

Offre de stage

Projet ŒIL : développement logiciel et instrumental

Description :

Le projet ŒIL a pour objectif le développement d'instruments imageurs du fond de l'œil (la rétine) à très haute résolution, combinant les techniques interférométriques d'OCT (Optical coherence tomography) et d'optique adaptative. Ces derniers mois, d'importants développements instrumentaux pour un nouvel appareil ont été menés à l'Observatoire dans le cadre d'un projet financé par la région Ile de France. Une première version de l'instrument est disponible, qui permet de faire des images à haute résolution 3D d'un tissus biologique entre lame et lamelle, mais il reste encore de nombreux développements à mener avant de pouvoir faire des images d'une rétine humaine *in vivo*. Dans le cadre de ces développements, un certain nombre de procédures d'étalonnage ont été imaginées pour améliorer la qualité des données. Le premier objectif de ce stage sera donc de mettre en place ces procédures d'étalonnage et de proposer une évolution du logiciel de gestion de l'instrument afin d'inclure ces procédures lors de son initialisation. Une deuxième tâche consistera à faire évoluer l'interface homme-machine afin de prendre en compte les défauts recensés lors des premiers mois d'utilisation de l'instrument.

Le lieu de travail est l'Observatoire de Meudon.

Compétences :

Bonne connaissance de labview et d'IDL et éventuellement C.

Niveau :

Master 2 ou élève ingénieur 3ème année.

Nom des contacts :

Guillaume CHENEGROS, Marie GLANC

Email :

Guillaume.Chenegros@obspm.fr, Marie.Glanc@obspm.fr

Téléphone :

01.45.07.75.47, 01.45.07.75.44, 01.45.07.71.39

Durée :

6-8 mois

Période :

1 mars 2011