



CPR

Rabat



Séminaire homotopie rationnelle

3 Décembre 2011, CPR de Rabat

Rapport

Les participants, tous présents à partir de 8h30, ont décidé de lancer le séminaire avec une réunion pour discuter les points techniques.

Le doyen de l'équipe, M.R. Hilali a pris la parole pour saluer l'initiative, remercier tous les participants de leur engagement et les inciter à fournir les efforts nécessaires pour aller plus loin et réussir l'objectif principal de l'équipe celui de promouvoir la recherche en topologie algébrique en général, et l'homotopie en particulier. Il a rappelé l'apport des séminaires en termes de connaissance, relations humaines,....

Y. Rami, a proposé des idées techniques concrètes, comme : travailler sur un sujet de recherche commun, travailler sur des sujets d'application de la topologie algébrique en physique, robotique, informatique et d'introduire des modules de topologie algébrique dans le cursus universitaire.

Au sujet du séminaire, les participants se sont mis d'accord sur le principe d'un séminaire mensuel, le premier samedi de chaque mois. Deux cours de 45mn et une séance de débat sur un travail de recherche de 1h seront programmés chaque séminaire avec le planning suivant :

- Samedi 7 janvier 2012 : Faculté des Sciences de Meknès ;
- Samedi 11 février 2012 : Faculté des Sciences Ain Chock de Casablanca ;
- Samedi 3 mars 2012 : CPR de Rabat ;
- Samedi 7 avril 2012 : Faculté des Sciences de Meknès ;
- Samedi 5 mai 2012 : Faculté des Sciences Ain Chock de Casablanca ;
- Samedi 2 Juin 2012 : 2ème rencontre des mathématiciens et physiciens, Université Internationale de Rabat.

Les participants ont décidé de former des commission de suivi de chacun des axes d'action de l'équipes

- Organisation d'une école d'été : M.R. Hilali, Y. Rami et I. Mamouni ;
- Accréditation d'un master en topologie algébrique : M.R. Hilali et Y. Rami ;
- Constitution d'une association : H. Azourh, H. Aaya et I. Mamouni ;
- Conception d'un site web : K. Boutahir et I. Mamouni ;
- Gestion de la caisse : K. Boutahir

Après une pause-café, Y. Rami, a commencé son exposé, au sujet des travaux de recherche de son groupe de recherche, par un rappel des outils utilisés : L-S catégorie, modèle minimal de Sullivan, suites spectrales, invariant de Toomer, profondeur. Il a rappelé que les travaux de recherche de son groupe entre dans un contexte de continuité naturel de ses travaux de recherche en thèse de doctorat. Ces travaux se divisent en deux axes :

- Introduction d'un nouveau invariant homotopique, études de ses propriétés et du lien avec d'autres invariants, notamment la L-S category.
- Étude du type d'homotopie rationnelle des espaces de configuration, en se référant aux travaux de A. Murillo, D. Stanley, P. Lamrechts, ...

Faute de temps, les participants ont décidé de reporter l'exposé de M.R. Hilali au sujet des travaux de son groupe de recherche pour le prochain séminaire, et de fixer le programme du prochain séminaire comme suit :

- 1^{er} exposé (45mn) : Y. Rami, Tours de Postnikov ;
- 2^{ème} exposé (45mn) : I. Mamoui, suites spectrales ;
- Exposé (1h) : M.R. Hilali, travaux de recherche