Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Alexis Langlois-Rémillard

Intérêts de recherche Algèbre; théorie des représentations; physique mathématique; algèbres et catégories diagrammatiques; catégorification; algèbres centralisatrices; algèbres rationnelles de Cherednik; combinatoire et complexité algorithmique.

Expérience professionnelle

2023-10-présent, Hausdorff Postdoc, HCM, Universität Bonn

Mentor: Eveliina Peltola

2023-05–09, Chercheur postdoctoral, ScaDS.AI, Universität Leipzig

Mentor: Érika Roldán-Roa

Éducation

2019–2023, Universiteit Gent, Ph.D.

Doctorat en mathématiques,

supervisé par Hendrik De Bie, Roy Oste et Joris Van der Jeugt

2017-2019, Université de Montréal, M.Sc.

Maîtrise ès sciences en mathématiques, supervisé par Yvan Saint-Aubin

2014–2017, Université de Montréal, B.Sc.

Baccalauréat ès sciences en mathématiques pures et appliquées

Séjours de recherche

Max-Planck-Institut für Mathematik in den Naturwissenschaften, Leipzig

Visites du groupe d'Érika Roldán-Roa : 2023/10/16–18, 2023/06–09, 2022/08/22–29

Kyoto University, Kyoto

Visite de Julien Gaboriaud: 2023/06/01-21

Financement et bourses

2024–2026, FRQNT¹. Bourse de recherche postdoctoral

Projet : Représentations et calculs diagrammatiques des algèbres liées aux dualités de Howe et de Schur–Weyl. Université Bonn – 110 000 CAD

2019-2023, FRQNT. Bourse de doctorat en recherche

Projet : Construction des algèbres de symétrie réalisées par des opérateurs de Dunkl. Université de Gand – 84 000 CAD

2019–2023, FWO ² **et FNRS** ³ **initiative** *Excellence of Science.* Financement doctoral Financement complet du doctorat (quatre ans) dans le cadre du projet *Partners in Research on Integrable Models and Applications* – est. 130 000 EUR

2017-2019, FRQNT. Bourse de maîtrise en recherche

Projet Représentation des algèbres de Temperley–Lieb à frontière soudée – 30 000 CAD (acceptée seulement pour 2018–2019 en raison de la bourse CRSNG)

2017–2018, CRSNG ⁴. **Bourse d'études supérieures du Canada – maîtrise** Bourse Alexander-Graham-Bell. Projet : *Représentation des algèbres de Temperley–Lieb à frontière soudée – 17* 500 CAD

Été 2016, CRSNG. Bourse de recherche de premier cycle en milieu universitaire Augmentée d'un supplément du FRQNT. Stage : Les représentations des algèbres de Temperley–Lieb à une frontière. Yvan Saint-Aubin – 7625 CAD

Été 2015, CRSNG. Bourse de recherche de premier cycle en milieu universitaire Stage : Higher Mahler measure : bounds and other properties. Matilde Lalín – 5625 CAD

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers
- 1. Fonds de recherche du Québec Nature et Technologies
- 2. Fonds Wettenschappelijke Onderzoek, Vlaanderen, Belgique
- 3. Fonds National de la Recherche Scientifique, Belgique
- 4. Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

Alexis Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com

alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Enseignement et supervision

Supervision et évaluation de mémoires de maîtrise

2021-2023 Projets de maîtrise supervisés à UGent

Stijn Dezeure 2022–2023, supervisé avec Srđan Lazendić, mémoire dirigé par Alexandra Pižurica. Titre du mémoire : *Moving towards practical quantum decoders for the classical-quantum channel.*

Pieter-Jan Vandaele 2021–2022 supervisé avec Alí Guzmán Adán et Srđan Lazendić, mémoire dirigé par Alexandra Pižurica. Titre du mémoire : *Classical coding approaches to quantum applications*.

2021–23 Évaluation de mémoires de maîtrise à UGent

Membre de 3 jurys d'évaluation de mémoire de maîtrise.

Enseignement

Auxiliaire d'enseigment UGent (en néerlandais) 2021

Cours *Wiskunde voor economie 1A* (Mathématiques pour l'économie 1A). Aide à l'animation des séances de travaux pratiques de 60–80 élèves.

