

# CURRICULUM VITAE

Axel GASTALDI

## CONTACT

Téléphone: **06-01-74-99-90**

Courriel: **[axel.gastaldi@univ-amu.fr](mailto:axel.gastaldi@univ-amu.fr)**

Site web: <https://www.i2m.univ-amu.fr/perso/axel.gastaldi/>

Profil ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Axel-Gastaldi>

## DOMAINE DE RECHERCHE

Mes recherches concernent la **Géométrie Non-Commutative** et la **Théorie des Représentations**. J'utilise des outils comme la *K-théorie*, l'*homologie cyclique*, l'*algèbre homologique générale* et d'autres invariants géométriques dans le but d'obtenir des résultats sur l'*analogie de Mackey*, la *conjecture des idempotents*, ou la *conjecture de la Trace de Bass*.

## FORMATIONS ET DIPLÔMES

- 2022/—: **Doctorat en Mathématiques** encadré par Pr. Michael Puschnigg; ED 184 - Institut de Mathématique de Marseille;  
Titre: "*Invariants Homologiques des Produits croisés associés au Groupes Linéaires Algébriques*"
- 2021/2022: **Master 2** de Mathématiques fondamentales mention Très Bien *supporté par une bourse de Master 2* de l'Institut Archimède - Aix-Marseille Université
- 2020/2021: *Master 1* de Mathématiques et Applications mention Très Bien - Aix-Marseille Université
- 2017/2020: *Licence* de Mathématiques - Aix-Marseille Université
- 2017: *Baccalauréat* mention Bien - Lycée Maurice Janetti

## PUBLICATION

(En cours de rédaction, prévu fin 2025) "*Periodic cyclic homology of crossed product algebras.*"

## CONFÉRENCES SUIVIES

- Février 2025: Workshop "*Tempered representation and K-theory*"; Institut Henri Poincaré - Paris
- Janvier 2025: Conférence "*Representation Theory and Operator Algebras*"; Centre International de Rencontres Mathématiques - Marseille
- Décembre 2024: Conférence "*Arbre de Noël de Géométrie Non-Commutative*"; Institut Denis Poisson - Orléans
- Décembre 2023: Conférence "*Arbre de Noël de Géométrie Non-Commutative*"; Institut Élie Cartan de Lorraine - Metz
- Mars 2023: Conférence "*Condensed Maths*"; CIRM - Marseille
- Juin 2022: Conférence "*Arbre de Noël de Géométrie Non-Commutative*"; Université de Caen

## PRÉSENTATIONS

- Juin 2025: "*Introduction to cyclic homology*"; Université Paul Sabatier - Toulouse ([Notes](#))

- Février 2025: "*Mackey analogy in periodic cyclic homology*"; Institut Henri Poincaré - Paris ([Notes/Vidéo](#))
- Décembre 2024: "*Periodic cyclic homology of crossed product algebras*"; Institut Denis Poisson - Orléans
- Novembre 2024: "*Complexes de Koszul et théorème de Hochschild-Kostant-Rosenberg*"; Centre Physique Théorique - Marseille ([Vidéo](#))
- Octobre 2024: "*Differentiation as a cohomological result*"; Centre Physique Théorique - Marseille ([Notes/Vidéo](#))

## EXPÉRIENCE D'ENSEIGNEMENT

Présentations pour séminaires doctorants:

- Mars 2025: "*Gentle introduction to K-theory*" - Institut de Mathématiques de Marseille
- Avril 2024: "*How to haircut manifolds ? A story of characteristic classes*" - Institut de Mathématiques de Marseille
- Mai 2023: "*Algebraic study of topological groups*" - Institut de Mathématiques de Marseille
- Mars 2023: "*Non-commutative differential geometry in terms of stars*"; Institut de Mathématiques de Marseille

Cours pour étudiants:

- 2020/2021 : **Tutorat** en Mathématiques pour des étudiants de L2 Mathématiques

## PARTICIPATIONS AUX COURS D'ÉCOLE DOCTORALE ET GROUPES DE TRAVAIL

- Septembre - Décembre 2024: "*Classes caractéristiques*"; cours d'école doctorale dispensé par Pr. Michael Puschnigg - Institut de Mathématiques de Marseille
- Septembre - Décembre 2024: "*Géométrie Non-Commutative pour la Physique*"; Centre de Physique Théorique - Marseille
- Septembre - Novembre 2023: "*Théorie de Deligne-Lusztig*"; cours d'école doctorale dispensé par Pr. Olivier Dudas - Institut de Mathématiques de Marseille
- Janvier 2023 - Mars 2024: "*Mathématiques Condensées*"; Institut de Mathématiques de Marseille

## DIFFUSION DU SAVOIR

- *Responsable de juin 2023 à février 2025 du séminaire doctorant* de Mathématiques/Physique né d'une collaboration entre l'Institut de Mathématiques de Marseille et le Centre de Physique Théorique.
- *Parrain de l'association éducative EP83* qui lutte pour rendre épanouissant le milieu scolaire et répondre au besoin éducatif particulier de chaque enfant.

## INTÉRÊTS ANNEXES

- *Champion de France universitaire 2023 et 2024* de danse contemporaine, également pratiquant de course à pied, callisthénie, crossfit, et autres.
- Intéressé par la lecture, le solfège, la cuisine, la permaculture, les techniques de survie en autonomie, et autres.