

## Rapport de mission à Bamako, Mars 2007

Lionel Schwartz, LAGA

Je me suis rendu à Bamako du 5 au 15 mars 2007, pour présenter un cours de Master 2 spécialisé, servant d'introduction à l'option 'codes correcteurs' du DEA de mathématiques de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Bamako. J'ai assuré pendant cette période 19 heures de cours devant 15 étudiants, auxquels se sont adjoints 2 étudiants en thèse en fin de cours. L'objectif du cours était de faire une présentation détaillée des corps finis, de l'algorithme de factorisation de Berlekamp, puis d'introduire les codes correcteurs en faisant une étude détaillée d'un code BCH. Ceci sera complété par une visioconférence depuis Paris 13 (vers Mai) sur les codes de Goppa.

Les étudiants ont été extrêmement attentifs.

Un sujet de devoir a été depuis distribué aux étudiants. De la documentation leur a été transmis. L'évaluation finale aura lieu sous la forme d'un devoir écrit en Juin.

J'ai pu lors de mon séjour assister à une visioconférence donnée par G. Christoll (Paris 6) depuis Paris 13 sur les nombre de points des variétés sur les corps finis à l'intention des doctorants. Celle ci s'est très bien déroulée, sur la base de cette expérience nous comptons multiplier ce genre d'interventions. Ces visioconférences ont lieu avec le soutien du Campus numérique francophone de l'AUF à Bamako. La qualité de la connexion est tout à fait satisfaisante.

Lors de ce séjour nous avons pu discuter des développements ultérieurs de la coopération et préparer les missions suivantes. Un projet AUF en algèbre -Bamako-Alger-Paris va être déposé dans les jours qui viennent. Des contacts ont également eu lieu avec le SCAC de l'ambassade de France où nous avons rencontré messieurs Mondoloni et Richard.

Lionel Schwartz

Professeur à l'Université Paris 13, 93430 Villetaneuse