

## Bachelor Universitaire de Technologie

# Mesures Physiques (MP)

Le **B.U.T. 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. Avec 26 semaines de stages en entreprise sur 2 ans, des possibilités de formation en alternance, plus de 800h de travaux pratiques et 600h consacrées aux projets, la formation propose un **lien direct avec les milieux de l'industrie, de la recherche et de l'expertise**.

Le titulaire d'un B.U.T. Mesures Physiques exerce ainsi son activité dans toutes les entreprises du secteur secondaire ainsi que dans certaines entreprises du secteur tertiaire (la production énergétique, de l'automobile, de l'aéronautique, de l'aérospatiale, de la chimie, de l'industrie pharmaceutique, de l'agroalimentaire, du biomédical...). Ses compétences et connaissances lui permettent d'envisager de nombreuses possibilités de poursuites d'études, notamment en écoles d'ingénieurs.

## Les parcours

• Le **parcours Parcours Techniques d'instrumentation** :  
Le diplômé est expert en conception et mise en oeuvre 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.

**Les débouchés professionnels :**  
Technicien d'instrumentation scientifique, Technicien en conception de chaîne de mesures, Technicien en pilotage d'instruments de mesure

• Le **parcours Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques** :  
Le diplômé est 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.

**Les débouchés professionnels :**  
Technicien en caractérisation des matériaux, Technicien en contrôles physicochimiques, Technicien en laboratoire d'analyse industrielle

• Le **parcours Mesures et Analyses Environnementales** :  
Le diplômé est 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.

**Les débouchés professionnels :**  
Technicien en mesures environnementales, Technicien en analyse de pollutions, Cadre technique de l'environnement

## Les compétences

Cette formation vise à développer cinq compétences pour l'étudiant du B.U.T. MP :

- Mener une campagne de mesures
- Déployer la métrologie et la démarche qualité
- Mettre en oeuvre une chaîne 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

## Admission

Le B.U.T. MP est une formation ouverte aux lycéens issus des **filières générales ou technologiques** et des étudiants en réorientation.

L'admission se fait sur examen du dossier. Certains départements complètent le processus de sélection par des entretiens. Il est, en outre, possible de préparer le B.U.T. dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE).

