



SAINT-BRIEUC DU 9 AU 15 MARS 2020

Mathématiques en Scène

FESTIVAL



LA PREUVE  
PAR 9

# MATHS & MUSIQUE

ATELIERS EXPOSITION CONFÉRENCE



Le festival **La Preuve par 9** est piloté par Le Temps des Sciences, avec le concours de ses partenaires.

Région Bretagne, Ville de Saint-Brieuc, Lycée Rabelais, association Saint-Brieuc Prépas, Conservatoire de Musique et d'Art dramatique, Bonjour Minuit - musiques actuelles, association MATH.EN.JEANS, Fondation Blaise Pascal, 2020 Année des Maths, association Vélo Utile

# DU 9 AU 15 MARS 2020

FESTIVAL



LA PREUVE  
PAR 9

## Mathématiques en Scène

# À SAINT-BRIEUC

## EXPOSITION

### EN AVANT LA MUSIQUE

#### SmartMusic et posters

DU 9 AU 15 - CONSERVATOIRE DE MUSIQUE  
ET D'ART DRAMATIQUE DE SAINT-BRIEUC

de lun. à vend. : 9h-22h / week-end : 9h-18h  
Entrée libre

Convertissez votre smartphone en instrument de musique avec l'application "SmartFaust".

Découvrez « En avant la musique », une exposition du mathématicien Vincent Borrelli qui explique la physique et les mathématiques du son et les principes mathématiques de l'harmonie.

## LE JOUR DE PI



SAM 14, 14H-19H  
CONSERVATOIRE DE MUSIQUE  
ET D'ART DRAMATIQUE DE SAINT-BRIEUC

Entrée libre

Samedi **3.14**, c'est le jour de  $\pi$ . À cette occasion, des animations variées sont prévues au Conservatoire de Musique et d'Art dramatique de Saint-Brieuc.

## ANIMATIONS

### STANDS D'ANIMATION

#### Jouez avec les maths!

14H-19H

- les élèves de l'atelier MATH.en.JEANS du lycée Rabelais présentent leurs travaux de recherche
- stand de jeux mathématiques
- visites guidées de l'exposition « En avant la musique »
- stand de Gilles Baroin, « Visualiser la structure géométrique de la musique »
- les élèves des écoles de Saint-Brieuc présentent leurs travaux autour du thème « Fractions et Musique »
- le « Tour de Pi » par Vélo Utile, une rando-vélo suivant les décimales de Pi

Infos et réservations : Le Temps des Sciences  
09 54 82 45 88/contact@letempsdessciences.fr

## CONCERT

### PERFORMANCE LIVE BLUES & JAZZ

DJAZZ & (Charles Kelly  
+ Adrian Chaillou Organ Trio)

VEN 13 - BONJOUR MINUIT - À 20H30

Tarifs : 4€ / 8€

Pour cette performance live, le guitariste Charles Kelly Zana-Rotsy (blues malgache) puis Adrian Chaillou Organ Trio (jazz) partagent la scène avec Marc Chemillier aux manettes du logiciel djazz.

Basée sur le concept d'automate fini, cette intelligence artificielle est dédiée à la création musicale. Elle capte le jeu des musiciens pour créer de nouvelles improvisations.

Un spectacle à ne pas manquer !



## MASTER CLASS

$\pi$  Marc Chemillier, EHESS **djazz**  
14H-15H

Marc Chemillier propose aux élèves du conservatoire de découvrir le logiciel djazz qu'il a développé avec Jérôme Nika (IRCAM).

## CONFÉRENCE

### LA GÉOMÉTRIE DANS LA MUSIQUE

Gilles Baroin, mathémusicien  
17H-18H30

Dans cette conférence interactive, ponctuée d'exemples classiques, pop ou jazz, Gilles Baroin nous fait découvrir les relations privilégiées entre les notes, l'harmonie et la géométrie, entre les parcours musicaux et les graphes.

Programme complet sur  
www.letempsdessciences.fr