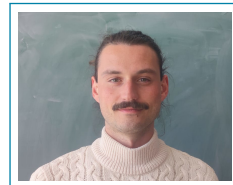


Raphaël Paegelow



ATER

Université de Lille

Thèmes de recherche

- théorie géométrique des représentations
- Variétés de carquois
- Combinatoire algébrique
- théorie des fonctions symétriques

Expériences professionnelles

- 2024 – 2025 **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche**, Université de Lille.
2023 – 2024 **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche**, Polytech Montpellier.

Formation

- 2019 – 2020 **M2 à l'ENSL**, *Théorie des représentation, du calcul de Schubert à la réécriture*.
2018 – 2019 **M1 à l'ENSL**, *mathématiques avancées*, École Normale Supérieure de Lyon.
2017 – 2018 **Cours de M1**, *mathématiques générales*, Université Claude Bernard Lyon 1.
2017 – 2018 **Deuxième année à l'École Centrale de Lyon**, *École d'ingénieur*.
2016 – 2017 **Licence 3**, *mathématiques générales*, Université Claude Bernard Lyon 1.
2016 – 2017 **Première année à l'École Centrale de Lyon**, *École d'ingénieur*.

Bourse de thèse

- 2020 – 2023 **CDSN**, *Contrat doctoral de l'École Normale Supérieure*.

Recherche

- 2020 – 2024 **Thèse de doctorat à l'Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck**
- Titre : Action des sous-groupes finis de $SL_2(\mathbb{C})$ sur la variété de carquois de Jordan et fibré de Procesi
 - Directeur de Thèse : Cédric Bonnafé
 - Président du jury : Olivier Schiffman
 - Rapporteurs : Ronan Terpereau et Michela Varagnolo
 - Examineur : Gwyn Bellamy.

Été 2020 **Stage de M2 avec Cédric Bonnafé**, *Conjecture $n!$ et fibré de Procesi*, Montpellier.

Été 2019 **Stage de M1 avec Cédric Bonnafé**, *Sur la correspondance de McKay*, Montpellier.

Article publié

- Août 2024 **Paegelow**, *Combinatorics of the irreducible components of \mathcal{H}_n^Γ in type D and E*, [arXiv:2408.08251](https://arxiv.org/abs/2408.08251), Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Vol. 92.

Articles soumis

- Avril 2024 **Bellamy, Paegelow**, *The Procesi bundle over the Γ -fixed points of the Hilbert scheme of points in \mathbb{C}^2* , [arXiv:2404.17819](https://arxiv.org/abs/2404.17819).
Juin 2024 **Paegelow**, *The fixed point locus of the smooth Jordan quiver variety under the action of the finite subgroups of $SL_2(\mathbb{C})$* , [arXiv:2407.01114](https://arxiv.org/abs/2407.01114).
Février 2025 **Paegelow**, *Fixed points in Gieseker spaces and blocks of Ariki-Koike algebras*, [arXiv:2502.10586](https://arxiv.org/abs/2502.10586).

Séjours de recherche

- 03/2025 **Chercheur invité**, *Université de Glasgow*, travaillant 10 jours avec Gwyn Bellamy.
- 02/2024 **Chercheur invité**, *Université de Glasgow*, travaillant 10 jours avec Gwyn Bellamy.
- Fév.–Mars 2023 **Chercheur invité**, *Université de Californie, Los Angeles*, travaillant avec Raphaël Rouquier.

Enseignements

- 2024 – 2025 **Attaché Temporaire d'Enseignements et de Recherche**, *Université de Lille (160 heures)*
- Cours d'algèbre linéaire et d'analyse (pour des étudiants en première année d'école d'ingénieur)
 - Études thématiques (pour des étudiants de licence)
 - TD de géométrie plane (pour des étudiants de L2)
 - TD en algèbre linéaire et en analyse (pour des étudiants de L1).
- 2023 – 2024 **Attaché Temporaire d'Enseignements et de Recherche**, *Polytech Montpellier (160 h.)*
- Probabilités, modélisation et statistiques (pour des étudiants en 4ème année d'école d'ingénieur)
 - Statistiques et data analysis (pour des étudiants en 4ème année d'école d'ingénieur)
 - Machine and Statistical learning (pour des étudiants en 4ème année d'école d'ingénieur)
 - Mathématiques de la décision (pour des étudiants en 3ème année d'école d'ingénieur).
- 2021 – 2022 **Mission Complémentaire d'enseignement à l'Université de Montpellier**, (64 h.)
- Outils mathématiques (pour des étudiants de L1)
 - Réduction d'endomorphismes (pour des étudiants de L2).
- 2020 – 2021 **Vacataire d'enseignement à l'Université de Montpellier**, (64 h.)
- Géométrie euclidienne et algèbre bilinéaire (pour des étudiants de L2)
 - Analyse (pour des étudiants de L2)
 - Data processing pour l'écologie (pour des étudiants de L2).
- 2019 – 2020 **Khôlles de mathématiques en MPSI et TSI au lycée des Lazaristes à Lyon.**
- 2019–2020 **Khôlles de mathématiques en ATS au lycée La Martinière à Lyon.**

