

La régionale de Franche-Comté de l'APMEP et l'IREM de Franche-Comté, vous invitent à une journée de conférences autour de l'exposition

### Regards sur les mathématiques

Itinéraires méditerranéens.

### Mercredi 19 Novembre 2014

Amphis Duffieux / Croisot - UFR Sciences et Techniques









L'exposition Regards sur les mathématiques est disposée pendant tout le mois de Novembre dans le hall de Propédeutique de l'UFR Sciences de Besançon. Visite commentée pour les classes sur réservation : APMEP.Franche.Comte@gmail.com

#### 9h30 - 10h30 : Conférence 1, Ahmed Djebbar

La première conférence est plutôt destinée aux lycéens ou aux étudiants, la deuxième conférence s'adresse aux enseignants et à toute personne intéressée.

## La phase arabe des mathématiques : Héritages, innovation et transmission

Dans une première partie, seront présentés les éléments essentiels concernant les sources scientifiques anciennes (essentiellement babyloniennes, indiennes et grecques) qui ont permis la naissance d'une nouvelle tradition mathématique. Seront également évoquées les voies par lesquelles les premiers mathématiciens des pays d'islam ont pu accéder à ces sources.

Dans une seconde partie, seront exposées les grandes phases du développement des mathématiques arabes et seront présentés les domaines dans lesquels elles ont apporté des contributions significatives, en particulier en algèbre, en trigonométrie, en analyse combinatoire et en théorie des nombres.

Dans une troisième et dernière partie, sera évoqué le phénomène de la circulation, vers l'Europe, la Chine, l'Inde et l'Afrique subsaharienne, d'une partie de la production mathématique arabe des IX<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles.

#### 15h - 16h30 : Conférence 2, Ahmed Djebbar

# Les mathématiques arabes, passerelles entre les cultures méditerranéennes (VIIe - XVe siècles)

Partant des recherches réalisées ces dernières décennies sur l'histoire des activités scientifiques arabes entre le VIIIe et le XVe siècle, la conférence se propose de présenter les éléments essentiels concernant la circulation, autour de la Méditerranée, d'une partie importante des savoirs et des savoir-faire mathématiques, hérités des civilisations antérieures au VIIIe siècle ou produits dans les foyers scientifiques de l'empire musulman.

Nous donnerons également un aperçu sur les contacts et les échanges qui ont accompagné cette circulation, à différents moments et plus particulièrement à partir du XIIe siècle, faisant des activités mathématiques une des plus belles opportunités du dialogue interculturel entre les rives de la Méditerranée.

**Ahmed Djebbar** est professeur émérite d'histoire des mathématiques à l'Université des sciences et des technologies de Lille. Chercheur en histoire des mathématiques arabes (Andalus-Maghreb), associé au CNRS, il a aussi été ministre de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de la République algérienne.