

Spécialité de Master « Optique, Matière, Plasmas »

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

Proposition de stage (**ne pas dépasser 1 page**)

Date de la proposition :

Responsable du stage / internship supervisor:		
Nom / name:	Gaudin	Prénom/ first name : Jérôme
Tél :	0540006494	Fax : 054000
Courriel / mail:		
Nom du Laboratoire / laboratory name:		
Code d'identification :UMR 5107	Organisme : CEA/CNRS/Univ. Bordeaux	
Site Internet / web site: http://www.celia.u-bordeaux1.fr/		
Adresse / address: 351 cours de la Libération, 33405 Talence		
Lieu du stage / internship place: CELIA, Bordeaux		

Titre du stage / internship title:
Résumé / summary
<p>In the framework of the CASTORS (CARbon phaSe Transition prObed by Raman Spectroscopy) project, funded by the ANR (French National Research Agency), one Master's Degree internship (+PhD position) is available at the CELIA (Univ. Bordeaux, CEA, CNRS) in Bordeaux (France).</p> <p>The CASTORS project aims to explore the ability of time-resolved Raman spectroscopy to probe dynamics and characterize structural properties of carbon based materials in warm dense matter and/or non-equilibrium regimes. Pump-probe experiments will be performed using different in-house or external laser facilities (XFEL, High energy lasers). The project will be hosted in the PETRUX group, involved in warm dense matter physics, of the CELIA lab and conducted in collaboration with other theory and experimental groups.</p>
<i>The position</i>
<ul style="list-style-type: none">- Develop/perform/analyze T-RRS experiments at the CELIA lab using the kHz femtosecond laser.- Involvement in beamtimes at other facilities: XFEL, High Energy laser. (during the PhD)- Collaboration with theory group for experiments modeling
<i>Requirements</i>
<ul style="list-style-type: none">-Master's degree in Physics with major in plasma and/or solid state-Experimental skills in optics-Basic knowledge in scientific computing (matlab, origin, labview...)-Fluent written and spoken English for non-French candidate
CASTORS project web site
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: ANR (projet accepté dans le cadre de la campagne JCJC 2013)			
Lasers et matière	X	Lumière, Matière : Mesures Extrêmes	X
Optique de la science à la technologie	X	Plasmas : de l'espace au laboratoire	X

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