

SARAH DIJOLS

Mathematical Sciences 464, University of Calgary, 2500 University Dr NW, Calgary, Alberta T2N 1N4
Email :sarah.dijols@hotmail.fr
Page web : <https://sarahdijols.github.io/>

EMPLOIS

A partir de septembre 2022, Université de Calgary Post-doctorat, mentor : Clifton Cunningham
janvier 2022-juillet 2022, Université British Columbia (UBC) Post-doctorat, mentor : Julia Gordon
septembre 2021- décembre 2021 Post-doctorat au MPIM, Bonn
décembre 2018- juillet 2021 Post-doctorat au Yau Center, Pekin, mentor : Bin Xu.

EDUCATION

2014-2018
Thèse : Autour des représentations distinguées : La conjecture d'injectivité généralisée et Modèles symplectiques pour les groupes unitaires, sous la direction de Volker Heiermann, I2M Marseille
2013-2014
Master 2, Mathématiques Fondamentales, parcours algèbre et géométrie, UPMC.
Mémoire de Recherche : « L functions and Theta series », sous la direction de Jens Funke.
2011-2013
Master 1 et 2, Economics and Public Policy Sciences Po/Polytechnique, parcours recherche
Mémoire de Recherche : « Prices' dynamics : could covariances highlight the financialization of commodities ? », sous la direction de N.Coeurdacier.
Master 1 de mathématiques fondamentales, Université de Strasbourg/UPMC
2010-2011
Seconde année de Magistère de mathématiques, Université de Strasbourg
2009-2010
Année d'études à l'étranger, Université British Columbia, Vancouver, Canada
Licence de Mathématiques, Université Pierre et Marie Curie ; Bachelor de Sciences Po Paris
2007-2009
Double cursus entre Sciences Po Paris et l'Université Pierre et Marie Curie

RECHERCHE

Thèmes de recherche : Représentations des groupes réductifs, formes automorphes.

Publications :

Symplectic models for unitary groups, 34p, avec Dipendra Prasad, Trans. Amer. Math. Soc, Décembre 2018.

The generalized injectivity conjecture, 95p, accepté au Bulletin de la SMF.

The completed L-function for modular forms on G_2 , avec Fatma Cicek, Giuliana Davidoff, Trajan Hammonds, Aaron Pollack, Manami Roy, 25p, septembre 2022, Math. Zeit.

Prépublications :

Projection of root systems, 33p, en révision.

Induites paraboliques du groupe p -adique G_2 distinguées par SO_4 , I, soumis.

ENSEIGNEMENTS

Niveau	Enseignements	Responsable du cours
L3	Outils d'analyse pour l'ingénieur (Analyse de Fourier) ($2 \times 27h$, 36h)	Clothilde Mélot/Christophe Gomez
L3	Intégration (36h)	Guillaume Rond
L3	Algèbre et Géométrie (10h, 36h)	Volker Heiermann/David Kohel
L2	Outils statistiques pour les sciences de l'environnement (28h)	Franck Torre
L1	Algèbre linéaire, parcours Maths/info (24h)	Battesti Françoise
L1	Analyse, parcours Maths/info (20h)	Battesti Françoise
L1	Algèbre linéaire (cours/TD) MIAHS (30h)	Sarah Dijols
L1	Algèbre linéaire (54h), Tsinghua University	Yang Yilong
L1	Algèbre linéaire et analyse (48h), UPMC	Programme <i>Cap en Fac</i>
L1	Calcul intégral et applications Math 101 (36h + office hours), UBC	Sarah Dijols
L1	Calcul différentiel ($2 \times 48h$ + office hours), UofC	Sarah Dijols

EXPOSÉS ET VISITES

Visites

MPIM, Bonn, mai-juin 2018

Tata Institute of Fundamental Research, 15 décembre-15 janvier 2017

Université de Calgary, septembre-novembre 2018

Exposés dans des séminaires

Quaternions et octonions, Colloquium, Département de mathématiques, Calgary, mars 2023.

Induites paraboliques du groupe p -adique G_2 distinguées par SO_4 , janvier-mars 2023, Clermont-Ferrand, Nancy.

