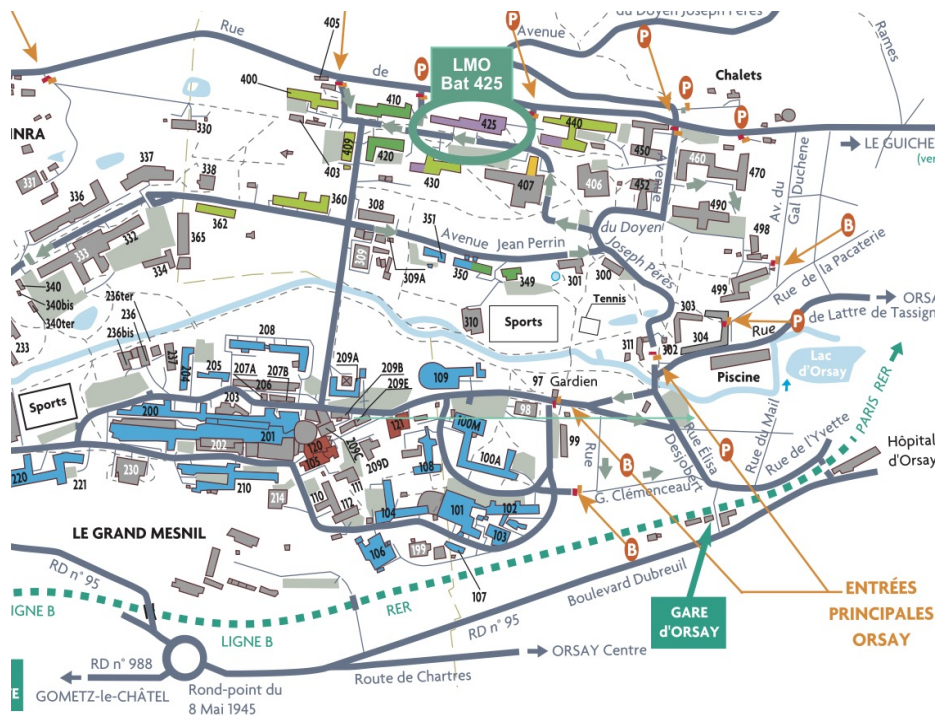


Lieu : toutes les animations ont lieu sur le campus d'Orsay Vallée, au bâtiment 425 (LMO), de 9h00 à 16h00.



Contacts :

Laboratoire de Mathématiques d'Orsay : Mélanie Guenais
melanie.guenais@u-psud.fr

Service Communication de l'UFR Sciences : Anne-Karine
Nicolas communication.sciences@u-psud.fr – 06 77 27 56 33

Service Communication du CNRS : Frédérique Trouslard
frederique.trouslard@dr4.cnrs.fr – 06 61 81 83 93

Informations en ligne :

<http://www.sciences.u-psud.fr/fr/actualites/fete-de-la-science-edition-2016.html>
<https://www.math.u-psud.fr/-La-Fete-de-la-Science->

Fête de la Science



13 octobre 2017

Laboratoire de Mathématiques d'Orsay

Université Paris-Sud

Journée des publics scolaires



BALLONS DE FOOT
(Mélania GUENAI)

Comment fabrique-t-on un ballon de foot ? C'est la question que nous nous poserons, ballons en main ! Ensuite, c'est à vous de jouer...pour construire un ballon en papier multicolore pour toute la classe.

Primaire, collège

ATELIERS

CONFÉRENCES

SOLIDES ET ORIGAMI

(Mélania GUENAI)

Construire des solides avec des triangles, compter, donner un nom, classer, observer, trouver des conjectures et des théorèmes : voilà les objectifs de cet atelier de manipulation à l'aide de matériel pédagogique.

Primaire, collège

FRACTIONS CACHÉES DES CALENDRIERS

(Anne BROISE)

Pour calculer la durée d'une année en jours, ce n'est pas si facile ! Et c'est un problème très ancien...l'année dure un peu plus de 365 jours, et c'est pourquoi il y a des années bissextiles : 365 jours et $\frac{1}{4}$ est plus précis.

Mais ce n'est pas suffisant...c'est ce que nous expliquera l'oratrice dans cette conférence où il sera utile d'amener sa calculette !

Collège, lycée

CÔTE DE BRETAGNE ET FLOCONS DE NEIGE

(Mélania GUENAI)

Quel rapport y a-t-il entre la côte de Bretagne et un flocon de neige mathématique ? Nous mesurerons d'abord la longueur de la côte à l'aide de cartes, puis analyserons les résultats étonnants obtenus. En seconde partie, les élèves construiront un objet mathématique imaginaire dont le contour s'allonge sans fin ! Ils remporteront leur belle réalisation collective pour la classe.

Primaire, collège, lycée

DÉMÉNAGER SANS SE FATIGUER

(Pierre PANSU)

Voilà le stock de bouteilles arrivé au pied du bâtiment. Il faut maintenant les monter tout en haut ! Comment s'y prendre pour limiter le nombre de voyages et ne pas se fatiguer ? C'est la question à laquelle s'intéressera l'orateur qui nous parlera du transport optimal et de l'histoire de Gaspard Monge.

Collège, lycée

CRÉER DES SURFACES AVEC SURFER

(Damine THOMINE et Samuel LELIEVRE)

Cet atelier permet de découvrir un logiciel permettant de tracer des surfaces à l'aspect très régulier, appelées surfaces algébriques. Les élèves prendront progressivement en main l'outil, pour comprendre comment modifier des équations pour créer et transformer les surfaces. Ils pourront ensuite tester les magnifiques surfaces proposées par le logiciel. Il s'agit d'un développement de l'association Imaginary.

Collège, lycée

CODES SECRETS ET NOMBRES PREMIERS

(Daniel PERRIN)

A quoi servent les mathématiques ? Voilà le sujet principal de cette conférence animé par D. Perrin. Depuis les prouesses architecturales de la Grèce antique jusqu'aux problèmes de la protection des données numériques en passant par la datation des peintures célèbres ou les jeux télévisés et les dessins animés, nous apprendrons à reconnaître où se cachent les mathématiques autour de nous et pourquoi elles sont utiles et vivantes.

4e, 3e et lycée