



www.piday.fr
Marseille 2016



18H30 - 20H00 ACCUEIL

(HALL DU THÉÂTRE)

Réception des tartes

Ateliers d'animations mathématiques par les étudiants de *Math Pour Tous*

Tas de sable et formes des dunes

Arts et maths

Les monstres marcheurs de Theo Jansen

20H00 - 22H30 CONFÉRENCE-SPECTACLE

(GRANDE SALLE, AVEC ENTRACTE)

Les π travaux d'Archimède, par *Jean-Pierre Carré* et *Jean-Philippe Wilson*

Venez (re)découvrir la vie et les travaux du premier fan de π de l'histoire ; mathématicien, physicien, ingénieur et aussi plus gros geek de l'antiquité : le savant grec Archimède de Syracuse.

Mathématiques de la vie quotidienne, par *Virginie Bonnaillie-Noël*

Les mathématiques se cachent, discrètement ou pas, dans notre quotidien. Nous expliquerons à travers quelques exemples comment les mathématiques interviennent dans notre quotidien.

Le son aussi est en 3D, par *François Alouges*

L'être humain et la plupart des animaux ont la capacité de déterminer de quels endroits proviennent les sons qu'ils entendent. On utilise couramment cette faculté pour se concentrer sur son interlocuteur au cours d'un cocktail bruyant par exemple afin de comprendre le sens de ses paroles sans être trop gêné par l'environnement.

L'exposé s'attardera à étudier le phénomène physique sous-jacent et à expliquer les indices qui permettent au cerveau d'interpréter les signaux auditifs de façon à restituer spatialement la source sonore. On montrera en particulier comment des méthodes mathématiques permettent de reproduire virtuellement ce phénomène à l'aide d'un simple casque audio stéréo standard.

Une démonstration du dispositif sera faite pendant l'entracte et après le spectacle.

Dieu, π et l'infini, par *Clara Grima*

Deux enfants de six et huit ans bombardent leur maman de questions. Elle, pour se défendre, invente un blog plein de contes, dont ils sont les protagonistes, pour expliquer à tout le monde la beauté des mathématiques.

Remise des prix du concours de tartes

22H30 - 23H30 RÉCEPTION

(HALL DU THÉÂTRE)

Dégustation des tartes du concours

Atelier de son 3D, par *François Alouges*, *Matthieu Aussal* & *Sylvain Ferrand*

Animation musicale avec *les Dyvettes d'en Face*

ASSOCIATION PI DAY

Nous organisons la journée de π à Marseille depuis 2013, animés par notre passion des mathématiques et notre désir de la partager avec le plus grand nombre. Nous avons à cœur de montrer les mathématiques telles que nous les voyons : amusantes, captivantes et belles.

Si vous souhaitez soutenir notre association, afin de nous permettre de continuer à vous distraire en mathématiques comme en musique, retrouvez notre boutique dans le hall entre 19h et 23h30.

- Responsables** Joël Cohen, Guillaume Geoffroy, Annamaria Iezzi
- Collaborateurs** Elena Berardini, Emilie Delniece, Lamia Gaoua, Marianna Girlando, Lionel Marty, Paolo Pistone, Rémi Tesson
- Bénévoles** Camille Baudoin, Zied Bouraoui, Benoît Cadorel, Irene de los Reyes, Andrea Gagna, Alejandro Giangreco, Ante Ivčević, Paolo Milanese, Hugo Raguét, Diogo Ribeiro, Alberto Valdeolivas, Jordi Zamareño Beas

Nous remercions l'École Doctorale en Mathématiques et Informatique de Marseille (ED184) et sa directrice Nadia Creignou, son directeur adjoint Thierry Gallouet et sa secrétaire Sonia Asseum, pour le soutien et leur confiance depuis le début, et sans qui la journée de π n'aurait jamais existé.

LES π TRAVAUX D'ARCHIMÈDE

π -èce

Écriture Lionel Marty, Joël Cohen, Guillaume Geoffroy, Elena Berardini, Lamia Gaoua, Annamaria Iezzi

Mise en scène Claire Viscogliosi

Acteurs Mohamed Bentayeb, Stéphane Gavaudan, Milan Leban

Décors Elena Berardini, Paolo Pistone

Costumes Elise Py

Musique

Livret Joël Cohen, Guillaume Geoffroy, Elena Berardini, Lamia Gaoua

Chant & arrangements Les Dyvettes d'en face : Pauline Dumont, Laura Leroy-Alcantara, Hélène Orfevre

Contrebasse Ivan Alouges

Guitare Théo Joubaud

Piano Marylou Mauras

Cajon Matthieu Aussal

Avec la participation de l'écrivain Daniel Tammet, auteur de Mishenka (disponible aux éditions Les Arènes).

Vidéo Association SoWhat Productions (contact.sowhatprod@gmail.com)

Photographie Clinton Liu, Emma Martegoute, Rafaël Stevens

Nous remercions le théâtre de la Criée pour l'accueil de la manifestation.

PARTENAIRES

