

# Diplôme d'Ingénieur - Matériaux composites - Mécanique



Code: 17 022 501

#### **LIEU DE FORMATION**

ENSCBP-Bordeaux INP-Ecole Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique Domaine universitaire 16 avenue Pey Berland 33600 PESSAC

Durée : 3 ans

TÉLÉCHARGER LA FICHE AU FORMAT CSV La formation Matériaux composites - Mécanique permet d'acquérir une double compétence originale : en sciences des matériaux, en particulier en matériaux composites, et en calcul de structures. Les Ingénieurs Matériaux composites - Mécanique maîtrisent des compétences en développement, industrialisation et certification des matériaux et/ou des structures.

La formation est organisée en collaboration avec l'ENSEIRB-MATMECA Bordeaux INP.

## **Objectifs**

#### Les objectifs de la formation

Apporter à l'apprenti-ingénieur les connaissances scientifiques, techniques, relationnelles et managériales qui lui permettront de mener à bien, seul ou en équipe, les projets dont il aura la responsabilité au sein de l'entreprise.

En particulier, l'ingénieur Matériaux Composites - Mécanique est capable de :

Concevoir une structure, sélectionner le matériau, Dimensionner une structure composite ou métallique, Conduire un projet du cahier des charges à la certification.

L'apprenti-ingénieur acquiert des compétences spécifiques dans le cadre des missions qu'il réalise en entreprise, comme par exemple : composites carbone-carbone, problématiques de fatigue sur des éléments structurels pour l'aéronautique, constitution d'une banque de données matériaux en relation avec les processus qualité de l'entreprise, etc.

## Insertion

#### Secteurs d'activité

L'ingénieur en Matériaux composites - Mécanique évoluera au sein des services de recherche et de développement, des bureaux d'étude, des bureaux de calcul ou des société d'ingénierie.

Secteurs professionnels : aéronautique, spatial, défense, naval, automobile, équipement sportif...

Métiers ou fonctions visées : ingénieur Recherche et Développement, ingénieur de calcul ...

#### Contenus

### Contenu de la formation

Entreprises, métiers & cultures (34%)
Sciences et techniques de l'ingénieur (26%)
Chimie et matériaux inorganiques (21%)
Physique (15%)
Chimie moléculaire et polymères (4%)

#### Rythme d'alternance

Le rythme des alternances varie sur les 3 années de formation avec une augmentation progressive du temps en entreprise.

Le cursus comporte une période professionnelle obligatoire de mobilité internationale d'une durée de 12 semaines.

## **Admissions**

#### Conditions d'accès

La formation d'ingénieurs Matériaux est accessible (SGM, MP ou Chimie), d'un BTS ou d'une L2 dans les domaines des matériaux et de la chimie.

La formation d'ingénieurs en Matériaux composites - Mécanique est accessible aux titulaires d'un DUT GMP, d'un BTS ou d'une L2 dans les domaines de la mécanique et des matériaux.

Pour en savoir plus : <u>https://enscbp.bordeaux-inp.fr/fr/materiaux-composites-mecanique</u>