

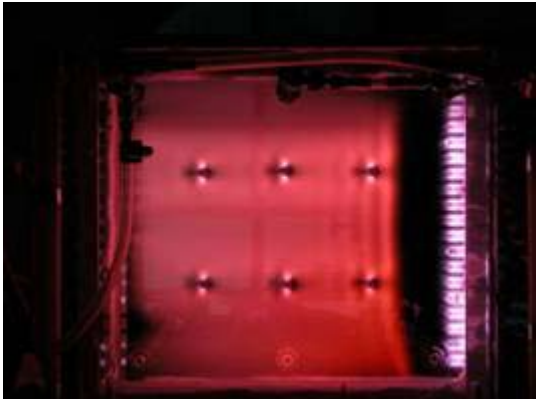
# Spécialité de Master « Optique, Matière, Plasmas »

Stage de recherche (4 mois minimum, à partir de début mars 2010)

## Proposition de stage pour l'année 2009-2010

Date de la proposition : 26/10/09

<b>Responsable du stage / internship supervisor:</b>			
Nom / name:	Broc	Prénom/ first name :	Alain
Tél :	01 69 93 61 69	Fax :	01 69 93 61 82
Courriel / mail:	alain.broc@onera.fr		
<b>Nom du Laboratoire / laboratory name:</b> FPA : Foudre, Plasmas et Application			
Code d'identification :	DMPH/FPA	Organisme :	Onera
Site Internet / web site:	www.onera.fr		
Adresse / address:	Chemin de la hunière 91120 Palaiseau		
Lieu du stage / internship place:	Onera Palaiseau		

<b>Titre du stage / internship title:</b> Etude d'additifs ionisants dans une décharge lumineuse.
Résumé / summary
Une étude expérimentale est actuellement en cours à l'ONERA afin de concevoir un dispositif de protection électromagnétique par plasma. Les propriétés électromagnétiques des plasmas, dues à la présence d'électrons libres, sont étudiées depuis quelques années, et des expériences à l'ONERA ont permis de produire un plan de plasma permettant de réfléchir les micro-ondes. Le but du stage sera de participer à une étude expérimentale de décharge lumineuse dans des mélanges gazeux en présence d'additifs ionisants, qui permettraient d'optimiser le rendement de la décharge, en diminuant la puissance nécessaire pour maintenir un niveau de densité électronique suffisant pour une meilleure réflexion/absorption des micro-ondes.


<b>Ce stage pourra-t-il se prolonger en thèse ? Possibility of a PhD ? : oui</b>			
<b>Si oui, financement de thèse envisagé/ financial support for the PhD: Onera/DGA</b>			
Lasers et matière	X	Lumière, Matière : Mesures Extrêmes	X
Optique de la science à la technologie	X	Physique des plasmas	X