

# RECHERCHE

*Renforcer l'excellence de la recherche en mathématiques, informatique, et leur interface*

## ■ Programme de recherche en résidence : *nouvel outil innovant*

- Projets scientifiques de recherche intensive entre des chercheurs d'Archimède et des chercheurs extérieurs, sur Marseille et environs
- Durée de 2 semaines à 3 mois, avec au minimum 8 semaines d'invitation
  - « The geometry of outer space investigated through its analogy with Teichmüller space » (T. Coulbois, A. Hilion, C. Pfaff, *I2M*) (1 semaine d'école, 4 cours, 3 semaines de conférence, soutien important de la NSF),
  - « Autour de l'hyperbolicité » (J.-Y. Briend, E. Rousseau, *I2M*) (3 mois, 5 cours),
  - « Nouvelles géométries pour la physique » (P. Iglesias-Zemmour, *I2M*) (2 semaines, 1 colloque),
  - « Limiting theorems for random and non-stationary dynamical systems » (J.-P. Conze, *Rennes 1*, N. Haydn, *South California*, M. Nicol, *Houston*, S. Vaienti, *CPT*, H. Zhang, *Massachusetts*) (2 conférences)
  - « Apprentissage multi-modal, challenge, théorie des jeux en coopération (coopération-compétition, collecte d'informations à partir de vidéos de CVs) » (C. Capponi, *LIF*, I. Guyon, *ChaLearn*) (3 mois, 1 cours, 2 colloques, 2 séminaires),
  - « Geometric analysis » (M. Boileau, *I2M*, Y. Sire, *I2M*, J. Wei, *UBC*) (2 semaines, 1 cours, 1 conférence)
  - « Plongement avec faible distorsion,  $\delta$ -hyperbolicité des graphes et des espaces métriques discrets, et journées JCALM » (V. Chepoi et Y. Vaxès, *LIF*, F. Dragan, *Kent. State University*)