

# Curriculum vitae

## Kate VOKES

### Adresse

Institut des Hautes Études Scientifiques  
35 route de Chartres  
91440 Bures-sur-Yvette  
France

**E-mail** vokes@ihes.fr

**Site Internet** [www.ihes.fr/~vokes/](http://www.ihes.fr/~vokes/)

### Postes occupées

- **octobre 2020–juin 2021: Postdoctorante (HUAWEI Young Talents Programme)**, Institut des Hautes Études Scientifiques, Université Paris-Saclay, France
- **janvier 2019–octobre 2020: Postdoctorante**, Institut des Hautes Études Scientifiques, Université Paris-Saclay, France
- **juillet 2018–décembre 2018: Fields Postdoctoral Fellow**, Thematic Program on Teichmüller Theory and its Connections to Geometry, Topology and Dynamics, Fields Institute for Research in Mathematical Sciences, Toronto, Canada

### Formation

- **octobre 2014 – juin 2018: Thèse de Mathématiques**  
University of Warwick, Royaume-Uni  
Titre de thèse: *Large scale geometry of curve complexes*  
Directeur de thèse: Brian Bowditch
- **octobre 2010 – juillet 2014: MMath(≈Licence+M1) en Mathématiques**  
Durham University, Royaume-Uni, Class I (Hons)

### Domaine de recherche

Topologie de basse dimension et géométrie des groupes, en particulier le groupe modulaire d'une surface, l'espace de Teichmüller, le complexe des courbes et des complexes similaires.

### Publications et prépublications

- (avec Jacob Russell) *Thickness and relative hyperbolicity for graphs of multicurves*, prépublication (2020) : arXiv:2010.06464
- (avec Jacob Russell) *The (non)-relative hyperbolicity of the separating curve graph*, prépublication (2019) : arXiv:1910.01051
- *Hierarchical hyperbolicity of graphs of multicurves*, accepté dans *Algebr. Geom. Topol.* : arXiv:1711.03080

- *Uniform quasiconvexity of the disc graphs in the curve graphs*, dans “Beyond Hyperbolicity”, ed. Hagen, Webb, Wilton, London Math. Soc. Lecture Note Ser. **454**, Cambridge Univ. Press (2019) : arXiv:1703.10595

### Articles explicatifs

- *Mapping class groups and curves in surfaces*, sur le site “Picture this maths”, <https://picturethismaths.wordpress.com/2016/11/01/mapping-class-groups-and-curves-in-surfaces/>

### Prix et bourses

- Faculty of Science, Engineering and Medicine Thesis Prize in Mathematics, University of Warwick, juin 2019
- Engineering and Physical Sciences Research Council Doctoral Award, octobre 2014–mars 2018
- Edward Collingwood Memorial Prize, Durham University, juillet 2014
- Vice Chancellor’s Scholarship for Academic Excellence, Durham University, septembre 2012–août 2013

### Comités

- **Secrétaire de “Staff-Graduate Student Liaison Committee” du département de Mathématiques, University of Warwick, 2017–18.** Ce comité sert de lien entre les doctorants et les professeurs permanents.
- **Représentante des doctorants au comité Athena SWAN du département de Mathématiques, University of Warwick, 2016–18.** Ce comité fait partie d’un programme national au Royaume-Uni pour promouvoir l’égalité, et en particulier l’intégration des femmes aux seins des départements de Mathématiques et des Sciences.

### Enseignements

- **Teaching assistant, University of Warwick, 2015–2017.** J’ai organisé et réalisé les travaux dirigés de différents cours.
  - Geometric Group Theory (niveau  $\approx M1$ ), semestre 2 2016–17
  - Geometric Group Theory (niveau  $\approx M1$ ), semestre 2 2015–16
  - Introduction to Topology (niveau  $\approx L3$ ), semestre 1 2015–16
- **Supervisor, University of Warwick, 2014–15.** J’ai fait du monitorat pour un groupe de cinq étudiants de première année, que j’ai suivis deux fois par semaine.

## Communications orales sélectionnées

- 19 and 26 October 2020, cours sur les groupes modulaires des surfaces, avec Groups and Geometry in the South East et London Mathematical Society
- 23 juin 2020, miniGAGTA (en ligne), ICMS, Edinburgh, Royaume-Uni
- 11 juin 2020, Séminaire de Géométrie et Dynamique, en ligne, France
- 30 avril 2020, Long-distance seminar on Geometric Group Theory (en ligne), Universidad Nacional Autónoma de México, Mexique
- 28 février 2020, Groups and Geometry in the South East, University of Warwick, Royaume-Uni
- 6 février 2020, Séminaire de Géométrie Analytique, Université de Rennes 1, France
- 16 janvier 2020, LMS workshop on Interactions between Geometry, Dynamics and Group Theory, University of Bristol, Royaume-Uni
- 13 septembre 2019, Of coarse! Quasi-isometries and groups: rigidity and classification, Ventotene, Italie
- 11 avril 2019, Séminaire Géométrie et Topologie, Institut de Mathématiques de Jussieu–Paris Rive Gauche, France
- 21 mars 2019, Séminaire de Géométrie Analytique, Université de Rennes 1, France
- 14 février 2019, Séminaire Géométrie, Topologie, Dynamique, Département de Mathématiques d’Orsay, France
- 25 octobre 2018, Workshop on Dynamics and Moduli Spaces of Translation Surfaces, Fields Institute, Canada
- 30 novembre 2017, Geometry and Topology Seminar, University of Warwick, Royaume-Uni
- 27 octobre 2017, Scottish Topology Seminar, University of Aberdeen, Royaume-Uni
- 4 avril 2017, British Mathematical Colloquium, Durham University, Royaume-Uni

## Langues

- anglais: langue maternelle
- français: avancé (Test de Connaissance du Français: C2, septembre 2020).