

# Matériaux Mincees et Divisés

## Objectifs :


Former des ingénieurs dans les domaines de l'élaboration, de la caractérisation et de l'étude des propriétés des matériaux sous forme de revêtements ou de poudres qui possèdent des propriétés particulières et de nombreuses applications dans le domaine des hautes technologies.

## Débouchés :



Emplois : Ingénieur matériaux, ingénieur production, ingénieur chimiste, ingénieur en nanotechnologie, ingénieur chargé d'études, cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale, cadre technique recherche-développement de l'industrie.

Secteurs des industries chimiques (revêtements anti-corrosion, galénique, ciments, polymères), la microélectronique, le contrôle et la qualité des matériaux (automobile, construction, aéronautique, pétrochimie, nucléaire) et les nouvelles technologies de l'énergie (cellules photovoltaïques, nucléaire).


## FORMATION

	Licence mention Chimie
	Master mention Matériaux et parcours Matériaux Mincees et Divisés
	Spécialité MTA (Matériaux et Technologies Associées)


## LABORATOIRES de recherche

	3 laboratoires associés : le laboratoire MADIREL (Matériaux Divisés Interface Réactivité Electrochimie), l'Institut de Chimie Radicalaire, le Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille. Appui de certaines équipes des départements « Matériaux et Nanosciences » et « Micro et nanoélectronique » de l'Institut Matériaux Microélectronique Nanosciences de Provence (IM2NP).
	Equipements de synthèse, Techniques de caractérisation des matériaux divisés, Techniques électrochimiques, Techniques de dépôt physique, Mesures calorimétriques, Spectroscopies UV-Visible et Infrarouge, Spectrométrie de Masse, Microscopie à Force Atomique. Plateformes de la Fédération des Sciences Chimiques de Marseille (CP2M, Spectropole) : Microscopie électronique et Spectroscopie RMN en phase solide) et Plateforme de micro/nanotechnologie.

## PARTENAIRES Socio-Eco

	Partenaires : EDF (Paris, Marseille), ARCELOR MITTAL (Fos, Mézières), CEA (Ines Le Bourget du lac, Cadarache), SINIAT (Avignon), SANOFI (Paris) parmi les grands groupes intervenant de façon récurrente dans la formation et SIMTRONICS (Aubagne) et CJP Expertise (Pelissanne) pour les PME/PMI.
--	--

## INTERNATIONAL

	Les étudiants peuvent effectuer leur stage, tous les semestres de la licence ou des années complètes dans une université étrangère. Partenariat avec une quinzaine d'établissements étrangers.
--	--