

Christine Tasson

Maître de conférences

IRIF - Université Paris Diderot,
Case 7014 - 75205 Paris Cedex 13
☎ +33 1 57 27 93 37
✉ christine.tasson@irif.fr
🌐 www.irif.fr/ tasson

Née 27 mai 1981, à Fontainebleau (77), 2 enfants (nés en 2011 et 2014)
Nationalité Française

Activité professionnelle

- Depuis 2010 **Maître de conférences**, IRIF, Université Paris Diderot, France.
Responsable de l'équipe Algèbre et calcul depuis 2017
- 2009-2010 **Post doctorante**, CEA, Gif-sur-Yvette, France.
Dans l'équipe MEASI d'É. Goubault
- ATER de mathématiques**, PPS, Université Paris Diderot, France.

Formation Académique

- 2006-2009 **Doctorat d'Informatique**, PPS, Université Paris Diderot, France.
Titre : Sémantiques et syntaxes vectorielles de la logique linéaire
- 2005-2006 **Master Parisien de la Recherche en Informatique**, ÉNS Cachan.
2005 **Agrégation de mathématiques**.
- 2002-2004 **Maîtrises d'informatique et de mathématiques**, ÉNS Cachan.
2002 **Admise à l'École Normale Supérieure Cachan**.

Thèmes de recherche

Mes domaines de recherche sont à l'interface entre informatique et logique (théorie de la démonstration). Je m'intéresse à la sémantique dénotationnelle des langages de programmation fonctionnelle [1] et à la sémantique combinatoire des systèmes distribués [2, 3]. J'étudie notamment leurs extensions probabilistes [4, 5] et différentielle à l'aide de modèles inspirés de la logique linéaire et issus de l'analyse fonctionnelle [6].

Sélection de publications

- [1] M. Pagani, C. Tasson, and L. Vaux, "Strong normalizability as a finiteness structure via the taylor expansion of λ -terms," in *FoSSaCS*, LNCS, 2016.
- [2] É. Goubault, S. Mimram, and C. Tasson, "Geometric and combinatorial views on asynchronous computability," *Distributed Computing*, 2018.
- [3] H. Mendes, C. Tasson, and M. Herlihy, "Distributed computability in byzantine asynchronous systems," in *STOC*, ACM, 2014.
- [4] T. Ehrhard, M. Pagani, and C. Tasson, "Measurable cones and stable, measurable functions : a model for probabilistic higher-order programming," in *POPL*, ACM, 2018.
- [5] T. Ehrhard, M. Pagani, and C. Tasson, "Full abstraction for probabilistic pcf," *Journal of the ACM*. To appear.
- [6] M. Kerjean and C. Tasson, "Mackey-complete spaces and power series - a topological model of differential linear logic," *Mathematical Structures in Computer Science*, 2018.

Exposés invités

- FSCD17 **Quantitative Semantics for Probabilistic Programming**, 2017, Oxford, UK.
Compositional. **Probabilistic Full Abstraction**, 2016, Simons Institute, Berkeley, USA.
Topological **Geometrical Interpretations of Asynchronous Computability**, 2014, Workshop at
Workshop POPL14, Paris.
WIP13 **A Quantitative Path between Syntax and Semantics**, 2013, Costa Rica.
ASL13 **Probabilistic coherent spaces are fully abstract**, 2013, Canada.

(Post-)Doctorants et Stagiaires

- Post-doc **S. Mansfield (2016)**.
PhD **Z. Galal (depuis 2017), R. Nollet (depuis 2016), J. Chouquet (depuis 2016)**.
Master **Z. Galal (2017), R. Nollet (2016), H. Paquet (2015), M. Kerjean (2013), M. Bodin (2011)**.
PhD Jury **L. Pelissier (2017), F. Reuter (2017), .**

Responsabilités Administratives

- Locales **Responsable de l'équipe Algèbre et Calcul**, depuis 2017.
Élue membre du conseil de l'UFR, depuis 2016.
Élue membre du conseil scientifique de l'UFR, depuis 2016.
co-Responsable du L1-L2 Maths-info, depuis 2012.
Supervision des thésards, 2011-2014 et depuis 2017.
- Nationales **Membre de comités de sélection**, Université Paris Diderot (2013, 2015, 2016), Université d'Aix-Marseille (2016), Université de Nantes (2018).
Présidente du comité de programme, JFLA14, JFLA13 (Vice-présidente).
- Internationales **Membre de comités de programme**, CIE19, TLLA18/Linearity18, FOSSACS18, LICS17, MFPS16.
Membre de comités d'organisation, WIP16, Domains14, Bounded Linear Logic Workshop14, LI2012.
- Rapports **Journaux internationaux**, MSCS, LMCS, Journal of Applied and Computational Topology.
Conférences internationales, FOSSACS18, LICS17, FSCD16, MFPS16, ICTAC15, FOSSACS15, SD14.

Projets de recherche

- RAPIDO **Membre du projet ANR Jeune Chercheur**, avec D. Baelde, P. Clairambault, D. Pous, 14-19 Y. Régis-Gianas, C. Riba, A. Saurin (porteur du projet).
- COQUAS **Membre du projet ANR Jeune Chercheur**, avec G. Manzonetto, D. Mazza, M. Pagani 13-16 (porteur du projet), L. Vaux.
- QUAND **Membre du projet PEPS**, avec P. Arrighi, E. Beffara, A. Diaz Caro, G. Dowek, T. Ehrhard, 10-12 M. Pagani, S. Perdrix, B. Petit, L. Regnier, P. Tranquilli, B. Valiron, L. Vaux (porteur du projet).