Auxiliaire d'enseignement UdeM 2016-18

Pour les cours Mathématiques discrètes, Analyse 1 et Mathématiques fondamentales (deux fois). Animation des séances de travaux pratiques de 20–60 élèves, aide à la création et à la correction des examens.

Organisation de conférences et de séminaires

Organisation de conférences

2025 École CIMPA Théorie des représentations et applications en physique

Projet d'école CIMPA (en révision) pour un école de deux semaines à l'Université Thomas Sankara, Burkina Faso, à l'été 2025. Participation attendue : 60 personnes, budget : 40 000 EUR. Superviseur du projet avec Ibrahim Nonkané.

2023 Mini-cours de l'école doctorale UGent

Mini-cours sur la *p*-combinatoire de Kazhdan–Lusztig donné par Chris Bowman et Maud De Visscher pour les études graduées de UGent. 10 participant·e·s, budget : 4500 EUR. https://sites.google.com/view/kleine-seminar-mini-course. *Coorganisateur*.

2019 SAMARI

Conférence d'une journée sur les avenues d'emploi possible après des études en mathématiques à l'UdeM. 40 participant·e·s, budget : 4000 CAD. *Co-initiateur et co-organisateur*.

2016-2018 Séminaires universitaire en mathématiques à Montréal

Conférence annuelle en mathématiques sur trois jours pour les étudiant-e-s de premier cycle en mathématiques de Montréal. 130 participant-e-s, budget : 10 000 CAD. Président du comité d'organisation en 2016–2017 et membre du comité d'organisation en 2018.

2018 SAPhARI

Conférence d'une journée sur les avenues d'emploi possibles après les études en physique et en mathématiques à l'UdeM. 80 participant·e·s, budget : 8000 CAD. Organisateur de la session mathématique.

2017 Congrès canadien des étudiant·e·s en mathématiques, Montréal

Conférence annuelle pour les étudiant·e·s en mathématique du Canada. 130 participant·e·s, budget : 30 000 CAD. *Président du comité d'organisation*.

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers

Alexis Langlois-Rémillard

alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle

HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Organisation de séminaires et de sessions

2023- Oberseminar Mathematische Physik, UniBonn

co-organisateur du séminaire en mathématiques physiques de Bonn.

2019-2023 Kleine seminar

Organisateur d'un séminaire gradué à UGent sur divers sujets en algèbre et en théorie des représentations, Sujets couverts : algèbres de Iwahori–Hecke ; algèbres de Hecke doublement affines ; catégorification ; catégorie O ; catégories tensorielles ; bases crystallines ; bimodules de Soergel

2017-2018 Session AARMS-STUDC de présentation par affiche

Co-organisateur des sessions étudiantes de présentations par affiches aux réunion de la Société mathématique du Canada en 2018, University of New-Brunswick, Frederiction et 2017, University of Waterloo, Waterloo.

2017-2018 Séminaire étudiant en mathématiques

Co-organisateur du séminaire gradué en mathématiques à l'UdeM.

2015-2017 Club mathématique

Co-organisateur pour les séminaires hebdomadaires pour les étudiant·e·s en mathématiques de l'UdeM.

Implication

Arbitrage et revue

Arbitrage

Arbitre pour : Adv. Appl. Clifford Alg.

Revues scientifiques

2020–présent zbMATH Open zbMATH:langlois-remillard.alexis 2023–présent MathReview MR1408521

Service communautaire

2016-2019 StudC

Comité étudiant de la Société mathématique du Canada. Implication dans la traduction en français et l'édition des articles francophones de la publication *Notes de la marge*.

2017-2019 AECSMS

Association étudiante des cycles supérieurs en mathématiques de l'UdeM. Président (2018-2019) et Trésorier (2017-2018).

2014–2019 Assemblée départementale du département de mathématiques et statistique de l'UdeM

Membre étudiant de 2014-2016 pour le premier cycle et de 2018-2019 pour les cycles supérieurs.

