Guillaume GEOFFROY Maître de conférences en informatique

Mise à jour : 8 septembre 2022

IRIF, Université de Paris Sophie Germain, Case 7014 8 Place Aurélie Nemours 75205 Paris Cedex 13 – France guillaume.geoffroy@irif.fr https://geoffroy.re

État civil

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

Poste actuel

Depuis 09/2021 **Maître de conférences** à l'Institut de Recherche en Informatique Fondamentale, Université Paris, département d'informatique.

Postes passés

- 09/19 08/21 **Post-doctorant** au département d'informatique et sciences de l'ingénieur de l'université de Bologne (projet de recherche DIAPASON Differential Program Semantics).
- 09/18 08/19 Attaché temporaire d'enseignement et de recherche à Aix-Marseille Université (Institut de Mathématiques de Marseille).
- 09/15 08/18 **Doctorant contractuel** à Aix-Marseille Université (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. Débuté le 1er septembre 2015, soutenu le 29 mars 2019.
- 2011 2015 **Diplôme de l'École Normale Supérieure**, École Normale Supérieure, Paris. Spécialité principale mathématiques, spécialité secondaire informatique. Débuté en septembre 2011, obtenu le 22 janvier 2016.
- 2013 2014 M2 recherche Logique Mathématique et Fondements de l'Informatique, Université Paris Diderot, École Normale Supérieure, Paris. Parcours logique informatique. Mention très bien. Débuté en septembre 2013, obtenu le 7 octobre 2014.
- 2012 2013 M1 Mathématiques : formation inter-universitaire en mathématiques fondamentales et appliquées, École Normale Supérieure, Paris.
- 2011 2012 L3 Mathématiques : formation inter-universitaire en mathématiques fondamentales et appliquées, École Normale Supérieure, Paris. Débutée en septembre 2011, obtenue le 27 juin 2012.
- 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 Parny, Saint Paul (974). Mention très bien, avec les félicitations du jury.

Recherche

Publications avec comité de lecture

- 08/2022 Guillaume Geoffroy. A first-order completeness result about characteristic Boolean algebras in classical realizability. LICS 2022: Thirty-Seventh Annual ACM / IEEE Symposium on Logic in Computer Science.
- 02/2021 Laura Fontanella, Guillaume Geoffroy. *Preserving cardinals and weak forms of Zorn's lemma in realizability models*. 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-Third 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. Extensional denotational semantics of higher-order probabilistic programs, beyond the discrete case.

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-organistion de la *tournée 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

- Depuis 2021 Maître de conférences en informatique à l'Université Paris Cité (192h par an).
 - 2020 Algorithmes en Python (30h, travaux pratiques, licence de biologie).
- 2018 2019 ATER à l'Université d'Aix-Marseille (192h par an). 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.