



Amphith atre du Plat d'Etain
Mardi 15 novembre 2016 à 18h00

Musique et Mathématiques : des relations privilégiées depuis l'Antiquité.

Présentée par

Christine Georgelin

Présentation du conférencier.

Maitre de conférences Mathématiques appliquées et applications des mathématiques à l'UFR de Sciences et Techniques > Département de mathématiques.

Présentation de la conférence.

Depuis l'Antiquité et l' cole Pythagoricienne, Mathématiques et Musique ont suivi des destinées parallèles.

La musique est certainement l'art qui se prête le mieux à un regard mathématique.

Tout un chacun pensera bien sûr au rythme ou aux différents types de mesure mais il existe des liens intimes bien plus riches et que certains musiciens contemporains ont exploité ...

Nous essaierons d'expliquer comment sons et fractions marchent à l'unisson depuis que les Pythagoriciens ont affirmé que la musique est nombre et comment des notions de mathématiques plus ou moins sophistiquées permettent de répondre à quelques questions comme : pourquoi les instruments les plus grands ont il un registre plus grave ?

Pourquoi certains sons sont plus « harmonieux » que d'autres ?

Comment notre ordinateur fait-il pour reconstituer des sons de plus en plus proches des instruments réels.

Peut-on réconcilier cycle des quintes et des octaves ou un piano et un violon peuvent-ils vraiment s'accorder ?