



<http://www-mathdoc.ujf-grenoble.fr/CIMPA>

**En 2005, le Centre CIMPA (France) et le
Centre Universitaire d'El-Oued (Algérie)
organisent en collaboration avec**

l'ENS de Kouba (Alger, Algérie)

Une Ecole CIMPA-UNESCO-ALGERIE intitulée

« Géométries et Dynamiques Riemanniennes et

Pseudo-riemanniennes, et Applications »

Objectifs :

Cette école a pour but de décrire, d'une part des interactions entre la géométrie (par ses diverses branches) et les systèmes dynamiques, et d'autre part, entre ces deux disciplines et divers domaines extra-mathématiques (Relativité, Cosmologie, Trous noirs, Imagerie). Des cours introductifs seront dispensés pour permettre aux participants de bien comprendre l'évolution des idées dans ces thèmes jusqu'aux développements les plus récents. L'accent sera mis pour présenter une version simplifiée, élémentaire, mais fidèle, des sujets les plus chauds.

Une des motivations de l'école est de donner un nouvel élan à la formation et à la recherche dans ces domaines, sur le plan régional. On essayera ainsi à ce niveau de regrouper le maximum de gens impliqués dans ces domaines. On s'efforcera également de convaincre les autres participants de la beauté et de l'intérêt de ces mathématiques. Une attention particulière sera donnée aux jeunes, qui trouveront dans certains groupes de mini-cours, l'équivalent d'un cours de post-graduation. Pour optimiser le profit de tous, on mettra dans le site de l'école, des détails et des documents aidant à anticiper et à découvrir le menu promis.

Conférenciers :

1. T. Barbot (CNRS, ENS-Lyon, France)
2. G. Besson (CNRS, Institut Joseph Fourier, Grenoble, France)
3. D. Dou (Centre universitaire d'El-Oued, Algérie)
4. E. Ghys (CNRS, ENS-Lyon, France)
5. J.M. Morvan (Université de Lyon I France)
6. P. Pansu (Université de Paris XI, France)
7. T. Sari (Université de Mulhouse, France)
8. R. Souam (CNRS, Paris VII, France)
9. A. Zeghib (CNRS, ENS-Lyon, France)

Programme scientifique :

1. Surfaces de Riemann et Géométrie hyperbolique
2. Travaux de Perelman sur le flot de Ricci (Conjecture de Poincaré)
3. Surfaces minimales en géométrie riemannienne et lorentzienne
4. Fondements des systèmes dynamiques
5. Equation d'Einstein en relativité générale
6. Systèmes dynamiques et cosmologie
7. Structures géométriques et trous noirs
8. Géométrie des sous-variétés et Imagerie

Prérequis :

Étudiants de 3e cycle (Magister, Master, doctorat) et enseignants - chercheurs intéressés.

Langue de travail :

Français, Anglais

Date et lieu :

26 février-10 mars 2005, Centre Universitaire d'El-Oued (Algérie)

Date limite d'inscription :

15 novembre 2004

Responsables scientifiques et organisateurs :

- S. Djebali (ENS-Kouba, Alger, Algérie)
D. Dou (Centre universitaire d'El-Oued, Algérie)
K. Sadallah (ENS-Kouba, Alger, Algérie)
A. Zeghib (CNRS, ENS-Lyon, France)

Pour toute remarque, écrivez à cimpa5-eloued@wissal.dz ou à cimpa@unice.fr

Sites web: <http://math-adrar.ujf-grenoble.fr/CIMPA/Francais/Prog2005/Algerie05.html>

Ou <http://www.umpa.ens-lyon.fr/~zeghib/CIMPA>