

## LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES LUNDI 8 ET MARDI 9 AVRIL 2024 TROIS CONFÉRENCES DE <sup>1</sup>FRANÇOIS SAUVAGEOT

LUNDI 8 AVRIL - 10H00-12H00 - AUDITORIUM DU LYCÉE LUMIÈRE

Conférence à destination des professeurs de mathématiques et de maths-sciences, mais également des autres disciplines, dans le cadre des activités du laboratoire de mathématiques

### FAIRE DES MATHS À L'ÉCOLE, C'EST QUOI ?

Quand j'évoque les mathématiques, je pense à ces activités enfantines et à toutes ces mathématiques d'école, comme les nomme Daniel Perrin : les formes, les couleurs, les nombres, les associations, les représentations, tout ce qui précède le langage, un langage naturel en quelque sorte. Néanmoins la frontière est floue entre les mathématiques et la magie, tout simplement parce que la force (et la nécessité) des mathématiques est dans la répétition. Loin des fluctuations trop souvent incompréhensibles du hasard, on peut s'émerveiller et être captivé-e par ce que l'on peut reproduire. La magie, d'un point de vue mathématique, est reliée à la question de la transmission de l'information : coder, transformer, envoyer, recevoir ou, plus généralement, créer des correspondances injectives.

Entre le moment où l'on s'émerveille et celui où on pratique soi-même, il y a le temps de l'apprentissage. Même si, pour l'enseignant-e, l'apprentissage est une transmission, la transmission en elle-même ne fait pas souvent partie des apprentissages.

Ce qui est fort dans les mathématiques, pour qui n'en a pas peur, c'est qu'elles sont accessibles à tou(te)s, même les plus pauvres. Elles sont, je crois, nécessaires. Nécessaires pour le futur qu'elles contiennent en germes. La force de ce potentiel, c'est qu'il n'est pas tourné vers quelque chose d'imposé, de prédéterminé, il est avant tout espace de liberté. Qui utilise les mathématiques en fera ce qu'il voudra : ce n'est pas une discipline de spécialisation. On manque de ce temps de contemplation, de réflexion. C'est vrai que notre formation (primaire, secondaire) n'accorde que peu de place à la philosophie. Et puisqu'on peut se demander à quoi servent les mathématiques dans la formation d'un être humain, je crois important de dire, comme un manifeste, qu'elles sont un espace de potentialités. On peut les faire marcher au son du clairon (que l'on soit soldat ou général), les utiliser pour asseoir un pouvoir ou reproduire des schémas sociaux, mais on peut tout autant s'en servir pour échapper à la folie du monde, pour aller au-delà des étoiles ou plonger dans un monde à sa propre image.



1. François Sauvageot est mathématicien, mais surtout passeur de sciences populaires. Il enseigne actuellement en classes préparatoires (MPI\*) au lycée Alain-René Lesage à Vannes.

LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES  
LUNDI 8 ET MARDI 9 AVRIL 2024  
TROIS CONFÉRENCES DE <sup>2</sup>FRANÇOIS SAUVAGEOT

LUNDI 8 AVRIL - 19H30-21H30 - SALLE DE RÉUNION, MAIRIE DE LUXEUIL-LES-BAINS  
Conférence grand public, ouverte à tous

ONE-MATH SHOW

En proposant de croiser son regard de mathématicien avec celui du public, François ouvre un chemin au cœur des mathématiques.

Il se prête avec simplicité à un échange de savoirs et à une discussion autour de thèmes d'actualité, philosophiques ou décalés, ludiques ou sérieux.

La formule est simple : le public choisit des mots, selon ses goûts, qui serviront de support à l'improvisation.



---

2. François Sauvageot est mathématicien, mais surtout passeur de sciences populaires. Il est intervenu dans le film d'Olivier Peyon « Comment j'ai détesté les maths ». Engagé depuis près de 25 ans dans des actions auprès du grand public, il se passionne actuellement pour les interactions entre maths et danse au sein de l'association « Résonance - Art et Science » qu'il a créée. Il a co-écrit les pièces chorégraphiques « Para Doxa » pour la compagnie DRC et « Quadrature » pour son association.

LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES  
LUNDI 8 ET MARDI 9 AVRIL 2024  
TROIS CONFÉRENCES DE <sup>3</sup>FRANÇOIS SAUVAGEOT

MARDI 9 AVRIL - 13H30-15H30 - AUDITORIUM DU LYCÉE LUMIÈRE

Conférence à destination des professeurs de mathématiques et de maths-sciences, dans le cadre des activités du laboratoire de mathématiques, et ouverte aux élèves du lycée Lumière

**MATHÉMATIENNES, MATHÉMATIQUES, NI VUES, NI CONNUES**



Nous vous proposons d'explorer un cabinet de curiosités et de féeries mathématiques, cachées aux yeux de celles et ceux qui ne rêvent que la nuit. De la réponse donnée à la Pythie aux suggestions de Cassandre, en passant par les rêves de papier de Tante Alice, nous écouterons le souffle des mathématiciennes qui nous murmure à l'oreille : sagesse, créativité et indignation ! Alors en route pour le pays des merveilles !

(Le voyage ne nécessite aucune calcullette : il vous suffira de fermer les paupières.)