Activités de popularisation scientifique

2021-présent Mathématiques et échecs

Création d'activités mathématiques autour de problèmes échiquéens. Multiples présentations et création de matériel en français, anglais, néerlandais et allemand. Voir par exemple le jeu vidéo (créé avec Mia Müßig et Érika Roldán-Roa) *Queens and rooks domination* https://www.erikaroldan.net/queensrooksdomination

2016-2018 Institut des sciences mathématiques

Création d'une activité sur les pavages tatami-parfaits en 2016 pour le *MathFest* et cocréation de l'activité *Le carréousel du géomètre* pour le festival *Eureka!* 2018 au centre des sciences de Montréal.

2015-2019 Édition étudiante

De 2015 à 2017 création et édition du journal étudiant JÉMUM pour présenter la recherche étudiante à l'UdeM et de 2018 à 2019, correction et rédaction de chroniques pour le journal étudiant en mathématiques de l'UdeM L'Axiomatique

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers

Alexis Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io

alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Publications et prépublications

Thèse et mémoires

2023 Thèse de doctorat, Universiteit Gent

Topics in representation theory of the Dunkl total angular momentum algebra. (Sujets en théorie des représentations de l'algèbre des moments cinétiques de Dunkl) https://alexisl-r.github.io/papers/LR_PhD_Thesis.pdf

Supervisée par Hendrik De Bie, Roy Oste et Joris Van der Jeugt. Soutenue le 24 avril 2023. Jury: Martina Balagović (Newcastle University), Kieran Calvert (University of Manchester), Bart De Bruyn (UGent), Marcelo De Martino (UGent) et Hennie De Schepper (UGent)

2019 Mémoire de maîtrise, Université de Montréal

Sur la structure cellulaire et la théorie de la représentation des algèbres de Temperley-Lieb à couture. doi:1866/22160

Supervisé par Yvan Saint-Aubin. Déposé en décembre 2018, accepté janvier 2019.

Jury: Abraham Broer (UdeM), Yvan Saint-Aubin (UdeM) et Franco Saliola (Université du Québec à Montréal)

2017 Mémoire de fin d'étude, Université de Montréal

Algèbres de Temperley–Lieb à frontière soudée Supervisé par Yvan Saint-Aubin

Articles publiés

- 1. H. De Bie, A. Langlois-Rémillard, R. Oste, J. Van der Jeugt. (2023) Generalised symmetries and bases for Dunkl monogenics. Rocky Mountain J. Math. 53 (2) 397–415 doi:10.1216/rmj.2023.53.397 arXiv:2203.01204
- 2. H. De Bie, A. Langlois-Rémillard, R. Oste, J. Van der Jeugt. (2022) Finite-dimensional representations of the symmetry algebra of the dihedral Dunkl–Dirac operator. J. Algebra 591, pp. 170–216. doi:10.1016/j.jalgebra.2021.09.025, arXiv:2010.03381
- 3. A. Langlois-Rémillard, Y. Saint-Aubin. (2020) The representation theory of seam algebras. SciPost Phys. 8, 019. 34p. doi:10.21468/SciPostPhys.8.2.019, arXiv:1909.03499

Actes de conférences

- 1. A. Langlois-Rémillard. (2023) Deforming algebras with anti-involution via twisted associativity. In: Silvestrov, S., Malyarenko, A. (eds) Non-commutative and Non-associative Algebra and Analysis Structures SPAS 2019, Västerås 2019, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 426. Springer Cham. pp. 591–612 doi:10.1007/978-3-031-32009-5_21, arXiv:2106.01855
- A. Langlois-Rémillard. (2022) The dihedral Dunkl–Dirac symmetry algebra with negative Clifford signature. In: Dobrev V. (ed) Lie Theory and its Applications in Physics.
 LT-XIV 2021. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 396. Springer, Singapore. pp. 515–521. doi:10.1007/978-981-19-4751-3_50, arXiv:2209.06599
- 3. A. Langlois-Rémillard, R. Oste. (2020) An Exceptional Symmetry Algebra for the 3D Dirac–Dunkl Operator. In: Dobrev V. (ed) Lie Theory and its Applications in Physics. LT Varna 2019. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 335. Springer, Singapore. pp 399–405 doi:10.1007/978-981-15-7775-8_30, arXiv:2009.13904

