Jad ABOU YASSIN

Institut Denis Poisson
Université de Tours
Bureau E1350
06 33 95 53 59
jad.abou-yassin@univ-tours.fr
perso.eleves.ens-rennes.fr/people/jad.abou-yassin



Recherche

2023 – présent **Thèse de mathématiques**, *Institut Denis Poisson*, Université de Tours

- Sous la direction de Thomas Gobet et Cédric Lecouvey.
- Intitulé : « Partitions non croisées et généralisations d'éléments c-triables dans les groupes de Coxeter affines ».

Publications

Prépublications :

- A generalization in affine type A of Coxeter sortable elements and Reading's bijection with noncrossing partitions. arXiv:2605.02668.

Exposés

Juin 2026 **Journées annuelles du GdT CombAlg**, *GdR IFM*, Calais
« Noncrossing partitions and a generalization of Coxeter sortable elements in type $\widetilde{A}$ »

Mai 2026 **Journées des jeunes de l'IDP 2026**, *Institut Denis Poisson*, Orléans
« C'est quoi un groupe de Coxeter ? »

Novembre 2025 **Journée des doctorants de l'IDP**, *Institut Denis Poisson*, Orléans
« Noncrossing arc diagrams and Coxeter sortable elements »

Septembre 2025 **Journée MIPTIS**, *École doctorale MIPTIS*, Orléans
« Noncrossing arc diagrams and permutations »

Juin 2025 **Closing conference of the ANR project Cortipom**, *Le Croisic*
« A slice of Catalan combinatorics from the perspective of Coxeter sortable elements of the symmetric group »

Mai 2025 **Journées TOP**, *Institut Denis Poisson*, Tours
« Catalan combinatorics from the perspective of Coxeter sortable elements of the symmetric group »

Juin 2024 **Journées des Jeunes de l'IDP 2024**, *Institut Denis Poisson*, Nouan-le-Fuzelier
« The affine symmetric group »

Juin 2023 **Journées des Jeunes de l'IDP 2023**, *Institut Denis Poisson*, Nouan-le-Fuzelier
« Partitions non croisées dans les groupes de Coxeter finis »

Conférences suivies

Avril 2026 **Colloque tournant du RT Algèbre**, *Université de Tours*

Décembre 2025 **Nikolaus conference**, *RWTH Aachen*

Mars 2025 **Colloque tournant du RT algèbre**, *Université Clermont Auvergne*

Février 2025 **Winterbraids XIV**, *Université de Bordeaux*

Décembre 2024 **Nikolaus conference**, *RWTH Aachen*

Novembre 2024 **Journée des doctorants de l'IDP**, *Institut Denis Poisson*, Tours

Septembre 2024 **Workshop « On the dual approach and non-crossing partitions »**, *Universität Bielefeld*

Décembre 2023 **Nikolaus conference**, *RWTH Aachen*

Novembre 2023 **Journée des doctorants de l'IDP**, *Institut Denis Poisson*, Orléans

Organisation de projets

2025 – 2026 **Co-organisateur des Journées des Jeunes de l'IDP 2026**
Demande de financement, mise en place du programme, recherche de lieu d'accueil

Enseignement

Enseignements donnés

2025 – 2026 **Chargé de TD, colleur**, *Université de Tours*

- Travaux dirigés donnés :
  - ▷ Licence 2, *Arithmétique* (17 heures) : Divisibilité, PGCD et PPCM, nombres premiers, arithmétique modulaire.
  - ▷ Licence 2, *Algèbre 3* (33 heures) : Déterminant, réduction d'endomorphisme, applications.
- Licence 1 et 2, *Colles de mathématiques* en parcours CMI Physique (7 heures)
- Licence 2, *Soutien mathématiques* (3 heures) : Raisonnement.
- Master 2, *Jury oraux blancs d'agrégation* : leçons 103, 106 et 152 (3 heures)

2024 – 2025 **Chargé de TD, colleur**, *Université de Tours*

- Travaux dirigés donnés :
  - ▷ Licence 2, *Arithmétique* (17 heures) : Divisibilité, PGCD et PPCM, nombres premiers, arithmétique modulaire.
  - ▷ Licence 2, *Algèbre 3* (33 heures) : Déterminant, réduction d'endomorphisme, applications.
- Licence 1 et 2, *Colles de mathématiques* en parcours CMI Physique (6 heures)
- Licence 2, *Travaux pratiques de modélisation* (13.5 heures) : étude de suites récurrentes, résolution approchée d'équations différentielles, résolution approchée de l'équation $f(x) = 0$.
- Master 2, *Jury d'oraux blancs d'agrégation* : leçons 164 et 215 (2 heures)

