

## Informations sur l'attribution du Prix Ibni 2009

Les sociétés savantes de mathématiques ont reçu 10 candidatures, dont 8 éligibles, en provenance du Bénin, du Cameroun et du Niger, avec des projets de séjour en Ecosse, en Espagne, en France, au Maroc, au Sénégal.

Le choix a été fait par un comité scientifique dont la composition, déterminée par le CIMPA, était la suivante :

Susanne Brenner (Louisiana State University, USA)

Toka Diagana (Howard University, USA)

Youssef Ouknine (FSSM, Maroc)

Ragni Piene (Université d'Oslo, Norvège)

Tsou Sheung Tsun (Université d'Oxford, United Kingdom)

Enrique Zuazua, (Basque Center for Applied Mathematics, Espagne), Président.

Le choix du comité s'est porté sur

### **Oumarou Abdou Arbi.**

Oumarou Abdou Arbi est nigérien et a fait ses études supérieures à l'université Abdou Moumouni de Niamey. Il a obtenu son Diplôme d'Etudes Approfondies en 2007. Il est enseignant contractuel dans l'enseignement secondaire depuis 2003. Il a effectué un stage de 6 mois à l'INRIA au cours de l'année 2009, pendant lequel il a fait un exposé à l'INRA.

Son projet scientifique s'intitule : « Utilisation des réseaux métaboliques en nutrition ». Il se situe à la frontière entre mathématiques et informatique, dans une démarche pluridisciplinaire. Voici un extrait de la description du contexte de son travail :

*La théorie des réseaux métaboliques est un champ important de la biologie systémique. Il s'agit d'analyser l'ensemble des flux métaboliques utilisables par un organisme (cellule...). Mathématiquement, le problème se ramène à l'étude de l'ensemble des solutions d'un système d'équations affines. Cet ensemble de solutions est généralement très grand (système sous-contraint), et différentes méthodes d'optimisation permettent d'en décrire la géométrie sous forme de simplexe.*

Oumarou Abdou Arbi espère pouvoir faire une thèse en bio-informatique à l'issue du stage que lui permet d'effectuer le prix Ibni.