

Présentation du LMV

75 membres :

- ▶ enseignants-chercheurs, chercheurs,
- ▶ doctorants, post-doctorants, personnel administratif

4 équipes de Recherche :

- ▶ Algèbre et Géométrie
- ▶ Analyse des équations aux dérivées partielles
- ▶ Probabilités et Statistiques
- ▶ Cryptographie

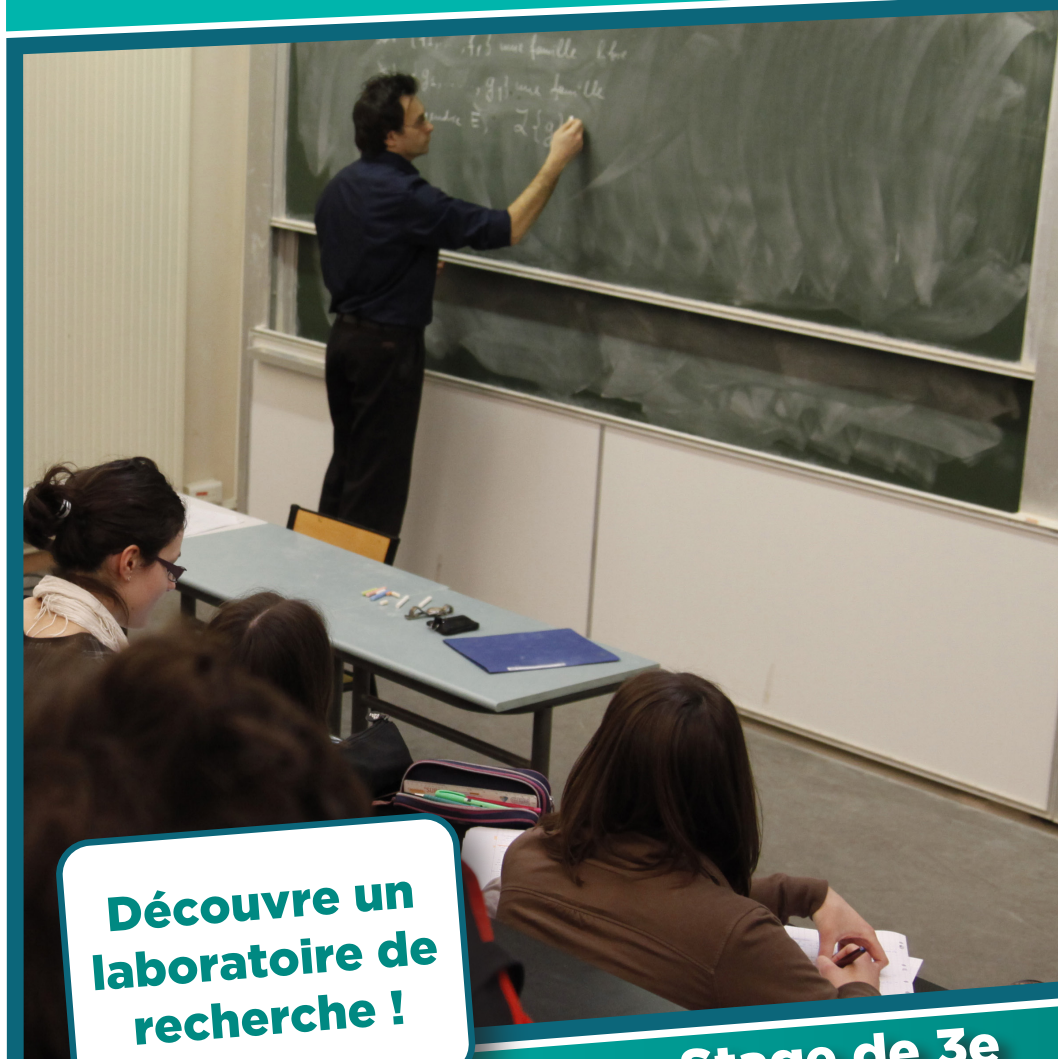
LMV

Laboratoire de mathématiques
de Versailles - CNRS UMR 8100

UVSQ
université PARIS-SACLAY



Laboratoire de Mathématiques de Versailles



**Découvre un
laboratoire de
recherche !**

Stage de 3e

- ▶ Le laboratoire peut accueillir plusieurs stagiaires en même temps.

