

Curriculum Vitae

Charles GRELLOIS
Né le 5 février 1988 à Bordeaux
Contact postal : 36 rue de Laseppe
33000 Bordeaux
+33 6 71 14 12 44
charles.grellois@inria.fr
<http://research.grellois.fr>

Intérêts scientifiques

J'ai travaillé durant ma thèse à l'interface de la **sémantique** et de la **vérification** : automates d'arbres, langages et reconnaissance, logique sur les arbres, logique linéaire et ses modèles, sémantique des jeux, théorie des types, coinduction.

Je travaille actuellement sur les aspects **probabilistes** du calcul, et en particulier sur la terminaison probabiliste, avec Ugo Dal Lago à Bologne.

J'ai travaillé un peu sur la combinatoire des mots, et ai montré l'importance de la nature coinductive des centralisateurs de langages.

J'ai un goût prononcé pour la synthèse et l'**unification** de domaines.

Situation actuelle

Post-doctorant, équipe FOCUS (INRIA Sophia-Antipolis et Université de Bologne), depuis le 1er janvier 2016 et jusqu'au 31 août 2017. Responsable : Ugo DAL LAGO.

Emplois précédents

- **Research Assistant**, University of Dundee, UK, du 1er septembre 2015 au 31 décembre 2015.
- **Allocataire Moniteur Normalien**, Université Paris 7, du 1er septembre 2012 au 31 août 2015.
- **Fonctionnaire-stagiaire (élève de l'ENS Cachan)**, du 1er septembre 2008 au 31 août 2012.

Formation post-baccalauréat

- 2012 - 2016 **Thèse de doctorat** d'informatique, laboratoires PPS et LIAFA (Université Paris 7), mention *très honorable*.
Titre : *Sémantique de la logique linéaire et model-checking d'ordre supérieur*.
Directeurs : Paul-André MELLIÈS et Oliver SERRE.
Rapporteurs : Kazushige TERUI et Igor WALUKIEWICZ.
Soutenue le 8 avril 2016.
- 2011 - 2012 **Master II** d'informatique "MPRI", Paris 7/Cachan/Ulm/X, mention *bien*.
Stage à PPS (Paris 7) sous la direction de Paul-André MELLIÈS.
Titre : *Interprétation catégorique des arbres rationnels*.
<http://research.grellois.fr/doc/grellois-interpretation-categorique-des-arbres-rationnels.pdf>

- 2010 - 2011 **Master II** de Mathématiques Fondamentales, Université Paris 6, mention *bien*.
Mémoire à PPS (Paris 7) sous la direction de Paul-André MELLIÈS.
Titre : *Algebraic theories, monads, and arities*.
<https://arxiv.org/abs/1110.3294>
- 2009 - 2010 **Master I** d'informatique "MPRI", Paris 7/Cachan/Ulm/X, mention *bien*.
Stage à Oxford sous la direction de Luke ONG.
Titre : *Game semantics and higher-order model-checking*
<http://research.grellois.fr/doc/grellois-game-semantics-and-ho-model-checking.pdf>

Recherche

Publications

Conférences d'audience internationale avec actes et comité de sélection

1. Ugo Dal Lago et Charles Grellois. *Probabilistic Termination by Monadic Affine Sized Typing*, European Symposium on Programming (ESOP) 2017.
Sélectionné pour la version journal des meilleurs articles, à paraître dans ACM TOPLAS.
2. Charles Grellois et Paul-André Melliès. *Relational semantics of linear logic and higher-order model-checking*. EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) 2015.
3. Charles Grellois et Paul-André Melliès. *Finitary semantics of linear logic and higher-order model-checking*. Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS) 2015.
4. Charles Grellois et Paul-André Melliès. *An infinitary model of linear logic*. Foundations of Software Science and Computation Structures (FoSSaCS) 2015.

Workshops d'audience internationale avec actes et comité de sélection

1. Charles Grellois et Paul-André Melliès. *Indexed linear logic and higher-order model checking*. Intersection Types and Related Systems (ITRS) 2014.

Communications

46 exposés dont :

- 3 conférences internationales avec actes et comité de sélection,
- 2 conférences internationales sans actes et avec comité de sélection,
- 1 conférence nationale sans actes et avec comité de sélection,
- 1 workshop international avec actes et comité de sélection,
- 4 workshops internationaux sans actes et avec comité de sélection,
- 4 workshops internationaux sans actes et sur invitation,
- 2 workshops internationaux sans actes ni comité de sélection,
- 5 workshops nationaux sans actes ni comité de sélection,
- 21 séminaires,
- 3 exposés lors de journées de rentrée de laboratoire ou d'équipe.

Liste complète et slides : http://research.grellois.fr/talks_date.htm

Evénements

- Août-septembre 2016 : programme "Automata, Logic and Games" de l'*Institute for Mathematical Science* de Singapour. Invité sur un financement pour jeunes chercheurs.
- Mars 2016 : workshop NII Shonan sur la vérification d'ordre supérieur (sur invitation).
- Mai 2015 : école "EPIT" sur Coq organisée par Yann Régis-Gianas
- Février 2013 : école d'hiver du réseau ESF Games sur la logique et les jeux
- Printemps 2011 : école sur la géométrie de l'interaction du projet LOGOI
- Juillet 2010 : séminaire Dagstuhl 10252 "Game semantics and verification" (sur invitation)

Organisation de la recherche

Animation de groupes de travail

- Organisateur et fondateur du groupe de travail bimensuel *Sémantique et Vérification* de novembre 2014 à septembre 2015. Audience usuelle : 15-20 personnes. Ce groupe, commun au LIAFA et à PPS, était le premier du genre et s'inscrivait dans la démarche de fusion de ces deux laboratoires qui ont donné l'IRIF en janvier 2016.
Page du groupe : <http://research.grellois.fr/gdt.htm>
- Organisateur et fondateur du groupe de lecture *Schémas, Automates et Sémantique*, plus restreint (audience usuelle 6-7 personnes) de mars à mai 2013. Site : <http://sas.grellois.fr>
- Membre organisateur du groupe de travail des étudiants en logique de Paris qui se tenait chaque semaine à Ulm de 2010 à 2012. Programme de la dernière année : <http://gdt.ludics.eu/index.php/S%C3%A9ances2011-2012>

Responsabilités collectives

Représentant élu des doctorants, école doctorale 386 *Sciences Mathématiques de Paris Centre* (2014-2016).

Relectures et comités de programme

- Comité de programme : DICE-FOPARA 2017 (membre).
- Relecteur pour des conférences : 14 articles pour les conférences TCS (2014), ICFP (2015), MFPS (2015), CSL (2015, 2016), FoSSaCS (2016, 2017), LICS (2016, 2017), FSCD (2016), et LCC (2016).
- Relecteur pour *Mathematical Reviews*, qui fait partie de l'American Mathematical Society (AMS).

Autres

Student volunteer, POPL 2017.

Enseignement

- Monitorat (2012-2015) : 192h en licence à l'UFR d'Informatique de Paris 7.
- Complément (2013-2014) : 20h de TDs au Master 2 LMFI pour le cours de Mai Gehrke sur la dualité en mathématiques et en informatique.
- Classes préparatoires (2010-2012) : colles de mathématiques (Lycée Buffon, Paris) et TPs d'informatique/Maple (Lycée Carnot, Paris).