Service pour la communauté mathématique

- Juin 2025 **Co-organisation de l'école de printemps "Group actions and symplectic singularities"**, *Université de Lille.*
- 2021 – 2022 **Co-management du séminaire des doctorants**, *Université de Montpellier.*

Exposés et groupes de travail

- Avril 2025 **Séminaire GAT**, *Points fixes dans l'espace de Gieseker et blocs de l'algèbre d'Ariki-Koike*, Amiens, France.
- Mars 2025 **Séminaire SPACE**, *Combinatoire des points fixes de l'espace de Gieseker et des blocs de l'algèbre d'Ariki-Koike*, Tours, France.
- Mars 2025 **Algebra and Number Theory Seminar**, *Fixed points in Gieseker spaces and blocks of Ariki-Koike algebras*, Glasgow, United Kingdom.
- Mars 2025 **Colloque Tournant du RT algèbre**, *Points fixes de l'espace de Gieseker et blocs de l'algèbre d'Ariki-Koike*, Clermont-Ferrand, France.
- Fév. 2025 **RéGA**, *Géométrie du schéma de Hilbert et fibré de fibré de Procesi*, Institut Henri Poincaré, France.
- Fév. 2025 **Séminaire d'algèbre de l'ICJ**, *Géométrie du schéma de Hilbert, du point de vue des sous-groupes finis de $SL_2(\mathbb{C})$* , Lyon, France.
- Jan. 2025 **Séminaire de recherche d'algèbre et de géométrie à Graz**, *Geometry of the Hilbert scheme, from the viewpoint of finite subgroups of $SL_2(\mathbb{C})$* , Graz, Austria.
- Déc. 2024 **Séminaire de géométrie algébrique**, *Géométrie du schéma de Hilbert, du point de vue des sous-groupes finis de $SL_2(\mathbb{C})$* , Lille, France.
- Déc. 2024 **Séminaire de recherche de Reims**, *Géométrie du schéma de Hilbert, du point de vue des sous-groupes finis de $SL_2(\mathbb{C})$* , Reims, France.
- Déc. 2024 **Séminaire de recherche ART**, *Géométrie du schéma de Hilbert, du point de vue des sous-groupes finis de $SL_2(\mathbb{C})$* , Strasbourg, France.
- Juin 2024 **Groups and their actions: algebraic, geometric and combinatorial aspects**, *Decomposition of the Procesi bundle over the Γ -fixed points of the punctual Hilbert scheme*, Levico Terme, Italy, [GaAGC](#).
- Déc. 2023 **Organisateur d'un groupe de travail sur les groupes et algèbres de Lie pour les doctorants**, *basé sur: Introduction to Lie groups and Lie Algebras*, A. Kirillov, Université de Montpellier.

- Déc. 2022 **Groupe de travail: Complexes de graphes et espaces de modules de courbes**, *Introduction à la cohomologie des groupes*, Université de Montpellier.
- Sept. 2022 **Séminaire des doctorants**, *Courte histoire des résidus en combinatoire algébrique*, Université de Montpellier.

Participation à des conférences

- Mars 2024 **Conférence pour jeunes chercheurs**, *GDR TLAG*, Marseille.
- Août 2023 **Summer School on Geometric and Categorical Representation theory**, *Bath*.
- Jan. 2023 **Conference on Quivers, Clusters, Moduli and Stability**, *Oxford*.
- Juin 2023 **Conférence sur la théorie géométrique des représentations**, *Lyon*.
- Déc. 2022 **Conférence sur la théorie géométrique des représentations et la topologie quantique**, *Paris*.
- Juin 2022 **École d'été sur la théorie des représentations et les variétés de carquois et de drapeaux**, *Paris*.
- Mai 2022 **École de printemps sur la théorie des invariants en géométrie algébrique**, *Dijon*.
- Avril 2022 **Conférence sur les singularités symplectiques en géométrie et théorie des représentations**, *CIRM*.
- Mars 2022 **Conférence pour jeunes chercheurs**, *GDR TLAG*, Dijon.
- Déc. 2020 **Conférence sur les groupes quantiques et la théorie cohomologique des variétés de carquois et de drapeaux**, *CIRM*.

Compétences informatiques

- Typesetting \LaTeX , groff.
- Programmation SageMath, Gap, Magma, Julia, C++, Ocaml, Haskell.
- Web Javascript, HTML, CSS.

Langues

- Français langue maternelle
- Anglais niveau C1
- Allemand niveau B2/C1

C.A.E.
langue paternelle