
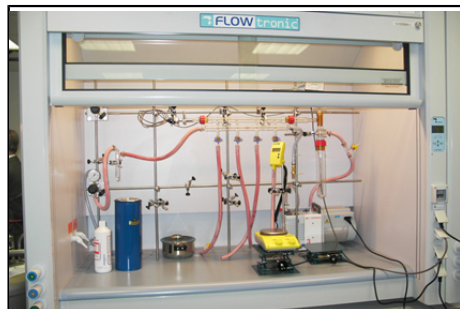


Laboratoire de Physique et Chimie des Nano-Objets - UMR 5215 (INSA, UPS, CNRS)

Xavier Marie, Directeur	Mél. : Xavier.Marie@insa-toulouse.fr Té.l : 05 61 55 96 51  : http://lpcno.insa-toulouse.fr
-------------------------	---



Le LPCNO est une UMR (UMR 5215) reconnue par l'INSA, le CNRS et l'Université Paul Sabatier et il fait partie de la fédération IRSAMC (Institut de Recherche sur les Systèmes Atomiques et Moléculaires Complexes)

L'activité de recherche du Laboratoire de Physique et Chimie des Nano Objets (LPCNO) se focalise autour de la synthèse chimique, de la caractérisation et de la modélisation de nano objets. Les objets synthétisés sont caractérisés par différentes méthodes physiques (magnétisme, mesures optiques, etc) et font l'objet de modélisations théoriques.

Ces travaux de recherche présentent des applications directes dans les domaines de la microélectronique, l'optoélectronique ainsi que la médecine, notamment en oncologie.

Le LPCNO a pour objectif de jouer un rôle moteur dans le développement des nanosciences et des nanotechnologies en forte interaction avec les grands laboratoires toulousains (LAAS, CEMES, les autres Laboratoires de l'IRSAMC, LNCMI, LCC, etc) et avec des entreprises nationales (MOTOROLA, ST-Microelectronics, ALCATEL, THALES, etc..).

Cinq thématiques sont déclinées au sein du LPCNO :

- * Nanostructures et Chimie Organométallique
- * NanoMagnétisme
- * NanoTechnologie
- * Optoélectronique Quantique
- * Modélisation Physique et Chimique

Au-delà des transferts de valorisation obtenus via les contacts avec les industries, il faut mentionner aussi que le LPCNO héberge une startup NANOMEPS qui est chargé de la valorisation des matériaux mis au point dans le laboratoire.

Ecoles doctorales partenaires :

- * Science de la Matière - [SDM](#)
- * Génie Electrique et Télécommunications - [GEET](#)

Les masters recherche :

- * Nanophysique Nanocomposant Nanomesure (3N - école doctorale SDM)
- * Physique de la Matière (école doctorale SDM)
- * Chimie, spécialités Chimie Physique et Théorique, Chimie Moléculaire, Chimie Supra et Macromoléculaire (école doctorale SDM)
- * Matériaux Technologie pour la Nano-Electronique (MTNE - école doctorale GEET)
- * 5ème année INSA génie physique, filière Nanophysique et Applications.