




BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

MESURES PHYSIQUES

 **Formation sélective**
3 ans - 180 ECTS
Candidature sur Parcoursup

 **Droits d'inscription nationaux : 178 €***

** Tarif 2025 en formation initiale : alternants et boursiers exonérés. Formation professionnelle continue : nous contacter.*

 **Stages en 2^e et 3^e année :**

- BUT2 : 11 semaines
- BUT3 : 15 semaines

 **Alternance en 2^e et 3^e année : partenariats entreprises**

- BUT2 : 32 semaines en entreprise
- BUT3 : 36 semaines en entreprise

 **Mobilité internationale :**
Possibilité de stage ou année à l'étranger

LES + DU CAMPUS

IUT AIX MARSEILLE - SITE MARSEILLE SAINT-JEROME

Tous les équipements indispensables à la vie étudiante sont réunis sur le campus : logements, restaurants universitaires, installations sportives, loisirs divers...

OBJECTIF : Former en 3 ans des techniciens supérieurs et des cadres intermédiaire avec un large spectre de compétences centré sur les Sciences Physiques, la Physico-Chimie, l'Instrumentation Scientifique et la Métrologie.

PARCOURS

Le département **Mesures Physiques de Marseille** propose les deux parcours suivants :

- Parcours Techniques d'Instrumentation (TI)
- Parcours Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques (MCPC)

COMPÉTENCES

Le programme national du BUT MP est organisé autour de 5 compétences :

- Mener une campagne de mesures
- Déployer la métrologie et la démarche qualité
- Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation (niveau avancé pour le parcours TI)
- Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau (niveau avancé pour le parcours MCPC)
- Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale

SAÉ (situation d'apprentissage et d'évaluation)

- **Projets** mise en oeuvre de chaînes de mesure et d'instrumentation, caractérisation de matériaux, conduite de projets et analyse critique

ORGANISATION DES ÉTUDES

- **Contrôle continu**, obligation de présence aux enseignements
- **Projets** par petits groupes

50 % | **Cours** (promotion de 100 étudiants)
Travaux dirigés (groupe de 25 étudiants)

50 % | **Travaux pratiques** (groupe de 12 étudiants) **et mise en situation professionnelle**

RESSOURCES

Ressources communes BUT1		
Physique	Thermodynamique, Optique, Mécanique, Thermique, Métrologie	30%
Instrumentation	Electricité, Electronique, Capteurs, Informatique d'instrumentation	20%
Physico-Chimie	Structure atomique, Matériaux, Equilibres chimiques, Cinétique chimique	30%
Matières générales	Mathématiques, Informatique et outils scientifiques Anglais, Communication, projets personnels et professionnels	20%

Ressources communes BUT2 & 3		
Physique	Optique, Mécanique des fluides, Energie-Environnement, Electromagnétisme, Métrologie, Optoélectronique, Techniques du vide, Acoustique	30%
Matières générales	Mathématiques appliquées, Informatique et outils scientifiques, Anglais, Communication, projets personnels et professionnels	20%
Parcours TI		
	Electronique, Pilotage d'instruments, Traitement du signal, Capteurs, Automatique, Internet des objets, Electrotechnique	50%
Parcours MIPC		
	Résistance des matériaux, Spectroscopie, Chromatographie, Microscopies, Rayons X, Nucléaire	50%

APRÈS MP

Métiers :

Les diplômés s'insèrent facilement dans l'encadrement technique industriel (instrumentation, contrôle, caractérisations, recherche et développement, etc.) pour les grandes entreprises et les principaux laboratoires des domaines concernés.

Domaines industriels :

Energie, Aéronautique, Environnement, Métallurgie, Chimie, Microélectronique, Acoustique, Biomédical

Services :

Métrologie, Caractérisation, Contrôle, Conception, Développement

Poursuites d'études :

En master, en école d'ingénieur, à l'étranger.