

Journées organisées par le LAMPS en collaboration avec PPCM
dans le cadre de la Semaine Nationale des Mathématiques
« Mettons en scène les mathématiques »



AMPHI 3
 CAMPUS UPVD
 MARS 2020
 09/03-14h

AMPHI 5
 CAMPUS UPVD
 MARS 2020
 10/03

MATHIC'HALL

AMPHI 3
 CAMPUS UPVD
 MARS 2020
 13/03-09h

AMPHI 5
 CAMPUS UPVD
 MARS 2020
 13/03-14h

Ramla ABDELLATIF
 LAMFA-Université de Picardie
 Primes are everywhere : une promenade
 au pays des nombres premiers

Jean-Paul DELAHAYE
 CRYStAL-Université de Lille
 Les mathématiques de l'origami

Manu HOUDART
 Exploramath
 Very Math Trip
 (One math show)

Florent NACRY
 LAMPS-UPVD
 Mais que peut-on donc encore
 bien chercher en mathématiques ?!

Martin ROSALIE
 LGDP-UPVD
 Le chaos n'est pas aléatoire

Étienne LECROART
 Auteur de
 bandes dessinées
 Maths & BD

Alice GUIONNET
 UMPA-ENS Lyon
 Le vieillissement
 et les mathématiques

Emmanuel AMIOT
 Lycée Arago
 et LAMPS-UPVD
 Symétries des notes
 et beauté de la musique
 (Concertérence)

La semaine des maths 2020 s'inscrit dans l'année des mathématiques et a pour thème " Mettons en scène les mathématiques ! ". A cette occasion, le LAMPS et l'association PPCM proposent une série de 8 " conférences " à destination des lycéens, étudiants, enseignants, chercheurs et grand public qui, compte tenu de la thématique, laissera une place de choix au monde des arts et du spectacle puisque trois de ces huit (re)présentations y auront trait. En effet la semaine débutera par une pièce de théâtre, se clôturera par un concert et proposera une conférence donnée par un auteur de bandes dessinées... le tout bien sûr en rapport avec les mathématiques !

LUNDI 9 MARS

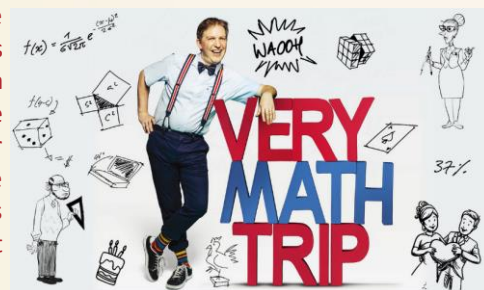
AMPHI 3

Manu HOUDART

Exploramath

Very math trip (one math show)

Quel pari fou d'avoir décidé de nous faire aimer cette matière fascinante et presque effrayante que sont les mathématiques ! **Un spectacle qui s'adresse même à ceux qui pensent être des cancre.** Avec une énergie débordante, Manu Houdart s'amuse à nous démontrer qu'elles se cachent partout dans nos vies, que le théorème de Pythagore peut se glisser (incognito) dans une partie de foot, que le Bonheur et l'Amour peuvent dépendre d'une simple équation...



14h00

VENDREDI 13 MARS

AMPHI 3

Étienne LECROART

Auteur de bandes dessinées

Maths & BD

Mon exposé traitera de mon rapport aux mathématiques dans mon travail de dessinateur. Comment j'en parle, comment je m'en inspire, comment je les utilise, les détourne.



9h00

Ramla ABDELLATIF

LAMFA - Université de Picardie

Primes are everywhere : une promenade au pays des nombres premiers

Résumé : à préciser

10h30

MARDI 10 MARS

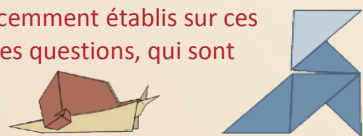
AMPHI 5

Jean-Paul DELAHAYE

CRISTAL, Université de Lille

Les mathématiques de l'origami

La géométrie du pliage est une science aussi riche et intéressante que la géométrie des constructions à la règle et au compas avec laquelle d'ailleurs elle entretient d'intéressants rapports. Il est remarquable qu'elle la dépasse puisque, par pliages, il est possible d'obtenir la racine cubique de 2 qui est hors de la portée de la règle et du compas. Bien d'autres résultats ont été récemment établis sur ces jolies et réjouissantes questions, qui sont de mieux en mieux comprises.



9h00

Alice GUIONNET

UMPA - ENS Lyon

Le vieillissement et les mathématiques

On dit qu'un matériau vieillit "physiquement" si ses propriétés physiques évoluent au cours du temps sur des échelles de temps de plus en plus longues. Nous étudierons un modèle probabiliste simple pour expliquer ce phénomène. Cela sera une occasion de revisiter la loi des grands nombres et le théorème central limite, et de discuter de marches aléatoires et de mouvement Brownien.

14h00

Florent NACRY

LAMPS - UPVD

Mais que peut-on donc encore bien chercher en mathématiques ?!

Dans cet exposé, on s'attachera à montrer qu'il y a bien eu une vie mathématique entre Pythagore et Villani. A cet effet, nous regarderons un certain nombre de problèmes ouverts (ou restés ouverts suffisamment longtemps) dont l'énoncé est accessible au plus grand nombre.

15h30

Martin ROSALIE

LGDP - UPVD

Le chaos n'est pas aléatoire

À travers plusieurs exemples, nous verrons des dynamiques chaotiques et nous essayerons de comprendre leurs propriétés.

10h30

VENDREDI 13 MARS

AMPHI 5

Emmanuel AMIOT

LAMPS - UPVD et Lycée Arago

Symétries des notes et beauté de la musique (concertérence)

Les notions d'harmonie, d'équilibre, de symétrie sont consubstantielles à la musique depuis l'aube de l'humanité; et si elles ont trouvé une expression en termes mathématiques depuis Pythagore, Leibniz ou Euler, la discipline féconde de "Mathémusique", qui explore cette relation, continue à trouver de nouveaux développements. A travers un répertoire très varié (classique, romantique, contemporain, tango, rock...) interprété en direct, on présentera un panorama de ces symétries simples, évidentes ou cachées, qui concourent à expliquer la satisfaction inégalable que nous apporte la musique.

Avec la participation de :

M. Andreatta, B.T.S., L.v. Beethoven, F. Chopin, C. Debussy, G. Gaynor, E. Grieg, B. Haley, J. Hendrix, W.A. Mozart, A. Piazzolla, S. Rachmaninov, R. Wagner et A. Webern



14h00

Journées organisées
dans le cadre de la Semaine Nationale des Mathématiques



par le LAMPS



en collaboration avec PPCM



Sur le CAMPUS de l'UPVD - AMPHI 3 et 5

