.T Clermont Auvergne (Site d'Aubière)
 - ✓ I.U.T Créteil-Vitry (site Créteil)
 - ✓ I.U.T Lille
 - ✓ I.U.T Le Mans
 - ✓ I.U.T Limousin (site Limoges)
 - ✓ I.U.T Metz
 - ✓ I.U.T d'Orsay

- ✓ I.U.T Paris-Pajol **A**
- ✓ I.U.T de Poitiers (Site de Châtelleraut)
- ✓ I.U.T Reims-Châlons-Charleville (site Reims)
- ✓ I.U.T Saint-Etienne
- ✓ I.U.T Rouen **A**
- ✓ I.U.T Saint-Nazaire
- ✓ I.U.T de Saint Denis

***A** - Formation également accessible en apprentissage dès la 1^{ère} année de BUT*

Les C.I.O e Occitanie

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier et de Toulouse

