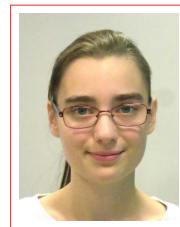


# Sasha Bontemps

69007 Lyon  
✉ [sasha.bontemps@ens-lyon.fr](mailto:sasha.bontemps@ens-lyon.fr)  
🏠 <https://sbontemps.pages.math.cnrs.fr/>  
Née en 2000



## Formation

### Doctorat

Sept. 2023 – **UMPA (ENS de Lyon)**, Lyon (69), *Espace des sous-groupes des groupes de Baumslag-Solitar généralisés*, Thèse en préparation sous la direction de Damien Gaboriau

### Agrégation externe de mathématiques

2022 **ENS de Lyon**, Lyon (69), reçue 9ème (sur 338)

### Diplôme de l'ENS de Lyon

2022–2023 **ENS de Lyon**, Lyon (69), M2 recherche, Mathématiques fondamentales  
Geometry and dynamics

2021–2022 **ENS de Lyon**, Lyon (69), M2 Féadep

2020–2021 **ENS de Lyon**, Lyon (69), M1 de mathématiques avancées

2019–2020 **ENS de Lyon**, Lyon (69), L3 de mathématiques

### CPGE scientifiques

2016–2019 **Lycée Louis le Grand**, Paris (75), CPGE scientifiques, MPSI/MP\*  
reçue sur concours à l'ENS de Lyon

### Baccalauréat

2014–2016 **Lycée Blanche de Castille**, Villemomble (93), Baccalauréat mention très bien.

## Stages de recherche

Avr.–Août 2023 **ENS de Lyon**, Lyon (69), *Noyau parfait et rang de Cantor Bendixson : étude du groupe de Baumslag*, sous la direction de Damien Gaboriau

Mai–Juill. 2021 **Université de la République**, Montevideo (Uruguay), *Type topologique des feuilles d'une lamination hyperbolique minimale*, effectué à distance sous la direction de Sébastien Alvarez.

Mai–Juin 2020 **ENS de Lyon**, Lyon (69), *Introduction à la théorie mesurée des groupes*, effectué à distance sous la direction de Damien Gaboriau

## Enseignement

### Monitorat à l'ENS de Lyon (64h/an)

2024– **ENS de Lyon**, Lyon (69), Chargée de TD en L3, Algèbre II

**ENS de Lyon**, Lyon (69), Chargée de TD en L3, prémaster "Groupe fondamental et revêtement"

2023– **ENS de Lyon**, Lyon (69), Chargée de TD en L3, Topologie et calcul différentiel

### Autres

Sept.–Juin 2023 **Lycée du Parc**, Lyon (69), Colleuse en classes préparatoires (MP)

2015–2016 **Lycée Blanche de Castille**, Villemomble (93), Cours de soutien en mathématiques, Allemand et Français donnés bénévolement à des élèves de collège et de lycée

## Publications

2025 **Dynamics on the perfect kernel of higher rank GBS groups**, <https://arxiv.org/abs/2509.26143>

- 2025 **Subgroup mixing in Baumslag-Solitar groups**, <https://arxiv.org/pdf/2505.07667>  
2024 **Perfect kernel of generalized Baumslag Solitar groups**, <https://arxiv.org/pdf/2411.03221>

---

## Exposés

- Sept. 2025 **Séminaire "Groupes et actions"**, *Laboratoire de mathématiques d'Orsay*, Orsay (91)  
Mai 2025 **Working group "Geometric group theory and its coarse neighbourhood"**, *IMJ-PRG and online*  
Mai 2025 **Groupe de travail "Groupes hyperboliques"**, *ENS de Lyon*, Lyon (69)  
Avr. 2025 **Groupe de travail "Actions !"**, *ENS de Lyon*, Lyon (69)  
Fév. 2025 **Montreal Descriptive Dynamics and Combinatorics Seminar**, *en ligne*  
**Groupe de travail de théorie ergodique**, *IMJ-PRG*, Paris (75)  
**Séminaire Algèbre et opérateurs**, *IMJ-PRG*, Paris (75)  
Janv. 2025 **Séminaire virtuel francophone "Groupes et géométries"**, *en ligne*  
**Géométries à l'ENS**, *ENS de Lyon*, Lyon (69)  
**Séminaire compréhensible**, *Institut Fourier*, Grenoble (38)  
Nov. 2024 **Paroles aux jeunes chercheuses et chercheurs du RT tétraèdre de Platon**, *ENS Ulm*, Paris (75)  
**Séminaire Gaston Darboux**, *Institut Montpellierien Alexander Grothendieck*, Montpellier (34)  
Oct. 2024 **Séminaire des doctorants**, *ENS de Lyon*, Lyon (69)  
Juill. 2024 **Rencontre "Equivalence orbitale"**, *Besse-en-Chandesse* (63)  
**Groupe de travail "Actions !"**, *ENS de Lyon*, Lyon (69)

---

## Activités de médiation scientifique

- Oct. 2024 **MMI**, *Lyon (69)*, Intervention auprès de collégiennes, présentation des études de mathématiques  
Mai 2021 **Lycée André Boulloche**, *Gagny (93)*, Intervention dans une classe de terminales, présentation du jeu du taquin  
2021 **ENS de Lyon**, *Lyon (69)*, Co-organisatrice des RJMI (Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes et Informatiennes) de Lyon  
2020 **ENS de Lyon**, *Lyon (69)*, Co-organisatrice des RJM (Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes) de Lyon

---

## Associatif

- Fév.– Juin 2024 **Auditorium de Lyon**, *Lyon (69)*, Violoniste à l'Orchestre de la Part-Dieu, premier violon solo / violon solo supersoliste  
2022–2023 **ENS de Lyon**, *Lyon (69)*, Présidente de l'OSGEL  
Sept. 2019– **ENS de Lyon**, *Lyon (69)*, Violoniste à l'OSGEL (Orchestre Symphonique des Grandes Écoles de Lyon), premier violon solo / violon solo supersoliste depuis 2021  
2016–2018 **Lycée Louis le Grand**, *Paris (75)*, Violoniste à l'orchestre symphonique de l'association *Musica*  
2014–2016 **Lycée Blanche de Castille**, *Villemomble (93)*, Co-rédactrice du journal du lycée "Bas de casse"

---

## Compétences

### Langues étrangères

Anglais : C1 (*Cambridge Advanced* obtenu en 2023, grade B)

Allemand : B2

### Informatique

Python, Sage, Caml, Latex, HTML, Word, Excel, Powerpoint