



## CONDITIONS D'ACCÈS

- **Accès en formation initiale :**

*En 1<sup>ère</sup> année :* bacheliers avec des compétences pluridisciplinaires en sciences

*En 2<sup>ème</sup> année :* sur dossier pour une admission d'étudiants ayant validé une L1, uneCPGE, unDUT1 ou un BTS1

*En 3<sup>ème</sup> année :* sur dossier pour des titulaires d'un DUT ou d'un BTS du domaine

- **Accès en formation continue :**

Le public Formation Continue (salariés, demandeurs d'emploi...) peut accéder à cette formation en bénéficiant, le cas échéant, de la procédure de Validation des Acquis Professionnels. Pour tous renseignements, il faut contacter le Service Formation Continue de l'UBS.

## MODALITÉS

- Durée de la formation :  
- 3 ans  
- 1600 heures



- Validation :  
Licence (diplôme national de niveau II inscrit au RNCP)

- Lieu de la formation :  
Faculté des Sciences et Sciences de l'Ingénieur, Lorient

- Accessibilité : l'UBS accueille les publics en situation de handicap  
[www.univ-ubs.fr/handicap](http://www.univ-ubs.fr/handicap)

## CONTACTS

- **Responsable du Parcours MTE et de la L3**  
Stéphane BRUZAUD  
[stephane.bruzaud@univ-bs.fr](mailto:stephane.bruzaud@univ-bs.fr)

- **Responsable L1 et L2**  
Mikaël Kedzierski  
[mikael.kedzierski@univ-ubs.fr](mailto:mikael.kedzierski@univ-ubs.fr)

- **Secrétariat pédagogique**  
2 rue Le Coat Saint-  
56321 LORIENT Cedex  
Tél. : 02 97 87 11 21

- **Contact Service Formation Continue**  
Tél. : 02 97 87 11 36  
[eugenie.corlobe@univ-ubs.fr](mailto:eugenie.corlobe@univ-ubs.fr)  
[www.univ-ubs.fr/fc](http://www.univ-ubs.fr/fc)



novembre 2018 - Impression Reprographie UBS



# L'ENVIRONNEMENT VOUS PRÉOCCUPE ? UNE LICENCE RÉPOND À VOS ATTENTES

## Licence Sciences de la transition écologique et sociétale

- ▶ Développement durable
- ▶ Transition énergétique
  - ▶ Éco-matériaux
- ▶ Responsabilité sociétale

### Matériaux et Transition Écologique







Une formation qui répond aux besoins émergents en termes de nouvelles compétences et de nouveaux métiers.

# Matériaux & Transition Écologique

## COMPETENCES

Depuis la production des matériaux qui le constituent jusqu'à sa fin de vie, un produit traverse de nombreuses étapes. Toutes ces étapes méritent d'être considérées lors de la phase de conception, qu'elles soient situées très en amont, comme l'extraction des matières premières, ou très en aval, comme le recyclage, l'incinération ou la mise en décharge.

En plus de ces problématiques liées au développement durable, la Licence intègre aussi des enseignements permettant une ouverture vers les technologies innovantes telles que l'impression 3D, les énergies renouvelables, l'éco-conception, le biomimétisme ou les éco-matériaux permettant une familiarisation des étudiants avec les approches qui seront développées en Master.

## SECTEURS ET MÉTIERS VISÉS

À l'issue de la formation, chaque diplômé possèdera un profil et des compétences spécifiques qui lui permettront :

- soit de **s'insérer dans le monde du travail**, en entreprise, collectivités, agences de développement économique en tant que :
  - cadre technique en matériaux,
  - conseiller en éco-développement,
  - assistant de projets (plastiques, environnement, déchets,...)
- soit de **poursuivre des études en Master** Eco-Conception des Polymères et des Composites <https://www.ecoconceptionpolymerescomposites.com>



## OBJECTIFS

- Appréhender globalement les enjeux associés aux matériaux et à la transition écologique et sociétale
- Développer des compétences pluridisciplinaires permettant :
  - De comprendre toutes les problématiques liées à la conception et au développement des matériaux plastiques et composites,
  - de prendre en compte les objectifs en termes d'innovation et de compétitivité,
  - d'intégrer les préoccupations environnementales dans la conception, l'utilisation et la fin de vie des matériaux plastiques et composites.



## CONTENU DE LA FORMATION

### ● 1<sup>ère</sup> année

- Concepts et outils mathématiques
- Physique
- Sciences de l'ingénieur 1 & 2
- Chimie atomistique et moléculaire
- Initiation aux sciences des matériaux
- Enjeux du développement durable
- Économie et responsabilité sociétale
- Projet pluridisciplinaire
- Anglais et activité d'ouverture

### ● 2<sup>ème</sup> année

- Mathématiques pour l'ingénieur
- Thermodynamique
- Impression 3D et énergies renouvelables
- Biomimétisme, composites et éco-matériaux
- Mécanique des solides
- Gestion des déchets : politique et normes
- Mer : enjeux et défis
- Environnement et écologie
- Projet pluridisciplinaire
- Anglais et activité d'ouverture

### ● 3<sup>ème</sup> année

- Mathématiques
- Sciences et génie des matériaux
- Physique et mécanique des milieux continus
- Matériaux et impression 3D
- Sciences de polymères et des composites 1 & 2
- Bureau d'études polymères et composites
- Techniques d'étude des matériaux
- Programmation et méthodes numériques
- Projet
- Anglais
- Stage de 10 semaines

## SPECIFICITÉS



Le parcours Matériaux et Transition Écologique propose un stage de technicien en 3<sup>ème</sup> année, visant à expérimenter et mettre en pratique des connaissances en milieu professionnel et permettant de conforter l'étudiant dans son projet professionnel. Des projets mis en place tout au long de ces 3 années aident aussi l'étudiants dans sa prise de décision.

Les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs de l'Institut de Recherche Dupuy de Lôme (IRDL) et des enseignants de l'UBS ainsi que par des professionnels des différents domaines.