

Abel LACABANNE

Post-doctorant en mathématiques

IRMP
Chemin du Cyclotron 2, bte L7.01.02
1348 Louvain-la-Neuve Belgique
☎ +33 (0)6 62 45 95 68
✉ abel.lacabanne@uclouvain.be



Né le 25 février 1992 à Bayonne (64 - Pyrénées-Atlantiques)
Nationalité française

Parcours

- Oct. 2020- **Post-Doctorant**, *Université Catholique de Louvain*, Louvain-la-Neuve.
Chargé de recherches F.R.S.-FNRS
- Mar. 2019-Sep. 2020 **Post-Doctorant**, *Université Catholique de Louvain*, Louvain-la-Neuve.
Collaborateur scientifique F.R.S.-FNRS
- 2018-Fév. 2019 **ATER**, *Institut Montpellierain Alexander Grothendieck (IMAG)*, Université de Montpellier, Montpellier.
- 2015-2018 **Doctorant**, à l'*Institut Montpellierain Alexander Grothendieck (IMAG)* au sein de l'équipe *Géométrie, Topologie, Algèbre*, Université de Montpellier, Montpellier.
Sous la direction de Cédric Bonnafé
Soutenue le 29 novembre 2018
- Avr.-Mai 2018 **Program Associate**, *Mathematical Sciences Research Institute*, Berkeley.
Programme scientifique Group Representation Theory and Applications
- 2011-2015 **Diplôme de l'École normale supérieure**, Paris.
Majeure en mathématiques
- Jan.-Jun. 2015 **Visiting Graduate Researcher**, *Université de Californie*, Los Angeles.
Sous la direction de Raphaël Rouquier
- 2013-2014 **Master 2 en Mathématiques Fondamentales**, *Université Paris Diderot*, Paris.
Mention Très Bien
- 2012-2013 **Master 1 en Mathématiques Fondamentales et Appliquées**, *ENS Ulm*, Paris.
- 2011-2012 **Licence 3 en Mathématiques Fondamentales et Appliquées**, *ENS Ulm*, Paris.
Mention Très Bien
- 2009-2011 **Classes préparatoires aux grandes écoles**, *Lycée Louis-le-Grand*, Paris.
MPSI/MP*
- 2009 **Baccalauréat Scientifique**, *Lycée Saint-Cricq*, Pau.
Mention Très Bien, option européenne Anglais

Thèmes de recherche

Théorie des représentations • Algèbres de Hopf • Groupes quantiques • Catégories tensorielles • Catégorification • Groupes de réflexions complexes

Publications et pré-publications

- Abel Lacabanne, *Slightly degenerate categories and \mathbb{Z} -modular data*, ArXiv e-prints (2018), [1807.00766](#), à paraître dans *Int. Math. Res. Not.*
- Abel Lacabanne, *Drinfeld double of quantum groups, tilting modules and \mathbb{Z} -modular data associated to complex reflection groups*, *J. Comb. Algebra* **4** (2020), no. 3, 269–323, [1807.00770](#).
- Abel Lacabanne, *Crossed S -matrices and Fourier matrices for Coxeter groups with automorphism*, *J. Algebra* **558** (2020), 550–581, [1902.07021](#).
- Abel Lacabanne, *On a conjecture about cellular characters for the complex reflection group $G(d, 1, n)$* , *Ann. Math. Blaise Pascal* **27** (2020), no. 1, 37–64, [1912.06427](#).
- Abel Lacabanne, Grégoire Naisse, et Pedro Vaz, *Tensor product categorifications, Verma modules and the blob 2-category*, (2020), [2005.06257](#), à paraître dans *Quantum Topology*.

Abel Lacabanne et Pedro Vaz, *Schur–Weyl duality, Verma modules, and row quotients of Ariki–Koike algebras*, *Pacific J. Math* **311** (2021), no. 1, 113–133, [2004.01065](#).

