

Julien Courtiel

Maître de conférence

GREYC, Université de Caen Normandie,
6 Boulevard Maréchal Juin,
14000 Caen
☎ 06 43 95 98 57
✉ julien.courtiet@unicaen.fr
🌐 <https://courtiet.users.greyc.fr/>



Parcours académique

- 2017 – présent Maître de conférence de l'Université Caen Normandie
- 2016 – 2017 Postdoctorat à l'Université Paris 13 (Villetaneuse)
- 2015 – 2016 Postdoctorat PIMS (Pacific Institute for the Mathematical Sciences) à l'Université de la Colombie-Britannique (Vancouver, Canada)
- 2014 – 2015 Postdoctorat PIMS à l'Université Simon Fraser (Vancouver, Canada)
- 2011 – 2014 Doctorat sous la direction de Mireille Bousquet-Mélou au LaBRI, Université de Bordeaux. Thèse soutenue en octobre 2014.
Titre : *Combinatoire du polynôme de Tutte et des cartes planaires.*
Rapporteurs : Marc Noy (professeur), Gilles Schaeffer (directeur de recherche CNRS)

Parcours universitaire

- 2010 – 2011 Master 2 du MPRI (*Master Parisien de Recherche en Informatique*), mention très bien.
- 2009 – 2010 Agrégation externe de mathématiques option informatique.
- 2008 – 2009 Master 1 de mathématiques, mention très bien, ENS de Cachan Antenne de Bretagne.
- 2007 – 2008 Licence de mathématiques, mention très bien, Université de Rennes.
- 2007 – 2011 Élève normalien à l'ENS Cachan Antenne de Bretagne.

Publications

Journaux internationaux

- 2023 *Theoretical analysis of git bisect*, avec Paul Dorbec et Romain Lecoq, *Algorithmica*, à paraître bientôt.
- 2021 *Bijections between walks inside a triangular domain and Motzkin paths of bounded amplitude*, avec Andrew Elvey-Price et Irène Marcovici, *Electronics Journal of Combinatorics*, Volume 28, Issue 2.
- 2020 *Next-to^k leading log expansions by chord diagrams*, avec Karen Yeats, *Communications in Mathematical Physics*, Springer Verlag, 2020, 377, pp.469-501.
- 2019 *Connected chord diagrams and bridgeless maps*, avec Karen Yeats et Noam Zeilberger, *The Electronic Journal of Combinatorics*, *Open Journal Systems*, 2019, 26 (4), pp.1-56.
- 2018 *Bijections for Weyl Chamber walks ending on an axis, using arc diagrams*, avec Eric Fusy, Mathias Lepoutre et Marni Mishna, *European Journal of Combinatorics* Volume 69, March 2018, Pages 126-142.
- 2017 *Terminal chords in connected chord diagrams*, avec Karen Yeats, *Annales de l'Institut Henri Poincaré D*, Volume 4, Issue 4, 2017, Pages 417-452.

- 2017 *Weighted Lattice Walks and Universality Classes*, avec Stephen Melczer, Marni Mishna, et Kilian Raschel, *Journal of Combinatorial Theory, Series A*, Volume 369, Pages 1365-1393.
- 2016 *Tableau sequences, open diagrams, and Baxter families*, avec Sophie Burrill, Éric Fusy, Stephen Melczer et Marni Mishna, *European Journal of Combinatorics*, Volume 58, Novembre 2016, Pages 144–165.
- 2015 *Spanning forests in regular planar maps*, avec Mireille Bousquet-Mélou, *J. Combin. Theory Ser. A*. Volume 135, Octobre 2015, Pages 1–59.
- 2012 *Gerechte designs with rectangular regions*, avec E. R. Vaughan, *Journal of Combinatorial Designs* 20, Février 2012.

Conférences internationales avec actes et comité de programme

- 2024 *Orientable burning number of graphs* avec Paul Dorbec, Tatsuya Gima, Romain Lecoq et Yota Otachi, WALCOM 2024.
- 2022 *Theoretical analysis of git bisect*, avec Paul Dorbec et Romain Lecoq, LATIN 2022: Theoretical Informatics, pp 157–171, **Best Paper Award**.
- 2018 *Asymptotic Distribution of Parameters in Random Maps*, avec Olivier Bodini, Sergei Dovgal et Hsien-Kuei Hwang, *Analysis of Algorithm 2018* (Uppsala, June 25-29), LIPICS 110, Paper 13.
- 2016 *Counting, generating and sampling tree alignments*, avec Cédric Chauve et Yann Ponty, *3rd International Conference on Algorithms for Computational Biology 2016*, Trujillo, Espagne (taux de sélection : 56%).
- 2013 *Spanning forests in regular planar maps*, avec Mireille Bousquet-Mélou, FPSAC 2013, Paris (France), *DMTCS proceedings* (taux de sélection : 15%).

Conférences nationales avec actes et comité de programme

- 2015 *Counting, generating and sampling tree alignments*, avec Cédric Chauve et Yann Ponty, résumé étendu pour le Workshop *SeqBio* 2015.

Prépublication

- *A general notion of activity for the Tutte polynomial*, 38 pages.

Étudiants en thèse

- 2020-présent Co-encadrement de **Romain Lecoq** sur l'algorithmique sur les graphes issus de logiciel de versioning tel `git`, Caen, avec Paul Dorbec.

Étudiants en stage

- 2020 Co-encadrement de **Romain Lecoq** sur l'analyse de la complexité de `git bisect`, Caen, 6 mois, avec Paul Dorbec.
- 2017 Co-encadrement de **Jean Peyen** sur l'étude asymptotique des lambda-termes linéaires, Villetaneuse, 3 mois, avec Olivier Bodini.
- 2015 Co-encadrement de **Matthias Lepoutre** sur une bijection sur les marches sur les tableaux de Young, Vancouver, 4 mois, avec Eric Fusy et Marni Mishna.

Responsabilités collectives

- 2022-présent Responsable de la première année de la licence informatique de l'Université de Caen Normandie, avec François Rioult.
- 2024 Membre du comité de programme de la conférence FPSAC 2024.

- 2024 Organisateur des journées ALEA 2024, à Luminy, avec Julien Clément et Julien David.
- 2017-2022 Responsable communication de l'équipe AMACC.
- 2019 Organisateur de ALEA Young in Normandy, avec Matthieu Dien et Wenjie Fang.
- 2018 Membre du comité d'organisation de STACS 2018, à Caen.
- 2016 Organisateur des Journées Combinatoires Franco-Vançouvéroises, avec Marni Mishna.
- 2016 Organisateur des Sage Days 78, avec Viviane Pons, à Vancouver.
- 2016 Membre du comité d'organisation de FPSAC 2016, à Vancouver.
- Arbitrage Trop pour être listés.
d'articles

Compétences

- Centres Combinatoire énumérative et analytique, théorie des graphes.
d'intérêt
- Langages de C, python, sage, javascript, C++, php, maple.
programmation
- Anglais Parlé, lu et écrit. Obtention du TOEIC avec 925 points.