

## Fractales et musique baroque

Inauguration du village des sciences départemental, à Beaumont-de-Lomagne



Fractales et musique baroque

Sous la plume alerte et passionnée de Claire Adélaïde Monteil, présidente de l'association Fermat Science, vous êtes chaleureusement invités samedi 5 octobre, à 18 h, à l'inauguration du village des sciences dans le cadre du lancement officiel de la Fête de la Science du Tarn-et-Garonne, à la Maison Pierre de Fermat, à Beaumont-de-Lomagne. Cette cérémonie sera suivie d'une conférence-concert sur le thème Fractales et musique baroque.

Musique et mathématiques ont partie liée. De nombreux groupes de musiciens amateurs, tant pour la musique classique que pour le jazz, comptent dans leurs rangs des scientifiques. On citera, entre autres, Boris Vian, ingénieur dont on connaît la virtuosité en matière de musique de jazz, mais aussi l'oeuvre de Pierre Boulez par ailleurs agrégé de mathématiques. Une raison nécessaire et suffisante pour ne pas boudier son plaisir lorsque l'occasion se présente de lier la musique et les mathématiques. En musique en effet, la rigueur se met au service de la passion. Chaque année, la fête des maths offre une excellente occasion de vérifier cet axiome.

La veille, en avant-première de la fête des mathématiques, le vendredi 4 octobre, quatre classes du primaire et leurs accompagnants bénéficieront d'un concert pédagogique baroque, accompagné d'une présentation des instruments, de leurs caractéristiques et des règles de l'acoustique.

Le samedi 5 octobre, c'est le tout public qui sera invité à venir après l'inauguration, à 18 heures, du village des sciences, retrouver avec l'orchestre Les passions de Montauban, autour de Jean-Marc Andrieu, chef d'orchestre et de Xavier Buff, universitaire le dialogue entre musique et mathématiques. Les oeuvres de Bach, Telemann et Pachelbel constitueront le cadre sonore, tandis que la conférence de Xavier Buff invitera les fractales, ces objets fascinants mathématiques, à se matérialiser dans l'espace. Nul besoin d'être fin musicien ou mathématicien émérite pour apprécier cette rencontre entre les principes musicaux du canon et de la répétition de motifs dans la musique baroque et les objets fractals qui offrent leurs structures gigognes et la répétition d'éléments constituant, comme c'est le cas pour les poupées russes, tout à la fois une partie de l'ensemble et un tout.

Entrée gratuite et plaisir garanti pour cette belle rencontre entre maths et musique.

A 18 heures : inauguration du village départemental des sciences. À 20 heures, conférence concert. Entrée gratuite.

Pour tous renseignements sur la fête des maths des 5 et 6 octobre, Fermat Science 05 63 26 52 30