

# Amandine Escalier

Maîtresse de conférence

Bâtiment Braconnier,  
21, avenue Claude Bernard,  
69100 Villeurbanne (France)

✉ [amandine.escalier@math.cnrs.fr](mailto:amandine.escalier@math.cnrs.fr)

🌐 <https://perso.ens-lyon.fr/amandine.escalier/>

## Emplois

- Depuis Sept 2024 **Maîtresse de conférence**, *Institut Camille Jordan, Université Claude Bernard, Lyon 1, Lyon (France)*
- Sept 2023 — **Post-doctorante**, *CNRS, Institut de Mathématiques d'Orsay, Université Paris Saclay, Orsay (France)*  
Août 2024 Membre du projet ERC Starting Grant porté par Camille Horbez.
- Oct 2021 — **Post-doctorante**, *WWU-Münster, Institut de Mathématiques, Münster (Allemagne)*  
Août 2023 Membre de l'équipe de Linus Kramer.

## Formation et Diplômes

### Thèse de doctorat (2018–2021)

- Titre **Géométries locale et asymptotique des groupes : Immeubles et rigidité Locale-Globale ; Équivalences orbitale et mesurée.**
- Directeurs Romain Tessera, Jérémie Brieussel
- Laboratoire *Institut de Mathématiques de Jussieu - Paris Rive Gauche – UMR 7586*
- Description Soutenue le 1<sup>er</sup> octobre 2021

### Formation

- 2017 - 2018 **Master 2 Recherche en mathématiques fondamentales**, *Université Pierre et Marie Curie, Paris*
- Juillet 2017 **Reçue à l'agrégation de mathématiques, Option B, « Calcul Scientifique »**  
Après un an de préparation à l'ENS Paris-Saclay
- 2015 - 2016 **Première année de master de mathématiques (M1)**, *Université Claude Bernard, Lyon*
- 2014 - 2015 **Troisième année de licence de mathématiques (L3)**, *École Normale Supérieure de Lyon, Lyon*
- Juillet 2014 **Admise 3<sup>e</sup> au second concours de l'École Normale Supérieure de Lyon**
- 2012 - 2014 **Deux premières années de licence de mathématiques (L1, L2)**, *Université Pierre et Marie Curie, Paris*

## Travaux de recherche

### Publications

- Février 2022 ***Building prescribed quantitative orbit equivalence with the group of integers***  
*Groups, Geometry and Dynamics*, Vol. 18 (2024), no. 3, pp. 1007–1035. arXiv:2202.10312
- Août 2020 ***Local-to-Global-rigidity of lattices in  $SL_n(K)$***   
*Annales de l'Institut Fourier*, Tome 72 (2022) no. 5, pp. 1733-1771. arXiv:2008.07250

### Prepublications

- Jan. 2024 ***Graph products and measure equivalence: classification, rigidity, and quantitative aspects***  
Joint work with Camille Horbez, arxiv:2401.04635
- Mai 2022 ***Sofic approximations and quantitative measure couplings***, arXiv:2205.12137

### Séjours de recherche

- Sept. 2024 **En tant que Young Research Fellow** du cluster *Mathematics Münster*, 3 semaines  
*Invitée par Linus Kramer*
- Juil. 2022 **Institut Henri Poincaré**, Paris, 1 semaine  
*Invitée par Camille Horbez*

---

## Exposés

### En tant qu'invitée dans des conférences

- Sept. 2024 Conférence *Buildings 2024*, Münster
- Sept. 2024 Conférence *Probability, Dynamics and the Geometry of Groups*, Münster
- Juil. 2024 Mini cours (3h) à la rencontre *Équivalence orbitale*, Besse-en-Chandesse
- Nov. 2023 Journées *Immeubles de Bruhat-Tits*, Poitiers
- Sept. 2023 Workshop *Leaning into Topology*, Pise  
(Invitée, mais participation annulée)
- Juin 2023 Conférence *Groups and operator algebras (ANR AODynG)*, IMO, Orsay
- Mar 2023 Workshop *Measured Group Theory*, CRM, Montréal
- Nov 2022 Conférence *Group Actions: Dynamics, Measure, Topology*, Münster
- Sept 2022 Série d'exposés sur l'équivalence mesurée, *Organisée par Lewis Bowen*, En ligne
- Mai 2022 Conférence *Géométrie, topologie et dynamique en basses dimensions*, Sète
- Nov. 2021 Conférence annuelle du GDR *Platon (Géométrie, Dynamique et Probabilités)*, Marseille
- Juin 2021 Conférence annuelle de l'ANR *Algèbres d'opérateurs et dynamique des groupes (AODynG)*, Paris
- Déc. 2020 Rencontre annuelle du GDR *Géométrie non-commutative*, Conférence en ligne

### Conférences (sans invitation)

- Nov. 2023 Forum des jeunes mathématicien·ne·s, *ULB*, Bruxelles
- Août. 2023 Conférence « *Coarse Geometry and Dynamics* », *ENS de Lyon*, Lyon
- Oct. 2021 Conférence « *Buildings 2021* », *Otto-von-Guericke-University*, Magdeburg

### Séminaires

- 2024 Nantes, Montpellier, Rennes, Lille, Strasbourg, Dijon, Louvain, Avignon, Clermont-Ferrand
- 2023 Séminaire commun Bielefeld-Münster, Orsay, Münster, Paris, Bristol
- 2022 Oxford, Lyon, Clermont-Ferrand, Münster, Dijon, Bordeaux
- 2021 Münster, Montpellier, Orsay, Séminaire Virtuel Francophone
- 2020 Paris, Montpellier

