

DE
NIVEAU
DE
DIPLOME
BAC+5



MISSIONS EN ENTREPRISE

(liste de missions non exhaustive)

Mettre au point et optimiser des procédés de synthèse, de fonctionnalisation ou de mise en œuvre de tout type de matériaux industriels (matériaux de structure, revêtements, matériaux fonctionnels ...)

Développer des solutions matériaux innovantes (R&D) pour la résolution de problématiques liées à l'énergie (énergies renouvelables, nouvelles sources d'énergie) et la pollution de l'air, du sol et de l'eau

Mettre en place une démarche d'écoconception et choix des matériaux pour la réalisation de dispositifs répondant à un cahier des charges et présentant un impact environnemental limité (incluant les aspects de durabilité et recyclage)

Contribuer à mettre en place une démarche qualité au sein des entreprises (norme ISO 17025, outils de la qualité...)

PERSPECTIVES MÉTIERS

- Ingénieur en recherche et développement de l'industrie
- Cadre technique en recherche et développement de l'industrie
- Ingénieur d'essai HSE
- Cadre technico-commercial
- Chercheur public

**DURÉE DE
LA FORMATION**

12 MOIS

OÙ EXERCER L'ACTIVITÉ ?

- Entreprises chimiques ou para-chimiques
- Entreprises d'élaboration et de transformation des matériaux (plasturgie, transformation des caoutchoucs, métallurgie, industries cimentières et verrières, production des céramiques et des semi-conducteurs...),
- Entreprise de l'automobile, de l'aéronautique, du ferroviaire
- Entreprises de la défense
- Entreprises de la micro-électronique
- Bâtiment travaux publics et génie civil
- Cabinets d'étude
- Collectivités territoriales
- Organismes de recherche

MODALITÉS DE L'APPRENTISSAGE

Pré-requis : Formation en chimie des matériaux (niveau 1ère année de master de chimie)

Rythme : deux mois en formation à l'université puis deux mois en entreprise puis deux mois en formation à l'université puis six mois en entreprise

Encadrement : suivi par un maître d'apprentissage en entreprise et un tuteur au centre de formation.

APPRENTISSAGE



COMPÉTENCES VISÉES À L'ISSUE DE LA FORMATION :

- **Formation de base** en chimie apportée par les modules communs du master chimie
- **Connaissance croisée** énergie/matériaux/environnement du parcours D2TE
- **Approfondissement en «Matériaux»** : connaissances approfondies en matériaux (grandes classes de matériaux, relations structures propriétés) pour des applications dans les domaines de : l'énergie (énergie renouvelable, production d'énergie bas carbone, stockage), pollution (mécanismes d'interaction des polluants en phase gaz et liquide avec les matériaux), développement durable (choix des matériaux analyse du cycle de vie, bilan carbone, durabilité, recyclage...)



UFR
Sciences
& Techniques

OÙ

SUIVRE CETTE FORMATION ?

UFR SCIENCES ET TECHNIQUES - SITE D'ORLÉANS
Rue de Chartres, 5100 ORLÉANS

univ-orleans.fr/fr/sciences-techniques