

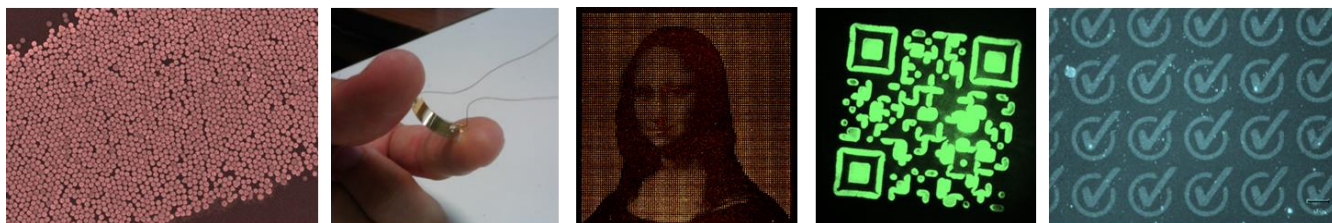
## Assemblage dirigé de nanoparticules colloïdales sur des surfaces : de la synthèse aux nano-dispositifs fonctionnels

*Laboratoire de Physique et Chimie des Nano-Objets (LPCNO-UMR 5215 INSA-CNRS-UPS) @ Toulouse*

Poste de post-doctorant à pouvoir dès que possible

→ préparation à l'ouverture probable d'un poste de maître de conférences section 28 en septembre 2020

**MOTS CLES : Assemblage dirigé, Nanoparticules colloïdales, Microfluidique, Caractérisation électrique/optique, Techniques de microscopie**



**Sujet** - L'équipe *Nanotech* du LPCNO développe des techniques originales d'assemblage dirigé de nanoparticules colloïdales synthétisées par voie chimique sur des surfaces rigides/flexibles ou sous la forme de membranes autosupportées, avec pour objectif ultime de réaliser des nano-dispositifs fonctionnels exploitant les propriétés originales de ces nano-objets. Voir notre site internet : <http://lpcno.insa-toulouse.fr/spip.php?article6&lang=fr>

L'équipe souhaite renforcer ses activités par le recrutement d'un post-doctorant qui, selon son champ d'expertise, pourra s'intégrer à un ou plusieurs des axes suivants :

- \*Synthèse chimique / fabrication par voie physico-chimique (microfluidique, nano-impression...) de nanoparticules colloïdales
- \*Développement de techniques d'assemblage dirigé de nanoparticules colloïdales sur surfaces
- \*Caractérisations électriques/optiques/mécaniques d'assemblées de nanoparticules
- \*Fabrication de composants, capteurs ou autres applications à base de nanoparticules colloïdales

Le sujet est intentionnellement très ouvert et permettra à la personne recrutée de développer un projet de recherche original en accord avec les thématiques de l'équipe.

La personne recrutée bénéficiera des nombreux équipements disponibles dans la salle blanche de 70m<sup>2</sup> de l'équipe et sur le site (AFM, sputtering, MEB/TEM, testeuse sous pointes air et cryo, nanoimpression UV et thermique, microcontact printing, photolithographie UV laser + masquage digital, banc microfluidique, paillasse chimie complète...).

**Profil recherché** -Docteur dans le domaine des micro/nanotechnologies, caractérisations physico-chimiques, synthèse de colloïdes. Maîtrise de l'anglais écrit et oral. Compétences rédactionnelles essentielles. Bonne communication. Esprit de groupe. Curiosité scientifique de rigueur.

### Comment postuler ?

Faites nous parvenir une description du projet de recherche que vous proposez de mener dans l'équipe ainsi que votre CV et vos références à [laurence.ressier@insa-toulouse.fr](mailto:laurence.ressier@insa-toulouse.fr) / [epalleau@insa-toulouse.fr](mailto:epalleau@insa-toulouse.fr) - tél : 05.61.55.96.72