Articles soumis et prépublications

- 1. M. De Martino, A. Langlois-Rémillard, R. Oste. (2023) The double dihedral Dunkl total angular momentum algebra. 34p. arXiv:2308.16366 soumis à J. Phys. A (24/01/2024)
- 2. A. Langlois-Rémillard, A. Morin-Duchesne. (2023) Uncoiled affine Temperley–Lieb algebras and their Wenzl–Jones projectors. 37p. arXiv:2302.12782 soumis à Ann. Henri Poincaré (01/02/2024)
- 3. A. Langlois-Rémillard, C. Müßig, É. Roldán-Roa. (2022) Computational complexity of chess domination problems. 19p. arXiv:2211.05651 soumis à Res. Math. Sci. (05/09/2023)

Articles en préparation

- 1. A. Langlois-Rémillard, É. Raphael, É. Roldán-Roa. Fences with polyforms: a case study of gamification of mathematical research, 21 p. Contribution aux actes de la conférence Let's talk about outreach! Les Diablerets, novembre 2022. Brouillon en relecture finale (soumission attendue en mars 2024)
- 2. A. Langlois-Rémillard, M. Müßig, É. Roldán-Roa. Extremal fence problems.

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers

Alexis Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Articles de vulgarisation

- 1. A. Langlois-Rémillard, C. Senécal. (2022) Des dames sur d'étranges échiquiers. *Accromath*, 17, 2. pp. 2–7 https://accromath.uqam.ca/2022/09/des-dames-sur-detranges-echiquiers/
- 2. A. Langlois-Rémillard. (2022) Huit dames et un échiquier. *Accromath*, 17, 1. pp. 8–13. https://accromath.uqam.ca/2022/02/huit-dames-et-un-echiquier/
- 3. A. Langlois-Rémillard. (2021) Geraldine A. Coon. *Femmes en maths*. Billet de blogue biographique https://femmesenmaths.org/geraldine-coon/
- 4. V. Boutet, J. Godin, A. Langlois-Rémillard. (2017) Excursion typographique: La matrice des fontes. *Accromath*, 12, pp. 26–29. https://accromath.uqam.ca/2017/09/la-matrice-des-fontes/
- A. Langlois-Rémillard. (2016) Le Petit Prince et l'algèbre, Notes from the Margin, Canadian Mathematical Society, Vol XII, p.4. https://issuu.com/cms-studc/docs/marginfall2016

Affiche scientifique

 Weavings weights: double dihedral deformation, présentée au PhD Day meeting of the Belgian Mathematical Society, Liège 2022 (basé sur des travaux avec M. De Martino et R. Oste)

Présentations scientifiques

Exposés invités

- 1. Mai 2024 European Quantum Algebra Lectures, en ligne.
- 2. Décembre 2023 **Aalto Mathematical physics seminar**, Aalto University. *Uncoiled affine and periodic Temperley–Lieb algebra, their Wenzl–Jones projectors and their traces*
- 3. Decembre 2023 **Uppsala algebra seminar**, Uppsala University *Uncoiled affine and periodic Temperley*—*Lieb algebra*, *their Wenzl*—*Jones projectors and their traces*
- 4. Novembre 2023 **Junior algebra seminar**, University of Oxford. *Uncoiled affine and periodic Temperley–Lieb algebra and their Wenzl–Jones projectors*
- 5. Juin 2023 **Kyoto Graduate school in informatics seminar**, Kyoto University. *Computational complexity of domination problems on polycubes : easy as a chess puzzle*
- Avril 2023 Seminar on Quantum groups, Hopf algebras and monoidal categories, UC-Louvain. Uncoiled affine Temperley–Lieb algebras and their Wenzl–Jones idempotents
- 7. Février 2023 **Glasgow algebra seminar**, University of Glasgow, Glasgow. *Representations of the Dunkl total angular momentum algebra*
- 8. Janvier 023 **Manchester algebra seminar**, University of Manchester, Manchester. *Representations of the Dunkl total angular momentum algebra*
- 9. Octobre 2022 **Dartmouth combinatorics seminar**, Dartmouth College, Hanover. *Sandwich cellularity and constructing idempotents in quotients of the affine Temperley–Lieb algebras*
- 10. Octobre 2022 **Integrable systems, exactly solvable models and algebras**, Montréal. *Representations and Wenzl–Jones elements of quotients of the affine Temperley–Lieb algebra*
- 11. Mai 2021 **EOS meeting**, UGent, en ligne. *Finite-dimensional representations of the 3D dihedral Dunkl–Dirac symmetry algebra*
- 12. Novembre 2018 **Seminar : representation theory of algebras**, Université de Sherbrooke. *Idempotence, cellularité et algèbres diagrammatiques*
- 13. Octobre 2017 **Mathematical physics seminar**, UdeM. Roots of unity and the representation theory of boundary seam algebras

