Rapport de Stage à l'Université Paris 13

Demba Barry

Département de Mathématiques-Informatique, FAST de l'Université de Bamako (Mali) BP : E 3206 Bamako.

 $barry_demba@yahoo.fr$

(15/09/2009)

Du 25 janvier 2009 au 25 juin 2009, j'ai effectué un stage, dans le cadre de ma thèse, au LAGA (Laboratoire d'Analyse Géométrie et Applications) de l'Université Paris 13 sous la direction de Anne Quéguiner-Mathieu. Cette thèse est co-dirigée par Karim Samaké de la FAST dans le cadre de la coopération inter-universitaire liant la FAST et l'Université Paris 13. L'école doctorale de l'Institut Galilée de l'Université Paris 13 a pris en charge les frais de séjour de quatre (04) mois et l' autre mois a été financé par le projet PCSI (un programme de l'AUF) "Arithmétiques, Géométrie, Codage et Cryptographie (AG2C)", sous la responsabilité de Karim Samaké de la FAST de l'Université de Bamako. Le billet d'avion a été pris en charge par le Rectorat de l'Université de Bamako.

Le stage a été essentiellement axé sur mes travaux de recherche : Espaces de similitudes et Algèbres à involution. Après avoir travaillé (l'an passé) sur l'adaptation des méthodes de Shapiro (caractérisation des formes de Pfister en terme d'espaces de similitudes : cas déployé) au cadre des algèbres à involution (cadre général), nous nous sommes occupés, cette année, à trouver quelques résultats préliminaires liés à la questions de décomposabilité d'une algèbre centrale simple à involution de première espèce. Pour terminer le stage, nous nous sommes posé des nouvelles questions pour aller plus loin.

Le stage s'est déroulé dans de bonnes conditions. En effet, j'ai suivi plusieurs séminaires (au LAGA et à l'ENS de Paris) et rencontré beaucoup de chercheurs.

D. Barry