

### Diplôme - Niveau I

**Certificateur : Université Lyon 1 - Claude Bernard**

*En partenariat avec l'INSA Lyon et l'Ecole Centrale de Lyon*

#### DEFINITION

Les titulaires sont capables de concevoir et maîtriser les procédés d'élaboration et de mise en œuvre des matériaux et multi-matériaux (composites, assemblages) en prenant en compte les exigences industrielles et termes de coût et de productivité, d'assurer la mise en œuvre, la qualité de la production et la pérennité (cycle de vie) de procédés répondant aux critères de développement durable et de procéder à une veille technologique sur la recherche et le développement de nouveaux procédés et proposer des solutions innovantes.

#### CONTENU

- ▶ Sciences des matériaux : polymères industriels, matériaux inorganiques industriels, composites, assemblages, multi matériaux
- ▶ Enseignement technologiques: (3 UE au choix) : Technologie des assemblages: soudage, brasage, collage / Films, revêtements, traitements de surface / Matériaux semi-conducteurs et structures pour l'électronique et l'optoélectronique / Matériaux pour les industries du transport, de l'aéronautique et de l'aérospatiale / Matériaux à finalité médicales et cosmétiques
- ▶ Cycle de Vie des Matériaux
- ▶ Management, Fonctionnement d'une entreprise: risques, sécurité, environnement, Les marchés industriels

#### VOIES D'ACCES

- Formation initiale – scolaire : OUI
- Apprentissage : OUI
- Formation continue : OUI
- Candidature individuelle : NON
- VAE : OUI

#### FORMATION

**Durée :** 1 an

**Lieux (à titre indicatif) :** Université Lyon 1 - Claude Bernard

**Conditions d'accès :**

- ▶ A l'issue d'un M1 Sciences et technologies, mention matériaux, chimie, physique, sciences pour l'ingénieur, ou justifiant d'un niveau équivalent

#### RELATION AVEC LES METIERS

- ▶ **Laboratoire - Recherche & Développement - Industrialisation**
  - Spécialiste process / industrialisation
  - Concepteur(trice) produits nouveaux
  - Responsable R&D