Mini-cours

1. Mai 2024 **Théorie des représentations et applications en sciences physiques**, Université Thomas Sankara, Burkina Faso. Invitation à présenter un mini-cours à l'École mathématiques africaine. Cours prévu : *Dualité de Schur–Weyl et algèbres de Temperley–Lieb* (4 séances de 2 heures).

Ateliers

- Octobre 2022 Let's talk about outreach, Les Diablerets. Gamification of research (avec É. Roldán-Roa, M. Müßig et P. Voran)
- 2. Juin 2018 Canadian Mathematical Society Summer Meeting, Fredericton. *Atelier d'enseignement actif* (avec M.-A. B. Langlois)

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers

Alexis Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Séminaires et exposés

- 1. Juin 2023 **QTMC**, Queen Mary University London. *Computational complexity of chess domination problems on polycubes*
- 2. Avril 2023 **CAAGT research seminar**, UGent. Computational complexity of chess domination problems on polycubes
- 3. Mars 2023 **Clifford research seminar**, UGent. Uncoiled affine Temperley–Lieb algebras, their Wenzl–Jones projectors and how to construct them
- 4. Juillet 2022 **Group34**, Strasbourg. *Monogenic representations of the algebra of symmetries of the generalised Dirac operator*
- 5. Mai 2022 Non-commutative algebras, representation theory and special functions, CRM, Montréal. On the representation theory of a symmetry algebra associated to a generalised Dirac operator
- 6. Février 2022. **Clifford research seminar**, UGent, en ligne. *Bases for Dunkl monogenics by generalised symmetries*
- 7. Juin 2021 **Lie Theory and its applications to physics XIV**, en ligne. *Finite-dimensional representations of the 3D dihedral Dunkl–Dirac symmetry algebra*
- 8. Avril 2021 **Clifford research seminar**, UGent, en ligne. *Generalizing the Deligne category, Khovanov's and Sazdanovic's approach*
- 9. Décembre 2020 **Réunion d'hiver de la société mathématique du Canada**, Canada, en ligne. *The symmetry algebra of the Dunkl–Dirac operator : the dihedral cases*
- 10. Août 2020 **Séminaire étudiant en mathématiques**, UdeM. *Cultiver un système de racines dans un champ de dérivées*
- 11. Mars 2020 **Clifford research seminar**, UGent. The symmetry algebra of the 3D dihedral Dunkl–Dirac equation
- 12. Novembre 2019 **International Conference on Stochastic Processes and Algebraic Structures**, Västerås. *Cellular structure of seam algebras and avenues for deformations*
- 13. Juin 2019 **Clifford research seminar**, UGent. Representation theory and cellular structure of seam algebras
- 14. Décembre 2018 **Séminaire étudiant en mathématique**, UdeM. *Colorier une carte, une approche par dessin*
- 15. Septembre 2018 XXXth Meeting on representation theory of algebras, Sherbrooke. Cellular structure of boundary seam Temperley–Lieb algebras
- 16. Juin 2018 **Réunion d'été de la société mathématique du Canada**, Fredericton. *Bratteli and the morphisms of boundary seam algebras*
- 17. Mai 2018 XXI^e Colloque ISM, Sherbrooke. Bratteli et les morphismes de Temperley-Lieb
- 18. Octobre 2017 **Séminaire étudiant en mathématiques**, UdeM. *Algèbres de Temperley-Lieb, une approche cellulaire*

Groupe de travail

1. 2019–2023 Kleine seminar, UGent. 8 présentations.

