

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: de Laverny/ Hill / Recio-Blanco	Prénom/ first name : Patrick / Vanessa / Alejandra
Tél : 04 92 00 31 07	Fax : 04 92 00 30 33
Courriel / mail: laverny@oca.eu	
Nom du Laboratoire / laboratory name: Observatoire de la Côte d'Azur – Département Cassiopée	
Code d'identification : UMR 6202	Organisme : UNSA/ CNRS
Site Internet / web site: http://cassiopee.oca.eu/	
Adresse / address: BP 4229 – 06304 Nice cedex 4	
Lieu du stage / internship place: Observatoire de Nice	

Titre du stage / internship title: Archéologie du disque de la Galaxie grâce aux archives spectrales de l'ESO
Résumé / summary Le projet AMBRE, collaboration entre l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) et l'ESO, a pour objectif de construire des cartes physico-chimiques de la Galaxie afin de contraindre les scénarios de formation et d'évolution de la Voie Lactée. Ces cartes sont construites au sein de l'OCA grâce à l'analyse automatique de dizaines de milliers de spectres stellaires contenus dans les archives de l'ESO. Nous utilisons pour cela l'algorithme MATISSE (Recio-Blanco et al., 2006), développé dans le cadre de la mission Gaia de l'ESA. MATISSE détermine automatiquement les paramètres atmosphériques des étoiles ainsi que certains indicateurs d'abondances par comparaison entre un spectre observé et une grille de spectres de synthétiques. Au cours de ce stage, il faudra tout d'abord réaliser une analyse critique des estimations de vitesse radiale et de métallicité qui ont été obtenues pour toutes les étoiles ayant été observées avec le spectrographe FEROS de l'ESO depuis 2005. A partir de ces données qui auront été validées, une carte chimique du disque galactique basée sur un très grand nombre de données très homogènes sera construite. Elle servira ensuite de contraintes aux modèles actuels de structure galactique.
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: MESR	
Lasers et matière	Lumière, Matière : Mesures Extrêmes
Optique de la science à la technologie	Physique des plasmas

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