



# B.U.T. Mesures Physiques (MP)

Diplôme **B.U.T.**

Domaine d'étude **Sciences, Technologies, Santé**

Mention **Mesures Physiques**

Parcours **Techniques d'instrumentation / Matériaux et contrôles physico-chimiques / Mesures et analyses environnementales**

#MESUR

#PHYSIQ

#CHIMI

#ENVIRONN

#MATÉRIAUX

Fiche RNCP n°35481

## Objectifs

### Avec le BUT MP, je...

Réalise une campagne de mesures : Conduite d'une campagne de mesures dans un contexte professionnel spécifique

Déploie la métrologie et la démarche qualité : Déploiement de la métrologie et de la démarche qualité pour un parc d'instruments

Mets en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation : Mise en œuvre d'une chaîne d'instrumentation simple pouvant associer mesure, régulation et pilotage

Caractérise des grandeurs physiques, chimiques et des propriétés d'un matériau : Caractérisation des grandeurs physico-chimiques et des propriétés d'un matériau en utilisant des méthodes complexes

Définie un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale : Définition du cahier des charges de mesures répondant à de fortes contraintes environnementales ou énergétiques

## Pour qui ?

### Public visé

#### J'ai...

Le goût des sciences-physiques, de la chimie, de l'électricité, de l'utilisation de nouveaux outils informatiques, de nouvelles technologies.

Un intérêt pour les travaux pratiques, l'expérimentation, les mesures, le laboratoire.

L'envie de travailler en groupe, de gérer des projets.

Trois Parcours :

- > Techniques d'instrumentation
- > Matériaux et contrôles physico-chimiques
- > Mesures et analyses environnementales

**Les 2e et 3e années ouvertes en alternance :**

- > Un réseau national d'entreprises partenaires
- > 18 semaines à l'IUT et 34 semaines en entreprise réparties dans l'année

## Pré-requis

**Obligatoires :**

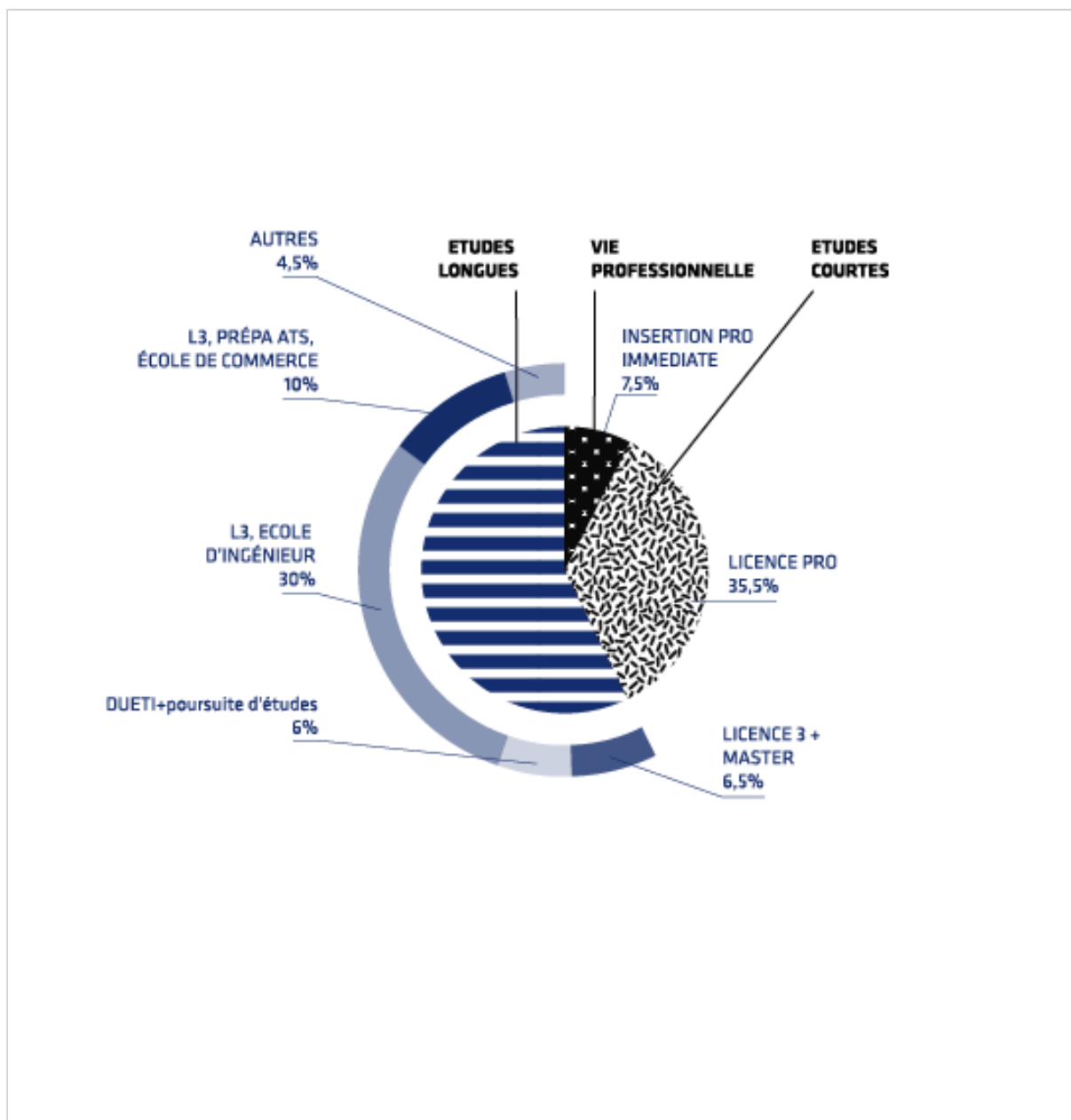
- > Un Bac Général, STL, STI2D

## Et après ?



## Poursuite d'études

**Pourcentage des différentes poursuites d'études**(sources internes)



## Débouchés

Secteurs d'activité	Métiers
Industries de l'énergie (centrales, énergies renouvelables...)	Technicien supérieur d'exploitation en centrale nucléaire (EDF...)
Industries des transports (automobile, aéronautique, spatial, ferroviaire...)	Technicien supérieur en technologie du vide (Thalès, HEF...)
Industries de la chimie, matériaux, pharmacie, agroalimentaire	Inspecteur mesures en acoustique (Areva...)
Environnement, biomédical...	Concepteur et contrôle pneumatique (Michelin...)
	Technicien en laboratoire d'analyse (Institut Français du pétrole Energies Nouvelles).

# Programme

Fondamentaux scientifiques	Physique appliquée	Matériaux et Physico-Chimie
Physique (thermodynamique, optique, mécanique, électricité...)  Chimie (Acide-Base, oxydoréduction...)	Mécanique des fluides et techniques du vide  Acoustique et mécanique vibratoire  Photonique...	Structures, propriétés et caractérisations  Techniques instrumentales d'analyse chimique  Chromatographie...

Chaîne de mesures de contrôle et d'essais	Environnement professionnel
Capteurs  Métrologie (étude des incertitudes)  Conditionnement du signal  Électronique  Informatique d'instrumentation...	Anglais, expression et communication  Visites d'entreprises, rencontres avec des professionnels...  Démarche qualité  Aspects environnementaux des mesures