

## Journée « Preuves et Démonstrations »

Organisée par Ph. Abgrall, M. Anglade, D. Lugiez, L. Régnier

Département de Mathématiques et équipes CEPERC, I2M, LIF d'Aix Marseille Université

**Lundi 16 mars 2015**

*Site Saint Charles AMU*

Les concepts de preuves et les principes de démonstrations sont des notions centrales en mathématiques et dans les disciplines associées ou celles qui s'occupent de les étudier. Cette journée organisée pour les 15èmes rencontres scientifiques enseignants-chercheurs, sera consacrée à l'étude de certains problèmes que pose la compréhension de ces notions, en les abordant selon différents points de vue : par l'enseignement des mathématiques, par l'histoire des mathématiques, par la logique et par l'informatique.

### ***Matinée***

**9h-12h30**

9h00 Myriam Quatrini (I2M, AMU/CNRS) :

*Une petite introduction à la théorie de la démonstration*

10h30 Pause café

11h00 René Cori (IMJ-PRG Université Paris-Diderot/CNRS, ancien directeur de l'IREM Paris-Diderot et ancien directeur de l'ADIREM) :

*La démonstration au collège et au lycée : état des lieux*

12h30 Déjeuner

### ***après-midi***

**14h00-17h30**

14h00 Philippe Abgrall (CEPERC, AMU/CNRS) et Marouane Ben Miled (ENIT, Université al-Manar, Tunis) :

*Algorithmes, justification et démonstration dans quelques textes algébriques écrits entre le 9<sup>e</sup> et le 11<sup>e</sup> siècle*

15h30 Pause café

16h00 Denis Lugiez (LIF, AMU/CNRS) :

*Logique temporelle et vérification de systèmes informatiques*