

Spécialité de Master « Optique, Matière, Paris »

Stage de recherche (4 mois minimum, à partir de début mars)

Proposition de stage (ne pas dépasser 1 page)

Date de la proposition : 23/10/2018

Responsable du stage / internship supervisor:			
Nom / name:	PICARD	Prénom/ first name :	YAN
Tél :	0169352131	Fax :	
Courriel / mail:	yan.picard@u-psud.fr		
Nom du Laboratoire / laboratory name:			
Code d'identification :	LAC	Organisme :	UPSUD/CNRS/ENSCachan
Site Internet / web site:			
Adresse / address:	Bât 505, Université Paris-Sud, Orsay		
Lieu du stage / internship place:	Laboratoire Aimé Cotton		

Titre du stage / internship title: Développement d'une source haute résolution de particules chargées grâce au contrôle de leur trajectoire par corrélation temps-position
Résumé / summary
<p>Nous développons un nouveau type de source de faisceaux focalisés d'ions et d'électrons par ionisation d'un jet atomique par laser. Cette source nommée SIEC (Source d'Ions et d'Electrons en Coïncidence) est développée dans le régime de "particule unique" où le nombre de particules chargées produites est exactement déterminé et où les caractéristiques spatiales et énergétiques de chaque particule peuvent être déterminées et corrigées individuellement. Ceci est rendu possible par la mesure des vecteurs vitesse de chaque particule à l'aide de détecteurs sensibles en temps et position.</p> <p>Ce type de source "déterministe" à hautes résolutions spatiale et énergétique a vocation à être utilisée dans des expériences d'implantations d'atomes dans des solides à l'échelle nanométrique ainsi que pour des applications d'imagerie et de gravure à très haute résolution.</p>
Toutes les rubriques ci-dessous doivent obligatoirement être remplies

Ce stage pourra-t-il se prolonger en thèse ? Possibility of a PhD ? : OUI			
Si oui, financement de thèse envisagé/ financial support for the PhD:			
Lumière, Matière, Interactions		Lasers, Optique, Matière	

Fiche à transmettre (fichier pdf **obligatoirement**) sur le site <http://stages.master-omp.fr>