

# B.U.T. SCIENCE ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Bachelor universitaire de technologie (BUT)

**Domaine ministériel :** Sciences, Technologies, Santé

**Spécialité :** Science et Génie des Matériaux

## PRÉSENTATION

Située au cœur du massif forestier landais, la formation SGM a joué la carte de la proximité des entreprises. Dans le seul département des Landes, les industries susceptibles d'utiliser le bois sous sa forme naturelle ou bien mélangé à d'autres matériaux, comme dans les filières chimie-polymères et aéronautiques, représentent plus de 30% du tissu industriel du département avec plus de 6.000 emplois directs.

Dans ce contexte, le département SGM se propose d'apporter aux entreprises des filières bois matériaux renouvelables, mais aussi d'autres filières (métaux, plastiques, composites, ...), de nouvelles compétences par la création d'un diplôme de technicien supérieur généraliste formé aux matériaux et aux systèmes industriels nécessaires à leur mise en œuvre.

En formation initiale, les étudiants obtiendront le BUT SGM orientation « Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux » ou « Métiers de l'ingénierie des matériaux et des produits » qui est un diplôme de niveau III (Bac+3). Il donnera de solides bases en analyse et caractérisation des matériaux, ingénierie, processus, conception (DAO-CAO), mesures expérimentales, mise en œuvre, fabrication et contrôle qualité. Cette polyvalence, associée à une bonne connaissance des matériaux issus de la biomasse et des contraintes écologiques dans le milieu industriel, est un plus indéniable pour ces techniciens capables de s'insérer dans différents services d'une même entreprise.

## PLUS D'INFOS

**Effectif :** 52 étudiants

**Stage :** (10 semaines)

## OBJECTIFS

- \* Acquérir des connaissances scientifiques et techniques suffisantes pour comprendre le comportement du matériau durant sa transformation et son utilisation,
- \* connaître les techniques et les procédés de caractérisation et de mise en œuvre du matériau.

## SAVOIR FAIRE ET COMPÉTENCES

### Enjeux de la formation

Les matériaux sont la base de la production industrielle, de la conception à la fabrication :

- \* dès la conception du produit, le choix du matériau dépend de la réponse aux exigences d'usage,
- \* au départ de la production, l'identification et le contrôle de la matière première garantissent le rendement du processus de transformation,
- \* pendant la fabrication, le procédé de transformation doit intégrer l'évolution des caractéristiques du matériau,
- \* enfin, il faut contrôler la conformité du produit fini.

## INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

### Dispositif d'évaluation de la formation

La formation BUT Génie Science et Génie des Matériaux est évaluée par semestre par le biais d'une enquête annuelle réalisée par l'Observatoire Des Etudiants (ODE). Cette enquête porte sur la formation dans son ensemble (rythme, équilibre entre théorie et pratique, conditions matérielles, accès aux ressources, difficultés rencontrées, etc.), ainsi que sur les enseignements. Elle est menée à l'aide de questionnaires complétés par les étudiants de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année.

Les résultats de ces évaluations sont communiqués au chef de département et aux enseignants qui en font la demande.

## CONTENU DE LA FORMATION

Le BUT science et génie des matériaux propose 2 orientations dès la 2<sup>e</sup> année :

- \* Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux :  
[fiche RNCP 35403](#)
- \* Métiers de l'ingénierie des matériaux et des produits :  
[fiche RNCP 35404](#)

L'objectif de cette formation est double :

- \* acquérir des connaissances scientifiques et techniques suffisantes pour comprendre le comportement du matériau durant sa transformation et son utilisation,
- \* connaître les techniques et les procédés de caractérisation et de mise en œuvre du matériau.

Le parcours de formation conduisant au BUT est constitué d'un tronc commun, qui garantit le cœur de compétences du BUT, et de parcours différencié composé de modules complémentaires.

Ces modules complémentaires sont destinés à compléter le parcours de l'étudiant, qu'il souhaite une insertion professionnelle ou une poursuite d'études vers d'autres formations de l'enseignement supérieur. Les modules complémentaires, quel que soit le parcours suivi par l'étudiant, font partie intégrante du Diplôme Universitaire de Technologie. Elaborés par l'IUT en prenant appui sur les préconisations de la Commission Pédagogique Nationale, ils présentent les mêmes caractéristiques en termes de volume horaire et de coefficients entrant dans le contrôle des connaissances que les modules visant à l'insertion professionnelle immédiate.

## Organisation de la formation

La formation se déroule en 6 semestres sur 3 années et est organisée en blocs de compétences.

