

# 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 : 06/10/2017

**Responsable du stage / internship supervisor:**

Nom / name: Labeyrie

Prénom/ first name : Guillaume

Tél : 04 92 96 73 90

Courriel / mail:

guillaume.labeyrie@inphyni.cnrs.fr

**Nom du Laboratoire / laboratory name:**

Code d'identification : UMR7010

Organisme : CNRS

Site Internet / web site: <http://www.inln.cnrs.fr/activites/themesrecherche/atomes-froids>

Adresse / address: 1362 Route des Lucioles, Sophia Antipolis, 06 560 Valbonne

Lieu du stage / internship place: Valbonne Sophia-Antipolis

**Titre du stage / internship title: La rétro-diffusion cohérente : voir à travers un milieu diffusant**

Résumé / summary

La **rétro-diffusion cohérente** est un phénomène interférentiel qui affecte la propagation des ondes en milieu diffusant. Elle se traduit par une surintensité diffusée vers l'arrière, dans un secteur angulaire étroit: le pic de rétro-diffusion. Ce stage propose de mettre en évidence cet effet sur un montage optique de **vulgarisation** destiné à être utilisé dans des manifestations (fête de la Science, etc ...). La rétro-diffusion cohérente s'apparente à la conjugaison de phase, et peut être utilisée pour "voir à travers le désordre". On cherchera à illustrer cet effet en utilisant un modulateur spatial de lumière (SLM).

**Toutes les rubriques ci-dessous doivent obligatoirement être remplies**

**Ce stage pourra-t-il se prolonger en thèse ? Possibility of a PhD ? : NON**

**Si oui, financement de thèse envisagé/ financial support for the PhD:**

Lumière, Matière, Interactions	<b>x</b>	Lasers, Optique, Matière	<b>x</b>
--------------------------------	----------	--------------------------	----------

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