

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 (ne pas dépasser 1 page)

Date de la proposition :

Responsable du stage / internship supervisor:			
Nom / name:	CHABRIER	Prénom/ first name :	Gilles
Tél :	04 72 72 87 06	Fax : 04 72 72 87 87	
Courriel / mail:	chabrier@ens-lyon.fr		
Nom du Laboratoire / laboratory name: Centre de Recherche Astrophysique de Lyon (CRAL)			
Code d'identification : UMR5574		Organisme : CNRS	
Site Internet / web site: http://www.ens-lyon.fr			
Adresse / address: Ecole Normale Supérieure de Lyon, 69364 Lyon Cedex 07			
Lieu du stage / internship place: Ecole Normale Supérieure de Lyon			

Titre du stage / internship title: **Modèle de masse baryonique pour la Galaxie**

Résumé / summary

La détermination précise du contenu baryonique de notre Galaxie, représentative de toutes les galaxies du même type, est important pour deux aspects essentiels: (1) identifier la nature des baryons "manquants", ou sombres, (2) par complémentarité identifier la fraction de masse non baryonique.

Les contraintes sur la détermination du contenu baryonique Galactique sont de trois ordres : (i) le contenu en matière stellaire et substellaire (naines brunes), incluant les résidus stellaires (naines blanches, étoiles à neutrons), (ii) les contraintes dynamiques locales (accélération due au potentiel Galactique) et à grande échelle (courbe de rotation), (iii) les microlentilles gravitationnelles, amenant des contraintes sur les baryons sombres dans le halo Galactique.

Le but du stage est de développer un modèle Galactique prenant en compte de façon cohérente ces trois types de contraintes indépendantes. Et de là déterminer avec précision le contenu en matière baryonique, visible et sombre, et donc non baryonique de notre Galaxie.

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:			
Bourse ministère			
Lasers et matière	X	Lumière, Matière : Mesures Extrêmes	X
Optique de la science à la technologie		Physique des plasmas	X

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