R-groups and extensions of p -adic groups, septembre 2022, Calgary.

Proof of the basics properties of intertwining operators, d'après Moeglin-Waldspurger, juillet 2022.

Induites paraboliques du groupe p -adique G_2 distinguées par SO_4 , séminaires de théorie des nombres, Caen, Poitiers, décembre 2021

Induced representations of p -adic G_2 distinguished by SO_4 , UEA Pure Maths Seminar, and MPIM Number theory seminar, juin et septembre 2021.

Extensions of p-adic groups, Tsinghua, Working Seminar, juin 2021.

Sur les représentations de G_2 distinguées par SO_4 , Août 2020, Séminaire Voganish (en ligne)

Participation (deux exposés) au Voganish Project meeting group à BIRS, Banff, Summer 2019.

Trois exposés sur Kottwitz, Harmonic Analysis on Reductive p-adic Groups and Lie Algebras (semestre de Printemps 2019, Beida, Beijing) ; trois sur l'introduction à la théorie de l'endoscopie (Automne 2019).

The Generalized Injectivity conjecture, Université de Calgary, Tsinghua University, ICTP Trieste, Université de Gottingen, et Max Planck Institute

Symplectic Models for unitary groups, Versailles, et Poitiers, mai 2017.

Formule des traces relative appliquée à la démonstration d'un résultat de Waldspurger, Séminaire RGR, I2M Marseille

Le côté spectral de la Formule des Traces pour GL_2 et Formule des traces relative et un résultat de Waldspurger, groupe de travail, Jussieu, décembre 2015-avril 2016.

Séminaires doctorants : Introduction à la théorie des représentations de groupes réductifs : représentations distinguées et modèles : Grenoble, et Paris, 2017.

Exposés dans des conférences internationales

1. *Parabolically induced representations of p-adic G_2 distinguished by SO_4* , JMM, Women in Automorphic Forms, janvier 2023.
2. *Parabolically induced representations of p-adic G_2 distinguished by SO_4* , CLAP conference, août 2022, Bonn.
3. *Induced representations of p-adic G_2 distinguished by SO_4* , Jeunes chercheurs et jeunes chercheuses en théorie des nombres (JC2A), Paris (août 2021).
4. *The completed L function for G_2* , Zhejiang University, Symposium Number Theory (mai 2021).
5. Deux exposés au Voganish Project meeting group à BIRS, Banff (été 2019).
6. *The Generalized Injectivity conjecture*, conférence à Bangalore ICTS (mars 2019).
7. *Symplectic Models for unitary groups*, Workshop on Representation Theory of Reductive Groups Over Local Fields, Weizmann Institute of Science (juin 2017).
8. *Symplectic Models for unitary groups*, International Conference of The Indian Mathematics Consortium, Varanasi (décembre 2016)

Participation actuelle à des séminaires/groupes de travail

Voganish Seminar, Canadian Automorphic research group

RESPONSABILITÉS ET VULGARISATION

Stage *Hippocampe* Printemps 2015, participation au Piday Mucem en 2015 et à la Fête de la Science, jeux mathématiques avec des lycéens à la bibliothèque du CIRM.

Participation au programme PEPS-Egalité (correspondance de Langlands) organisé par Anne-Marie Aubert en avril 2015. Présentation d'un poster à destination des lycéens.

Tutrice sur le stage Math C2+ organisé par l'Ecole Polytechnique et visant à encourager des lycéennes de l'académie Aix-Marseille à poursuivre des études scientifiques.

Représentante des doctorants au conseil de l'école doctorale Mathématiques-Informatique de l'AMU de 2015 à 2017.

DIVERS

Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Courant

Espagnol : Conversationnel

Chinois : En progression (niveau actuel HSK4).

Langages et logiciels

Intermédiaire : Stata, R, GNU PLOT, python (Sage Maths), Excel

Avancé : \LaTeX

Divers centres d'intérêts

Escalade, Randonnées

Sciences Sociales, Littérature, Duduk.

Membre du GENEPI, association militant pour le décroisement des institutions carcérales, ateliers culturels bi-mensuels aux Baumettes (2016-2018)