

LGPM

Présentation du laboratoire

Nom du Laboratoire	Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux
Acronyme	LGPM
Adresse	3 rue Joliot Curie – 91192 Gif-sur-Yvette Cedex
Site web	https://lgpm.centralesupelec.fr/
Tutelles	CentraleSupélec
Graduate School(s) de rattachement	Science Ingénierie des Systèmes (SIS)
Autres OI d'intérêt	Energie Soutenables, I2M, Microbes
Directeur du laboratoire	François Puel
Email	francois.puel@centralesupelec.fr
Téléphone	01 75 31 61 09 / 06 65 58 58 64

Personne contact du laboratoire pour PSiNano

Nom	Prénom	Fonction	Email	Téléphone
Liascukiene	Irma	MCF	irma.liascukiene@centralesupelec.fr	01 75 31 61 33

Présentation des équipes de recherche

Équipe 1

Nom de l'équipe	Matériaux et Bio-Matériaux
Site Web de l'équipe	https://lgpm.centralesupelec.fr/en/node/93
Nombre de personnels	5 permanents, 3 post-doc, 7 doctorants, 6 IR

Liste des permanents de l'équipe

Nom	Prénom	Fonction	Email	Téléphone
Giorgi	Marie-Laurence	Pr	marie-laurence.giorgi@centralesupelec.fr	01 75 31 61 72
Duval	Hervé	Pr	herve.duval@centralesupelec.fr	01 75 31 67 31
Perré	Patrick	Pr	patrick.perre@centralesupelec.fr	01 75 31 66 79
Augusto	Pedro	Pr	pedro.augusto@centralesupelec.fr	03 52 62 05 01
Ayouz	Mehdi	MCF	mehdi.ayouz@centralesupelec.fr	01 75 31 66 03
Chakkour	Tarik	IR	tarik.chakkour@centralesupelec.fr	03 52 62 05 04
Mazian	Brahim	IR	brahim.mazian@centralesupelec.fr	03 52 62 05 08
Quenjel	El Houssaine	IR	el-houssaine.quenjel@centralesupelec.fr	03 52 62 05 02
Zoghlami	Aya	IR	Aya.zoghlami@centralesupelec.fr	03 52 62 05 15
Ruscassier	Nathalie	IR	nathalie.ruscassier@centralesupelec.fr	01 75 31 61 36
Dupuy	Magali	IR	magali.dupuy@centralesupelec.fr	01 75 31 68 48

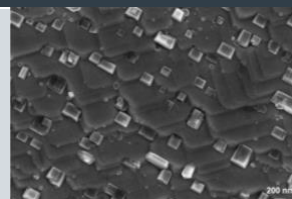
Activités de recherche

La physico-chimie des surfaces et interfaces

La démarche scientifique est de développer des approches multi-échelles combinant des expériences de laboratoire, des modèles physiques analytiques et des outils de simulation numérique. Le cœur de compétences s'appuie sur la physico-chimie des surfaces et interfaces et sur les relations structures / propriétés des matériaux.

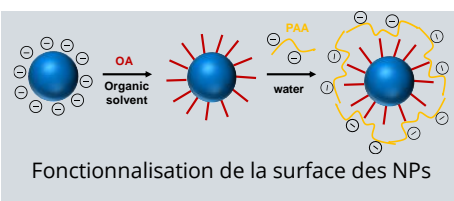
En lien avec les nano :

- Germination et croissance d'oxydes sélectifs nanométriques sur et sous la surface de matériaux ;



Particules de MnO sur un alliage de fer et de manganèse (1 wt. %)

- Fonctionnalisation chimique ou physique pour obtenir des surfaces hydrophobes ou hydrophiles (nature et morphologie différentes) ;
- The ternary solvents composed of two immiscible fluids and a hydrotope for controlling nanoparticles (NPs) or material synthesis



Collaborations sur le plateau de Saclay

Laboratoire	UPS/IPP/Ind	Thème de la collaboration
ISMO UMR 8214	UPS	Surfaces photoluminescentes et biosensibles
PPSM	UPS	Surfaces photoluminescentes et biosensibles
LIONS NIMBE CEA	UPS	Solvants nanostructurés pour le contrôle de la morphologie des particules
LMPS UMR 9026	UPS	Germination / croissance d'oxydes sélectifs
GEEPS	UPS	Germination / croissance d'oxydes sélectifs

Principales Collaborations nationales

Laboratoire	Institution	Pays	Thème de la collaboration
DES ISEC DMRC	CEA, DES, ISEC, DMRC, Univ Montpellier, Marcoule	France	Solvants nanostructurés pour le contrôle de la morphologie des particules
UMET	UMR 8207, Université de Lille	France	Mouillabilité de surfaces nano-structurées
IM2NP	UMR 7334, Université d'Aix-Marseille et de Toulon	France	Caractérisation de couches nanométriques par la sonde atomique

Principales Collaborations Internationales

Laboratoire	Institution	Pays	Thème de la collaboration
	Ohio State University	USA	biopolymers
	University of São Paulo	Brasil	biopolymers