---

## Enseignement

- Septembre 2023 - Juillet 2024 Enseignante contractuelle (48 heures eq. TD), *Université Paris-Saclay*, Orsay
- 2023 - Juillet 2024 1<sup>er</sup> semestre TD d'algèbre linéaire en L2 mathématiques (24h).  
2024 2<sup>e</sup> semestre TD d'algèbre linéaire en L1 mathématiques (24h).
- Septembre 2021 - Février 2022 Rédaction des travaux dirigés, *WWU*, Münster
- Pour le cours de L3 « Théorie géométrique des groupes » donné par Linus Kramer
- Septembre 2018 - Juin 2020 Mission d'enseignement (64 heures eq. TD/an.), *Université Paris Diderot*, Paris
- 2018-2019 TD de mathématiques générales en L1 double licence Physique-Chimie.
- 2019-2020 TD d'arithmétiques et groupes en L2 informatique. Interrogations orales d'algèbre en L1 mathématiques.

---

## Conférences et écoles de recherches suivies

- Sept. 2024 Conférence *Buildings 2024*, Münster
- Sept. 2024 Conférence *Probability, Dynamics and the Geometry of Groups*, Münster
- Juil. 2024 Rencontre *Équivalence orbitale*, Besse-en-Chandesse
- Nov. 2023 Journées *Immeubles de Bruhat-Tits*, Poitiers
- Nov. 2023 Forum des jeunes mathématicien·ne·s, Université Libre de Bruxelles
- Sept. 2023 Conférence *Coarse Geometry and Dynamics*, ENS de Lyon

- Juin 2023 *Groups and operator algebra*, IMO, Orsay
- Mai 2023 *Measured Group Theory, Stochastic Processes on Groups and Borel Combinatorics*, CIRM, Marseille
- Mars 2023 *Measured group theory*, CRM, Montréal
- Fév. 2023 *Young Geometric Group Theory (YGGT) XI*, Münster
- Nov 2022 *Conférence Group Actions: Dynamics, Measure, Topology*, Münster
- Juin 2022 *Conférence Self-similarity of groups, trees and fractals* IHP, Paris
- Mai 2022 *Low-dimensional geometry, topology, and dynamics*, Sète
- Mai 2022 *Workshop Operator algebras and Group Dynamics* CIRM, Marseille
- Avr. 2022 *École de recherche Groups Acting on Fractals*, Marseille
- Avr. 2022 *Topological and Homological Methods in Group Theory*, Bielefeld
- Mar. 2022 *Geometric Structures in Group Theory*, Oberwolfach
- Nov. 2021 *Conférence annuelle du GDR Platon*, Marseille
- Oct. 2021 *Conférence Buildings 2021*, Magdeburg
- Juin 2021 *Conférence annuelle de l'ANR AODynG*, Paris
- Déc. 2020 *Conférence annuelle du GDR Géométrie non-commutative*, (en ligne)
- Déc. 2020 *École d'hiver de l'EPFL Totally Disconnected Locally Compact Groups*, (en ligne)
- Oct. 2020 *Théories géométrique et mesurée des groupes, rigidité, algèbres d'opérateurs*, Marseille
- Fév. 2020 *Young Geometric Group Theory (YGGT) IX*, Saint-Jacut-de-la-Mer
- Oct. 2019 *Growth in Finite and Infinite Groups*, Oberwolfach
- Août 2019 *Geometry and approximation*, Dresden
- Juil. 2019 *École d'été Aspects of Geometric Group Theory*, Bures-sur-Yvette
- Juin 2019 *Young Geometric Group Theory (YGGT) VIII*, Bilbao
- Mar. 2019 *Rencontres de l'ANR « GAMME »*, Saint-Étienne-de-Tinée
- Jan. 2019 *École d'hiver Théorie géométrique des groupes* CIRM, Marseille

## Médiation scientifiques et activités associatives

### Responsabilités

- 2024 **Membre du Comité parité** de l'Institut de Mathématiques d'Orsay, IMO, Orsay
- Avril 2022 **Membre du groupe « Helping mathematicians from Ukraine »**, WWU Münster  
Équipe en charge de la répartition de bourses et solutions d'accueil pour étudiants et chercheurs Ukrainiens
- Printemps 2021 **Co-rédactrice d'une enquête sur les violences sexuelles au sein de l'IMJ-PRG**  
Enquête en vue d'évaluer les violences sexistes et sexuelles subies par doctorants et doctorantes.
- Avril 2019 - **Membre du bureau des doctorants**, IMJ-PRG, Paris
- Juillet 2020 **Représentante des doctorants et doctorantes** auprès de la direction de l'IMJ-PRG.

### Médiation et diffusion scientifiques

Depuis janvier 2018 **Relectrice pour le comité éditorial de MATH.en.JEANS**

- Sept. 2023 **Intervenante à la fête de la science**, Orsay

### Exposés

- Fév. 2023 **Lightning talk** au YGGT, Münster  
Exposé de 5 min présentant l'équivalence orbitale à des non-spécialistes
- Juin 2022 **Post-doc Colloquium**, WWU Münster  
Court exposé présentant mes thèmes de recherche
- Avr. 2019 **Rencontres Masters-Doctorants**, Université Paris Diderot  
Court exposé présentant mon sujet de thèse à des Masters 2.

---

## Langues

Français	Langue maternelle
Anglais	Lu, parlé, écrit
Allemand	Élémentaire (A2)

---

## Loisirs

Sport	Pratique de la natation depuis 2004, dont 6 années en sport études (de la 6 <sup>e</sup> à la 1 <sup>ère</sup> ) à un niveau inter-régional.
Associatif	Membre du comité de rédacteurs en chef du journal des élèves de l'ENS de Lyon de 2015 à 2020.