

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 : 28/10/2016

Responsable du stage / internship supervisor:			
Nom / name:	Popoff	Prénom/ first name :	Sébastien
Tél :	01 80 96 39 48	Fax :	01 80 96 33 55
Courriel / mail:	sebastien.popoff@espci.fr		
Nom du Laboratoire / laboratory name: Institut Langevin			
Code d'identification :	UMR 7587	Organisme :	CNRS/ESPCI
Site Internet / web site:	https://www.institut-langevin.espci.fr/home?lang=en		
Adresse / address:	1, rue Jussieu, 75005 Paris		
Lieu du stage / internship place:	1, rue Jussieu, 75005 Paris		

Titre du stage / internship title: Controlling the Propagation of Light in Multimode Fibers
Résumé / summary
<p>The control of light propagation in optical multimode fibers is an active and fast growing field of research. Multimode fibers allow different trajectories – or modes – to propagate. Taking advantage of this spatial degrees of freedom would allow increasing significantly the number of channels in optical fiber communication systems by using a MIMO (Multiple-Inputs / Multiple-Outputs) approach. Similarly, researchers investigate the way to control and study light in multimode fibers for their use as a minimally invasive endoscopic imaging device.</p> <p>Taking advantage of the expertise of the Langevin Institute in the manipulation of light in complex media, the intern will use wavefront shaping techniques to study and control light propagation in multimode fibers for imaging and communication applications.</p> <p>See the corresponding PhD proposal here: https://www.institut-langevin.espci.fr/IMG/pdf/phdproposal2016-2.pdf</p>
Toutes les rubriques ci-dessous doivent obligatoirement être remplies

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

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