2023 – 2024 **Chargé de TD, colleur**, *Université de Tours*

- Travaux dirigés donnés :
  - ▷ Licence 1, *Calculus* (24 heures) : Nombres complexes, dérivation, techniques de calcul d'intégrales, développement limités.
  - ▷ Licence 2, *Algèbre 3* (33 heures) : Déterminant, réduction d'endomorphisme, applications.
- Licence 1, *Colles de mathématiques* en parcours CMI Physique (4 heures)

2022 – 2023 **Colleur**, *Lycée Chateaubriand*, Rennes
22 heures en MP* et 44 heures en MP

Événements

Juin 2026 **Journée Académique des Mathématiques**, *Université de Tours*

Juin 2025 **Journée Académique des Mathématiques**, *Université d'Orléans*

Parcours

2019 – 2023 **École Normale Supérieure de Rennes**, *département mathématiques*

- Master 2 de mathématiques fondamentales, parcours « Algèbre et Géométrie », mention « Très bien ».
- Master 2 de préparation à l'agrégation externe de mathématiques
- Master 1 de mathématiques fondamentales, mention « Très bien »
- Licence 3 de mathématiques pour la recherche, mention « Très bien »
- Admis sur concours en 2019

2022 **Agrégation de mathématiques**, Rennes
Option C : algèbre et calcul formel. Admis au rang 41.

2019 – 2021 **École Normale Supérieure de Rennes**, *département informatique*
Licence 3 de sciences informatiques à l'ENS de Rennes et à l'Université de Rennes 1, mention « Très bien »

2016 – 2019 **Classe préparatoire aux grandes écoles**, *Lycée Louis-le-Grand*, Paris
MPSI, MP* $(3/2)$ puis MP* $(5/2)$

- Sujet du TIPE de $5/2$: « Les corps finis et générateurs pseudo-aléatoires »
- Sujet du TIPE de $3/2$: « Dimension de Hausdorff et fractales auto-similaires »

2015 – 2016 **Baccalauréat scientifique**, *Lycée Notre-Dame de Sion*, Évry
Option sciences de la vie et de la terre, spécialité mathématiques
Mention « Très bien ». Obtenu en 2016.

- Sujet du TPE (2015) : « Stockage et expression de l'information » (Thème : Matière et forme)

Expériences

2023 **Stage de Master 2**, *Institut Denis Poisson*, Tours
« Partition non-croisées et généralisation d'éléments c-triables dans les groupes de Coxeter affines ». Stage d'une durée de trois mois encadré par Thomas Gobet et Cédric Lecouvey. Note obtenue : $18/20$.

2022 – 2023 **Séminaire de Master 2**, *Université de Rennes 1*, Rennes
Sur le théorème de Gromov suivant : « Un groupe de type fini est à croissance polynomiale si et seulement si il est virtuellement nilpotent ». Encadré par Benoît Claudon. Note obtenue : 17/20.

2021 **Stage de Master 1**, *Institut Denis Poisson*, Tours
Sur les groupes de tresses d'Artin-Tits, et en particulier de la structure de Garside sur les groupes de tresses d'Artin-Tits de type sphériques. Stage d'une durée de huit semaines encadré par Thomas Gobet. Note obtenue : 17/20

2015 Premier accessit aux Olympiades de mathématiques, académie de Versailles.

Partage des mathématiques

2026 **Journée MIPTIS**, *École doctorale MIPTIS*, Blois
« Un peu de combinatoire de Catalan en lien avec mon travail de thèse »

2026 **Vulgarisation scientifique**, *Lycée Grandmont*, Tours
Conférence destinée principalement à un public lycéen sur le thème « Elle porte sur quoi ta thèse en mathématiques ? ».

2025 – 2026 **Atelier MATh.en.JEANS**, *Lycée Grandmont*, Tours
Encadrement en collaboration avec un professeur de mathématiques de lycée de plusieurs groupes d'étudiants lycéens pour leur faire découvrir la nature d'un travail de recherche.

2025 **Fête de la science**, *Université de Tours*
Participation à la fête de la science de Tours. Stand de mathématiques sur le thème « intelligence ». Posters, expériences activités.

2025 **Vulgarisation scientifique**, *Lycée Jean Monnet*, Joué-lés-Tours
Conférence destinée principalement à un public lycéen sur le thème « Elle porte sur quoi ta thèse en mathématiques ? ».

2024 **Fête de la science**, *Université de Tours*
Participation à la fête de la science de Tours. Stand de mathématiques sur le thème « océan ». Posters, expériences et escape game.

Compétences informatiques

Édition LaTeX (dont Tikz), Suite Office

Langages Python (dont Numpy et Sage), C/C++, OCaml, Bash

Système Linux, Android

Langues

Anglais Niveau C1, 960/990 au TOEIC