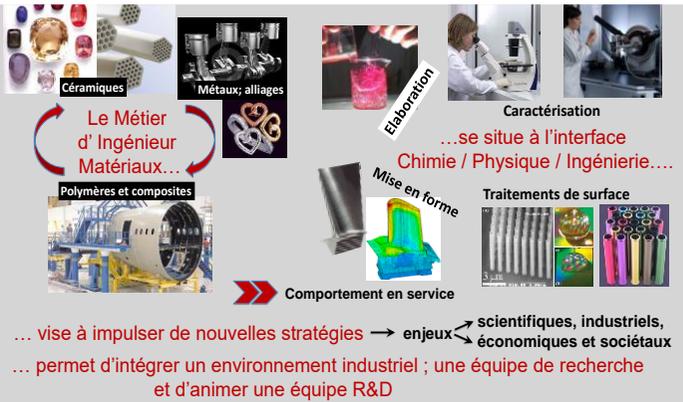


Débouchés

Conception - Etudes - Design / Veille - R&D



Les diplômés des parcours de la Mention trouvent des débouchés dans divers secteurs industriels (aéronautique, spatial, énergie, développement durable, transports, santé, BTP ...) et peuvent poursuivre des études en Doctorat.

Partenaires industriels et recherche

La Mention SGM est positionnée au sein d'un environnement académique et industriel très favorable (Aéronautique, Espace, Energie, BTP, Traitements de surface, ...). Elle est adossée à de nombreux laboratoires de recherche (CIRIMAT, CEMES, ICA, LMDC, LNCMI, LGC, LCC, GET, réseau Alistore, ...).

De nombreux partenaires industriels sont impliqués dans la formation à différents niveaux. A titre d'exemples :



Contact

Faculté Sciences et Ingénierie (FSI)
Bâtiment 3R1- b2
118 route de Narbonne
31062 Toulouse Cedex 9
Tél : 05 82 52 57 21/22

Enseignant responsable :

Florence ANSART
Professeur
florence.ansart@univ-tlse3.fr
+33 5 61 55 61 08

Secrétariat pédagogique :

Alexia DUFFAUT
alexia.duffaut@univ-tlse3.fr
+33 5 61 55 74 83

Site de la formation :

www.master-materiaux.univ-tlse3.fr

Mention SGM

Sciences et Génie des Matériaux



Bâtiments et Travaux Publics



Aéronautique et Spatial



Energie



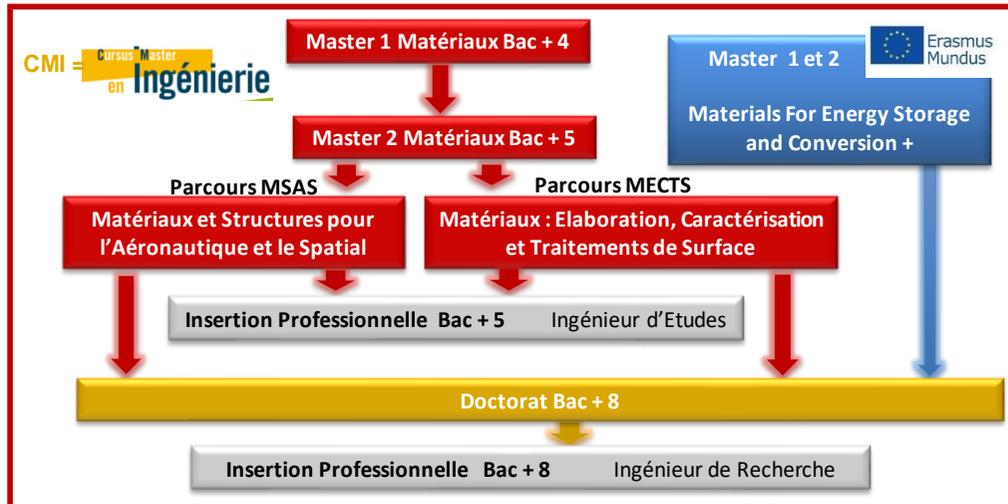
Biomatériaux



Offre de formation 2024 - 2025

MASTER Sciences et Génie des Matériaux

Co-accrédité Université Toulouse 3 et INPT-ENSIACET



Le Domaine des Matériaux se positionne au centre du triangle **Formation/Recherche/Industrie**. La Mention de Master « **Sciences et Génie des Matériaux** » offre divers parcours correspondant à des secteurs socio-professionnels bien identifiés ce qui assure à nos étudiants une très bonne insertion professionnelle à **Bac+5** ou à **Bac+8** (poursuite en doctorat).

Les parcours



MECTS et MSAS

Erasmus Mundus MESC

MECTS (Matériaux : Elaboration, Caractérisation et Traitements de Surface)

Formation pluridisciplinaire de cadres spécialistes en Sciences des Matériaux et Traitements de Surface, incluant l'élaboration, la caractérisation, le contrôle et la mesure des propriétés d'usage.

MSAS (Matériaux et Structures pour l'Aéronautique et le Spatial)

Formation de cadres avec une double compétence Matériaux/Structures spécialisés en Elaboration, Mise en forme et Durabilité des matériaux à usage aéronautique et spatial.

MESC + (Materials for Energy Storage and Conversion)

Formation générale en Sciences des Matériaux avec un focus sur l'acquisition de compétences en synthèse et caractérisation des matériaux pour le stockage et la conversion de l'énergie.

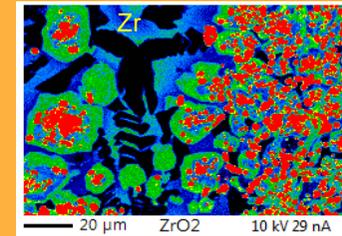
Spécificité de la formation

Le **Master Mention Sciences et Génie des Matériaux** a pour vocation de former dans une approche très pluridisciplinaire des cadres de haut niveau maîtrisant les aspects scientifiques et technologiques de l'élaboration, de la mise en œuvre, du contrôle et du suivi des matériaux. Toutes les classes de matériaux (métaux, céramiques, polymères, composites, verres...) sont abordées, que ce soit sous forme de poudres, pièces massives, revêtements, fibres, (nano)tubes, nanomatériaux et multimatériaux.

Une approche éco-responsable est systématiquement favorisée (précurseurs REACh compatibles, valorisation, recyclage, pérennité de la ressource, ...).

Compétences visées

- * Savoir sélectionner un matériau pour une application concrète avec un cahier des charges bien défini
- * Elaborer, mettre en œuvre et caractériser les différentes familles de matériaux pour répondre à une (multi)fonctionnalité donnée
- * Concevoir, proposer et mettre au point une démarche scientifique et expérimentale pluridisciplinaire pour résoudre un problème lié à l'élaboration, la caractérisation ou l'utilisation d'un matériau métallique, polymère, céramique ou composite
- * Collaborer et négocier dans un environnement industriel ou au sein d'une équipe de recherche
- * Etablir et présenter une revue critique sur un domaine
- * Communiquer à l'écrit et l'oral, y compris dans un contexte international.
- * Impulser de nouvelles idées en fonction des paramètres techniques, environnementales et/ou économiques.



La formation en chiffres

* Environ 80 étudiants diplômés par an

* 30% d'intervenants professionnels dans la formation

* Plus de 80% des étudiants diplômés ont un emploi après 3 mois dont plus de la moitié en CDI

* 1 diplômé sur 3 poursuit en Doctorat

