

Lyon, le 19 Décembre 2006

Prof. Armando Treibich
Université de Lens

Rapport sur ma mission en Uruguay en décembre 2006.

Durant cette mission, dans le cadre d'une Ecole d'été sur le théorie KAM faible à San José, j'ai donné une série de cours sur la théorie KAM faible pour compléter le cours fait par Ezequiel Maderna à l'Université de Montévidéo le premier semestre 2006. Il s'agit là d'un cours de niveau (ex-)DEA qui a été fait plusieurs fois à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon, mais aussi à l'Ecole Normale Supérieure de Pise en 2005, à l'IHP (Paris) aussi en 2005 dans le cadre d'un semestre sur les Systèmes Hamiltoniens, à l'Université de Padoue en février 2006 et à l'Université de Nanjing (Chine) dans le cadre de leur Ecole d'été de juillet 2006.

L'audience comportait un certain nombre d'étudiants motivés. Deux d'entre eux ont passé l'examen (oral durée 1h30) qui a eu lieu à Montévidéo le 14 décembre 2006. Le jury était composé d'Ezequiel Maderna (IMERL, Montévidéo), Gonzalo Contreras (CIMAT, Guanajuato Mexique), les deux organisateurs de l'Ecole d'été et de moi-même. La qualité de ces oraux a été extraordinaire. Le niveau de ces étudiants est tout à fait en ligne avec ce que j'ai vu de mieux au plan international.

La qualité des étudiants ainsi que l'excellence de l'environnement mathématique créé par les mathématiciens de Montévidéo (malgré les difficiles conditions matérielles: locaux exigus, bibliothèque réduite, manque de moyens pour envoyer de étudiants à l'étranger afin de compléter leur formation) font qu'il est crucial de faire venir des mathématiciens de l'extérieur, afin que ces étudiants uruguayens puissent bénéficier des mêmes formations diverses et variées dont bénéficient les étudiants des autres pays (émergents ou pas) de niveau mathématique aussi élevé.

Par ailleurs, j'ai donné un séminaire de recherche mathématique avancé pour les mathématiciens de Montévidéo. J'ai été surpris, lors de ce séminaire, par la présence d'un certain nombre d'étudiant de niveau DEA. Seul les tous meilleurs de nos étudiants de niveau DEA sont présents dans nos séminaires français.

En conclusion, la mission a été très fructueuse, bien sûr sur le plan scientifique, mais surtout sur le plan formation et initiation à la recherche. La qualité du potentiel humain pour les mathématiques en Uruguay est exceptionnelle pour un pays de cette taille. Les étudiants uruguayens en mathématiques méritent largement d'avoir la même exposition internationale aux mathématiques que les autres étudiants (de niveau comparable et souvent inférieure) ont. Cela leur permet de compléter l'excellente formation qu'ils ont déjà sur place. Le programme mis en place dans le cadre de cette coopération le fait très efficacement.

Albert Fathi