Abel Lacabanne, *Fourier matrices for $G(d, 1, n)$ from quantum general linear groups*, [2011.11332](#), Nov 2020.

Enseignements

- 2018-2019 **Mathématiques pour la chimie**, *Université de Montpellier*, Montpellier, L2 Chimie (24h).
Calculus, *Université de Montpellier*, Montpellier, L1 Mathématiques, Cours/TD (42h).
- 2017-2018 **Mathématiques pour la chimie**, *Université de Montpellier*, Montpellier, L2 Chimie (24h).
Mathématiques pour PeiP, *Polytech Montpellier*, Montpellier, PeiP 2ème année (28,5h).
- 2016-2017 **Calculus**, *Université de Montpellier*, Montpellier, L1 Mathématiques, Cours/TD (27h).
Mathématiques pour PeiP, *Polytech Montpellier*, Montpellier, PeiP 2ème année (39h).
- 2015-2016 **Calculus**, *Université de Montpellier*, Montpellier, L1 Mathématiques, Cours/TD (27h).
Mathématiques pour PeiP, *Polytech Montpellier*, Montpellier, PeiP 2ème année (39h).
- 2013-2014 **Colles en classes préparatoires aux grandes écoles**, *Lycée Louis-le-Grand*, Paris, MP*.
- 2012-2013 **Colles en classes préparatoires aux grandes écoles**, *Lycée Louis-le-Grand*, Paris, MPSI.

Organisation de manifestations scientifiques

- Sep. 2019-
Avr. 2018 **Co-responsable du séminaire de topologie algébrique de l'IRMP**.
- Avr. 2018 **Participation à l'organisation du 29ème congrès MATH.en.JEANS**, Montpellier.
- Mar. 2018 **Participation à la semaine des mathématiques**, Mende.
Peut-on dénouer le nœud de trèfle ? Exposés aux lycées Emile Peytavin et Chaptal (classes de première et terminale scientifiques)
- Mar. 2018 **Co-organisateur de la journée des doctorants de l'IMAG**.
2017 **Co-responsable du séminaire des doctorants de l'IMAG**.
- Avr. 2017 **Co-organisateur de la rencontre des doctorants de l'ANR ACORT**.

Quelques exposés

- Fev. 2021 **Categorification Learning Seminar**.
Fourier matrices for $G(d, 1, n)$ from quantum general linear groups
- Oct. 2020 **Séminaire du Laboratoire de Mathématiques de Reims**, *Université de Reims Champagne Ardenne*, Reims.
Les algèbres d'Askey-Wilson de rang supérieur comme algèbres d'écheveaux
- Dec. 2019 **Nikolaus Conference**, *RWTH Aachen*, Aix-la-Chapelle.
A Quotient of Ariki-Koike Algebra as an Endomorphism Ring
- Oct. 2019 **Seminar on Quantum groups, Hopf algebras and monoidal categories**, *UCLouvain*, Louvain-la-Neuve.
Categorification of \mathbb{Z} -modular data associated with complex reflection groups
- Sep. 2019 **Séminaire GRAP One : Groupes et Représentations, Amiens et Paris**, *Université de Picardie Jules Verne*, Amiens.
Une catégorie cellulaire asymptotique pour $G(e, e, n)$
- Mar. 2019 **Workshop : Representations of Finite Groups**, *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach*, Oberwolfach.
A categorical framework for Fourier matrices for Coxeter groups with automorphism
- Fev. 2019 **Categorification en topologie et théorie des représentations**, *Université de Caen*, Caen.
Categorification of \mathbb{Z} -modular data associated with complex reflection groups
- Nov. 2018 **Representations in Lie Theory and Interactions**, *Centre International de Rencontres Mathématiques*, Luminy.
Categorification of \mathbb{Z} -modular data associated with complex reflection groups
- Mar. 2017 **Categories and categorification**, *New York University Abu Dhabi*, Abu Dhabi.
Triangulated monoidal categories