



Mise à jour : 28.06.2022

## DUT Science et génie des matériaux (SGM)

NIVEAU DE CERTIFICATION

V

FAMILLE

Recherche et Développement / Analyse  
Laboratoire

CODE NSF

223 Métallurgie (y.c. sidérurgie, fonderie, non  
ferreux...), 224 Matériaux de construction,  
verre, céramique, 225 Plasturgie, matériaux  
composites

NIVEAU FRANÇAIS

III

CODE-ROME

H1203 : Conception et dessin produits  
mécaniques H1206 : Management et ingénierie  
études, recherche et développement industriel  
H1210 : Intervention technique en études,  
recherche et développement H1404 :  
Intervention technique en méthodes et  
industrialisation H1503 : Intervention technique  
en laboratoire d'analyse industrielle

## Présentation

L'objectif de cette certification est de former le titulaire à exercer des responsabilités dans la conception, la fabrication et dans les laboratoires d'analyses et d'essais des matériaux. Dès la conception du produit, il prend en charge le choix du matériau en liaison avec les exigences de l'usage final et le procédé de mise en œuvre. Il identifie et contrôle la matière première de façon à ce qu'elle corresponde aux contraintes de rendement du processus de transformation.

## Les compétences

Le titulaire de la certification est capable de :

- Identifier un matériau à usage industriel
- Définir et mesurer les propriétés d'un matériau
- Choisir de façon argumentée un matériau pour une application donnée
- Eco
- concevoir, concevoir et dimensionner une pièce
- Industrialiser les produits et les outillages
- Contrôler la qualité de la production
- Analyser un cycle de vie selon les exigences du développement durable
- Savoir gérer un projet technologique en maîtrisant la communication interne et externe dans les



principaux langages : français, anglais et informatique

- Etre capable de ressortir des principaux médias (brevets, magazines, internet, bibliographie, terrain ...) les informations pertinentes d'un ensemble de données relatives à son travail

## Voie d'accès

- ✓ Formation Initiale
- ✓ Formation continue
- ✓ Candidature individuelle
- ✓ Contrat de professionnalisation
- ✓ VAE

## Organismes certificateur

- Ministère Chargé de l'Enseignement Supérieur

## Métiers cibles

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / ANALYSE LABORATOIRE

- Agent de laboratoire H/F