Exposés de popularisation

- 1. Janvier 2024 **Club mathématique**, UdeM. *Mon algèbre linéaire ne rentre plus dans mes (co)pantalons*, vidéo.
- 2. Janvier 2024 **Présentations dans les écoles secondaires** (10 fois 60 min), Saint-Jean-sur-Richelieu, Québec, Canada. *Maths en échecs*.
- 3. Octobre 2023 Schaakweekend Chess and Learn, Ostende, Belgique. Schaak en wiskunde.
- 4. Septembre 2023. Bureau des questions importantes, Nyon. La complexité des labyrinthes.
- 5. Juin 2023 Lange Nacht der Wissenschaften, MPI-MiS Leipzig Mach dein Speil, Games, Cheatcodes und mehr: Schach und Pentominos.
- 6. Novembre 2022 **Imaginary**, Gand, Belgique. *Wiskunde en schaak : Koninginnen en rare borden*.
- 7. Septembre 2022 Club mathématique, UdeM La domination, une histoire d'échecs, vidéo.
- 8. Novembre 2021 **PRIME problem-solving avond**, UGent. *Koninginnen en (bijzondere) borden*.
- 9. Septembre 2020 **Club mathématique**, UdeM, en ligne. *Des pentagones aux heptagones, une infinité de différences*, vidéo.
- 10. Novembre 2018 Club mathématique, UdeM. Huit dames pour un échiquier, vidéo.
- 11. Juillet 2018 Camp mathématique de l'AMQ, Dawson College, Montréal. Le carréousel du géomètre.
- 12. Novembre 2017 **Club mathématique**, UdeM. *Excursion typographique : la matrice des fontes*, **vidéo**.

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers

Alexis Langlois-Rémillard alexislr@tuta.com alexisl-r.github.io orcid:0000-0002-5919-8766

Adresse professionnelle HCM, Universität Bonn Endenicher Allee 60 53115 Bonn Allemagne

Participation à des ateliers et cours

- 1. 2023-08 LMS Bath Summer school and Symposium on Geometric and Categorical Representation theory, Bath, Angleterre
- 2. 2023-06 **Algebraic structures and special functions in theoretical physics**. Atelier en l'honneur de Luc Vinet, Gand, Belgique
- 3. 2023-06 Representation theory of Hecke algebras and categorification, OIST, Okinawa, Japon.
- 4. 2023-02-03 **Applications of Hecke and related algebras : Representations, Integrability and Physics**, École de physique des Houches, France
- 2021-10 Analyse moderne liée aux systèmes de racines avec applications, CIRM Luminy, France

Intérêts et divers

Intérêts de recherche

Algèbres; théorie des représentations; physique mathématique; algèbres et catégories diagrammatiques; catégorification; algèbres centralisatrices; algèbres de Temperley–Lieb; algèbres rationnelles de Cherednik; groupe de réflexions; opérateurs de Dunkl; algèbres et superalgèbres de Lie; combinatoire extrémale et complexité algorithmique.

Compétences linguistiques

• Français Langue maternelle (C2)

o Anglais Bilingue, pratique professionnelle (C2)

o Néerlandais Courant, pratique professionnelle (B2 CEFRL 2021–05)

• Allemand Intermédiaire, pratique quotidienne (B1)

Languages de programmation utilisés

PythonSageMathMathematicaGAPFORM

Autres prix et distinctions

o Sauvetage Certificat de remerciement et Citation de service du Common-

wealth pour mon bénévolat entre 2013-2017 à la Société de sauve-

tage du Québec.

o Philosophie Lauréat 4e place (2012–13, question : L'indignation sauvera-t-elle

l'humanité?) et finaliste (2014, question : Quelle est la valeur de la

science?) aux concours Philosopher.

o Littérature Nouvelle finaliste (top 28 sur 512 textes) au Prix du jeune écrivain

de la francophonie 2021.

Intérêts personnels

Échecs, littérature, art épistolaire, natation, cuisine, joaillerie

Alexis Langlois-Rémillard, Ph.D., Bonn, 12 février 2024

- p.1 Expérience professionnelle
- p.1 Éducation
- p.1 Financements et bourses
- p.2 Enseignement et supervision
- p.2 Organisation de conférences et de séminaires
- p.3 Implication
- p.4 Publications
- p.5 Présentations scientifiques
- p.7 Intérêts et divers