Crédit photos : UVSQ - ©A.Chezière / Jan Hodac

UVSQ - mois 2020 - Ne pas jeter sur la voie publique.

Contacts

Coordonnées

UFR des Sciences
45 avenue des
Etats-Unis
78035 VERSAILLES

Directeur du LMV

- ▶ Dimitri Zvonkine
dimitri.zvonkine@uvsq.fr

UVSQ

université PARIS-SACLAY

université
PARIS-SACLAY

Plus d'informations ▶ <https://lmv.math.cnrs.fr/>

Programme de la semaine de stage



- Présentation du laboratoire et ses activités

- Gestion du laboratoire et des missions des chercheurs
- Présentation de la bibliothèque de recherche et visite de la BU
- Présentation du site internet du laboratoire

- Rencontre avec des enseignants-chercheurs de chaque équipe

- Présentation du métier (Maître de Conférences / Professeur) : les missions d'enseignement, de recherche et de vulgarisation
- Présentation des thématiques de recherche des personnes rencontrées
- Interview par l'élève

Quelles sont les missions des enseignants-chercheurs ?

Comment se déroule un séminaire, une conférence ?

Dans quels métiers fait-on des maths ?

Quelles études faut-il faire pour devenir chercheur ?

Comment sont classés les mathématiques ?

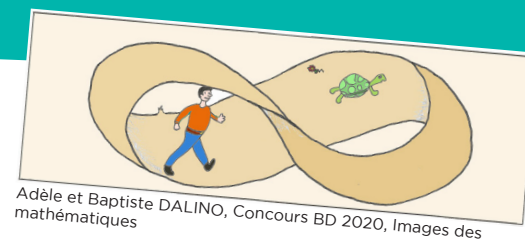
Comment publie-t-on un article de recherche ?

Activités mathématiques

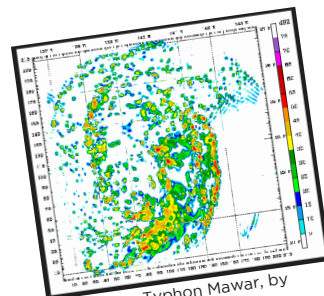
► en lien avec les thématiques des différentes équipes du laboratoire

Algèbre-Géométrie

- Calcul de l'aire d'un triangle dont les côtés sont de longueurs a , b et c . Comment tracer au tableau un tel triangle à la règle et au compas ?
- Construction d'un Ruban de Möbius. Notion de surface orientable, non orientable.
- Construction d'un mini-Dobble ($n = 3$) à la main.



Adèle et Baptiste DALINO, Concours BD 2020, Images des mathématiques



Simulation Typhon Mawar, by Atmoz (Wikimédias)

Equations aux Dérivées Partielles

- C'est quoi : la simulation numérique ? l'analyse numérique ?
- Quelques exemples de la vie de tous les jours ! La météo, le trafic routier, l'automobile...
- Comment ça marche en pratique ?

Probabilités-Statistiques



- Construction d'un dé en carton pour créer des jeux ludiques afin de mettre en avant plusieurs phénomènes en statistique et en probabilité (loi des grands nombres, espérance, etc.)
- Différents jeux avec une pièce de monnaie pour expliquer l'aléatoire et le hasard dans la vie courante. L'élève est au cœur du jeu.
- Construction d'un petit plateau de jeu (jeu du Lièvre et de la Tortue) pour illustrer les pronostics en présence d'incertitude et d'aléatoire.

Cryptographie



- Qu'est-ce que la cryptographie ?
- Jeu cryptris / Concours Alkindi