## Organisation de la formation en blocs de compétences

		BUT 1 <sup>ère</sup> année		BUT 2 <sup>ème</sup> année		BUT 3 <sup>ème</sup> année	
		SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6
TRONC COMMUN		Élaborer Niveau 1		Élaborer Niveau 2		Élaborer Niveau 3	
		Éco-concevoir Niveau 1		Éco-concevoir Niveau 2		Éco-concevoir Niveau 3	
		Fabriquer Niveau 1		Fabriquer Niveau 2		Fabriquer Niveau 3	
		Caractériser Niveau 1		Caractériser Niveau 2		Caractériser Niveau 3	
SPÉCIALISATION		22 à 26 semaines de stage 600h de projets tutorés		Compétence parcours recyclage et valorisation - Niveau 1		Compétence parcours recyclage et valorisation - Niveau 2	
				ou		ou	
				Compétence parcours ingénierie Niveau 1		Compétence parcours ingénierie Niveau 2	

### 2 PARCOURS AU CHOIX À PARTIR DE LA 2<sup>ème</sup> ANNÉE :

- Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux
- Métiers de l'ingénierie des matériaux et des produits

## ORGANISATION DE LA FORMATION

- Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux

## CONDITIONS D'ACCÈS

## Modalités d'admission

- \* Connectez-vous sur le site : [PARCOURSUP](#) entre mi-janvier et mi-mars
- \* Remplissez les informations en ligne
- \* Imprimez le dossier et retournez-le à l'adresse indiquée en fonction des délais spécifiés sur le site

La procédure d'admission se déroule de la manière suivante :

- \* Etude du dossier complété sur PARCOURSUP (notes de première, de terminale et lettre de motivation)
- \* Convocation des candidats à un entretien de motivation

A l'issue de cette procédure deux listes de candidats sont établies : une principale et une complémentaire.

Les résultats définitifs sont communiqués courant mai.

Si vous êtes en situation de handicap, merci de vous rapprocher de la [mission handicap](#) pour définir les possibilités d'aménagement

## Inscriptions

Les [inscriptions](#) se font au service scolarité de l'IUT de Mont-de-Marsan à compter du lendemain des résultats du bac.

### PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Le DUT SGM s'adresse principalement aux titulaires d'un bac S ou STI2D ou STI2A ou du DAEU B

La formation est également accessible en validation des acquis professionnels (VAP décret 1985) sur dossier auprès de la [FORCQ](#).

Compétences générales :

- \* Avoir une expression écrite et orale aisée.
- \* Etre capable de travailler en équipe.
- \* Savoir utiliser les outils de base de technologie de l'information.

Compétences techniques et scientifiques

- \* Maitriser les notions de base en chimie et physique du programme de collège et lycée.
- \* Maitriser les notions de base en mathématique du programme de collège et lycée.
- \* Maitriser les notions de base du raisonnement scientifique.

#### Qualités humaines

- \* Curiosité
- \* Rigueur
- \* Volonté

### POURSUITE D'ÉTUDES

En licence pro UPPA, ENSTIB....

En école d'ingénieur (ESTIA, UTC, Polytec, insa, ENSHEEIT...)

### INSERTION PROFESSIONNELLE

#### Métiers, secteurs d'activité

Le titulaire d'un DUT «Science et Génie des Matériaux» est un généraliste en matériau. Sa formation scientifique, technique et économique lui permet :

- \* de contribuer à la compétitivité des entreprises dans toutes les étapes du cycle de vie d'un produit en optimisant les choix techniques, scientifiques, économiques et humains, en intégrant les impératifs de qualité, de maintenance et de sécurité,
- \* de s'intégrer dans une démarche d'éco-conception, d'innovation pour répondre aux contraintes du développement durable et maîtriser l'impact environnemental,
- \* d'exercer ses activités dans tous les secteurs industriels,
- \* de collaborer avec les différents acteurs de l'entreprise.

Les matériaux offrent une large palette de débouchés dans de nombreuses filières industrielles : construction navale, aéronautique, emballage, automobile, travaux publics, bâtiment, électroménager, loisirs, vêtements, chaussures, électricité, électronique, ... Les matériaux sont omniprésents.

Le technicien supérieur en Science et Génie des Matériaux travaille dans les services de recherche et développement, de bureaux d'études, d'expertise, de contrôle qualité, de méthodes de fabrication et de mise en oeuvre, ainsi que dans les laboratoires d'analyses et d'essais des matériaux.

## Résultats des enquêtes sur le devenir des diplômés

### COMPOSANTE

Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement (STEE)  
IUT des Pays de l'Adour

### LIEU(X) DE LA FORMATION

Mont-de-Marsan

### RESPONSABLE(S)

- Maître de Conférences Fatima CHARRIER - EL  
BOUHTOURY  
fatima.charrier@univ-pau.fr  
Tel. 05 58 51 37 52

### CONTACT(S) ADMINISTRATIF(S)

Christine Bideplan  
Tel. 05 58 51 37 48  
christine.bideplan@univ-pau.fr  
Secrétariat SGM  
371 rue du Ruisseau-BP201  
Mont-de-Marsan Cedex

Marie LAVIELLE  
Tel. 05 59 40 71 37 / 06 65 67 92 62  
marie.lavielle@univ-pau.fr  
Avenue de l'Université  
PAU

Formation Tout au Long de la Vie FTLV  
Tel. 05 59 40 78 88  
accueil.forco@univ-pau.fr

# Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux

## COMPOSANTE

[PLUS D'INFOS](#)

Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement (STEE)  
IUT des Pays de l'Adour

## LIEU(X) DE LA FORMATION

Mont-de-Marsan

## LIEU(X) DE LA FORMATION

Mont-de-Marsan