

Mélanie Theillière

Doctorante en mathématiques

Institut Camille Jordan,
Univ. Claude Bernard, Lyon 1,
43 bd du 11 novembre 1918
F-69622 Villeurbanne Cedex

✉ melanie.theilliere@univ-lyon1.fr

📄 math.univ-lyon1.fr/homes-www/theilliere/

Formation universitaire

- 2016– . . . **Thèse en mathématiques**, ICJ, Lyon.
Directeurs: Vincent Borrelli (ICJ, Lyon) et Boris Thibert (LJK, Grenoble)
Titre: Intégration Convexe Effective
- 2015–2016 **Master Maths en Action**, Univ. Lyon 1.
Recherche et applications
- 2014–2015 **Master Mathématiques Avancées**, ENS de Lyon et Univ. Lyon 1.
Parcours: Introduction aux fonctions zeta et L et à leurs applications
- 2014 **Agrégation externe de mathématiques**, Univ. Lyon 1.

Thèmes de recherches

Géométrie différentielle, h -principe, Intégration convexe

Enseignements

- 2018-2019 **Chargée de TD (64h)**, L1 Fondamentaux des maths I et II, Univ. Lyon 1.
- 2017-2018 **Chargée de TD (64h)**, L1 Fondamentaux des maths II, Univ. Lyon 1.
- 2011–2012 **Tutorat d'analyse en L1 (1 semestre)**, Univ. Jean Monnet.

Présentations

Séminaires doctorants: [Faire osciller pour désingulariser](#)

- Séminaire des doctorants, LMJL Nantes, mars 2019
- Séminaire compréhensible, IF Grenoble, jan. 2019
- Séminaire des doctorants et docotrantes, ICJ Lyon 1, oct. 2017

Séminaire: [Intégration convexe sans integration](#)

- Séminaire : théorie spectrale et géométrie, IF Grenoble, jan. 2019
- Séminaire EDP-AIRSEA-CVGI, LJK Grenoble, dec. 2018
- Séminaire : géométries, ICJ Lyon 1,dec. 2018

Publication

- Convex Integration Theory without Integration (27 pages), soumis

Stages de recherche

- 2016 **M2 Master Maths en Action (4 mois)**, avec *Philippe Malbos*, Résolution de systèmes polynomiaux et problèmes non-linéaires à symétries (avec de l'implémentation en SAGE).
- 2015 **Projet pour le Master Maths en Action (1,5 mois)**, avec *Elie Bretin et Simon Masnou*, Problèmes inverses convexes, (avec de l'implémentation en Matlab/Scilab).
- 2015 **M2 Master Maths Avancées (4 mois)**, avec *Vincent Borrelli et l'équipe du projet Hévéa*, Intégration convexe 1D, (avec de l'implémentation en Maple).
- 2013 **M2 Master Maths Générales (4 mois)**, avec *Kenji Iohara*, Surfaces de Riemann.

Workshop / Colloques / Ecole d'été

- sept. 2018 **Ecole d'été Geomdata**, *Fréjus*, Introduction à la science des données géométriques.
- juin 2018 **Une conférence en l'honneur de Jean Cerf**, *Orsay*.
- mai 2018 **Colloque Inter'Actions 18**, *Lyon*.
- nov. 2017 **Une conférence en l'honneur de Jean-Claude Sikorav**, *Lyon*.
- mars 2017 **Workshop Curvature-dimension**, *Lyon*.
- mai 2016 **Colloque Inter'Actions 16**, *Lyon*.

Organisation d'événement scientifique

- 2017-2018 **Co-organisatrice d'Inter'Actions 2018**, *Colloque de doctorant-e-s en mathématiques théoriques et appliquées*, ICJ Univ. Lyon 1.

Diffusion

- 2017 **Math α Lyon (journées d'activités mathématiques en collège/lycée)**.
1 jour au Lycée Antoine de Saint-Exupéry, Lyon,
2 jours au Collège Gambetta, Saint-Etienne

Langues

Français (natale), Anglais (TOEIC 730/990)

Programmation

Webmaster du site <http://hevea-project.fr/> (HTML/CSS)

- \LaTeX
- Maple (implémentation en stage de recherche, 2015)
- SAGE (implémentation en stage de recherche, 2016)
- C++ (implémentation de la formule de corrugation, thèse)