

Guillaume GEOFFROY

Docteur en mathématiques

Mise à jour : 14 janvier 2021

DISI, Mura Anteo Zamboni, 7
40127 Bologna – Italie
guillaume.geoffroy@unibo.it
<https://geoffroy.re>

État civil

Guillaume Jean-Jacques Geoffroy, né en 1992, nationalité française.

Poste actuel

Depuis 09/2019 **Post-doctorant** au département d'informatique et sciences de l'ingénieur de l'université de Bologne (projet de recherche DIAPASoN – Differential Program Semantics).

Postes passés

2018 – 2019 **Attaché temporaire d'enseignement et de recherche** à l'Institut de Mathématiques de Marseille.

Formation

2015 – 2019 **Doctorat en mathématiques**, Université d'Aix-Marseille. *Réalisabilité classique : nouveaux outils et applications*, sous la direction de Laurent Regnier. Soutenue le 29 mars 2019.

2011 – 2015 **Diplôme de l'École Normale Supérieure**, École Normale Supérieure, Paris. Spécialité principale mathématiques, spécialité secondaire informatique.

2013 – 2014 **M2 recherche Logique Mathématique et Fondements de l'Informatique**, Université Paris Diderot, École Normale Supérieure, Paris. Parcours logique informatique. Mention très bien.

2011 – 2013 L3 et M1 Mathématiques : formation inter-universitaire en mathématiques fondamentales et appliquées, École Normale Supérieure, Paris.

2009 – 2011 Classe préparatoire MPSI puis MP, Lycée Louis le Grand, Paris. Admission sur concours à l'École Normale Supérieure, groupe MPI, rang 23.

2009 Baccalauréat général, série scientifique, Lycée Évariste de Parvy, Saint Paul (974). Mention très bien, avec les félicitations du jury.

Stages

2014 Stage de recherche, Universidad de la República, Montevideo (Uruguay). *Classical realizability in set theory : an example with the model of threads*, sous la direction d'Alexandre Miquel.

Recherche

Publications avec comité de lecture

2021 Laura Fontanella, Guillaume Geoffroy. *Preserving cardinals and weak forms of Zorn's lemma in realizability models*. À paraître dans Mathematical Structures in Computer Science.

- 01/2021 Guillaume Geoffroy, Paolo Pistone. *A Partial Metric Semantics of Higher-Order Types and Approximate Program Transformations*. CSL 2021 : 29th EACSL Annual Conference on Computer Science Logic.
- 07/2018 Guillaume Geoffroy. *Classical realizability as a classifier for nondeterminism*. LICS 2018 : Thirty-First Annual ACM / IEEE Symposium on Logic in Computer Science.

Thèse de doctorat

- 03/2019 Guillaume Geoffroy. *Réalisabilité classique : nouveaux outils et applications*. Thèse de doctorat.

Publications en préparation

Guillaume Geoffroy. *Linear quasi-Borel spaces : a denotational model of probabilistic computation, compatible with integration*.

Exposés

- 11/2020 *Denotational semantics of probabilistic programs, beyond the discrete case*, réunion ANR PPS.
- 09/2018 *Connecting degrees of parallelism and Boolean algebras through classical realizability*, CHoCoLa.
- 07/2018 *Classical realizability as a classifier for nondeterminism*, LICS 2018.

Colloques et rencontres scientifiques

- 06/2018 Rencontre de réalisabilité à Marseille, co-organisateur (avec Laura Fontanella).

Diffusion scientifique

Membre fondateur de l'association Pi Day (www.piday.fr).

2015 – 2017 Président de l'association Pi Day.

14/03/2017 Co-écriture (avec Joël Cohen) de la comédie musicale mathématique *From Marseille to Vegas* et co-organisation de la *tournee de Pi* : trois représentations de la comédie musicale, à Paris (théâtre des Variétés), Lyon (le Transbordeur) et Marseille (le Silo), accompagnées d'exposés scientifiques tout public (2000 spectateurs). Vidéos : <https://www.piday.fr/extraits-video-2017/>.

14/03/2016 Co-écriture de la comédie musicale mathématique *Les π travaux d'Archimède* et co-organisation de la *journée de Pi* : une représentation de la comédie musicale au théâtre national de la Criée à Marseille, accompagnée d'exposés scientifiques tout public (700 spectateurs). Action récompensée par le prix d'Alembert de la Société Mathématique de France en 2016.

Enseignement

2020 Algorithmes en Python (40h, travaux pratiques, licence de biologie).

2018 – 2019 **ATER** à l'Université d'Aix-Marseille (192h par an, 2/3 maths, 1/3 info). Algèbre linéaire; méthodologie; langage et raisonnement mathématiques (cours et travaux dirigés, L1); programmation C et système (travaux pratiques, L1); ateliers d'initiation à la recherche (lycée).

2015 – 2018 **Mission d'enseignement** à l'Université d'Aix-Marseille (64h par an, 2/3 maths, 1/3 info). Introduction à l'analyse; algèbre et géométrie (travaux dirigés, L1); programmation en C (travaux pratiques, L1 et L2); logique et calculabilité (cours magistral, M2); ateliers d'initiation à la recherche (lycée).

Langues

Français (langue maternelle), anglais, italien, espagnol.

2017 – 2018 Organisateur du *Café des langues de Luminy*, groupe d'échange multilingue quotidien des étudiants de Luminy.