



# Master Sciences et génie des matériaux parcours Chimie des matériaux et fonctionnalisation de surfaces

Master Sciences et génie des matériaux



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 années, 4  
semestres



Composante  
Faculté des  
Sciences et  
Techniques



Campus - Ville  
Illberg -

## Présentation

La spécialité ambitionne de former des cadres spécialistes (ingénieurs et/ou chercheurs) possédant une formation poussée et interdisciplinaire dans le domaine des surfaces-interfaces et de la formulation. A l'issue de la formation, ils seront capables de répondre aux enjeux et problématiques sociétales, technologiques et scientifiques avancés dans le secteur porteur de la formulation de matériaux fonctionnels et innovants.

L'enseignement alliant de solides connaissances fondamentales, une formation sur des équipements de hautes technicités et une culture des réalités industrielles et socio-économiques, vise à assurer une insertion et un parcours professionnel futurs réussis.

## Savoir-faire et compétences

- \* Gérer une recherche sur les matériaux dans un environnement industriel.
- \* Mener les études de propriétés physiques et chimiques adéquates.
- \* Maîtriser les connaissances permettant de formuler un matériau en tenant compte des problématiques de compatibilité des interfaces.
- \* Elaborer et formuler des matériaux à architecture et chimie contrôlées.

- \* Fonctionnaliser des surfaces et concevoir des matériaux pour répondre à une exigence technologique et lui conférer des propriétés et fonctions spécifiques.
- \* Organiser et encadrer l'élaboration et la caractérisation physico-chimique de matériaux.

## Programme

### Organisation

Deux stages sont prévus :

2 à 3 mois au semestre 2

5 à 6 mois au semestre 4

Les stages sont effectués dans un laboratoire de recherche académique ou industrielle, en France ou à l'étranger et traitent d'une problématique matériaux.

Un stage industriel est fortement recommandé et facilité grâce à un réseau fort et structuré de partenaires (+ de 70 entreprises) au niveau régional, national et international qui proposent régulièrement des stages.

## Admission



## Conditions d'admission

Les modalités de recrutement sont les suivantes :

- \* **En Master première année** : Dépôt des candidatures sur la plateforme [Mon Master](#)
- \* **Entrée directe en deuxième année**
  - \* **recrutement** : via [e-candidat](#)

**Pour les candidats hors UE** résidant dans un pays relevant de la procédure "Études en France" Connexion au portail : <http://www.campusfrance.org/fr/>

## Capacité d'accueil

20

## Pré-requis obligatoires

Licence Physique, Sciences pour l'ingénieur, Chimie, Chimie-Physique

## Et après

### Insertion professionnelle

Principalement en PME et PMI européennes et de l'industrie dans les secteurs de la formulation et des matériaux fonctionnels ou des procédés de fonctionnalisation de surfaces dans le domaine des nouvelles technologies répondant à des besoins émergents.

- \* Doctorant, enseignant, enseignant-chercheur, chargé de recherche .
- \* Cadres dans les services de R&D, de production, de contrôle qualité : ingénieur R&D, chef de projet R&D, responsable de laboratoire de recherche, ingénieur qualité, ingénieur

procédés et environnement, ingénieur industrialisation, ingénieur process et produit, ingénieur en formulation, ingénieur d'études, ingénieur projet, chef de projet industriel, ingénieur technico-commercial,...

## Infos pratiques

### Établissement(s) partenaire(s)

Ecole Nationale Supérieure de Chimie MULhouse  
<https://www.enscmu.uha.fr/>

### Laboratoire(s) partenaire(s)

Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (IS2M)  
<http://www.is2m.uha.fr/fr/accueil/>

### En savoir plus

Plus d'informations sur le site de la Faculté des Sciences et Techniques  
<https://www.fst.uha.fr/index.php/formations/masters/sciences-et-genie-des-materiaux/>

### Autres contacts

**Responsable du parcours** : [dominique.berling@uha.fr](mailto:dominique.berling@uha.fr)

**Référente scolarité et stages** :

[sylvie.munch@uha.fr](mailto:sylvie.munch@uha.fr) / [03 89 33 62 05](tel:0389336205)