

François Le Maître

IMJ-PRG, Université de Paris, Bât. Sophie Germain
Case 7012 75205 Paris cedex 13
☎ (+33)472728524
✉ francois.le-maitre@imj-prg.fr

Né le 8 octobre 1987 à Clermont-Ferrand
Nationalité française

Parcours universitaire

- 2015- **Maître de Conférences**, *Université Paris Cité*.
- 2014-2015 **Postdoc supervisé par Pierre-Emmanuel Caprace**, *UC Louvain*.
- 2010-2014 **Allocataire moniteur normalien**, *ENS Lyon*, Thèse sous la direction de Damien Gaboriau et Julien Melleray, titre : *Sur les groupes pleins préservant une mesure de probabilité*.

Travaux de recherche

Les travaux qui suivent sont tous accessibles librement sur ArXiv.

- 2023 **On dense totipotent free subgroups in full groups**, avec Alessandro Carderi et Damien Gaboriau, *Geometry and Topology* 27, pp. 2297–2318.
Belinskaya’s theorem is optimal, avec Alessandro Carderi, Matthieu Joseph et Romain Tessera, *Fundamenta Mathematicae* (online first), 40 pp.
- 2022 **A characterization of high transitivity for groups acting on trees**, avec Pierre Fima, Soyoung Moon et Yves Stalder, *Discrete Analysis* 8:2022, 63 pp.
Quantitative measure equivalence between amenable groups, avec Thiebaut Delabie, Juhani Koivisto et Romain Tessera, *Annales Henri Lebesgue* 5 (2022), pp. 1417-1487.
Homogeneous actions on Urysohn spaces, avec Pierre Fima, Julien Melleray et Soyoung Moon, *Colloquium Mathematicum* 167, pp. 21-61.
Polish topologies on groups of non-singular transformations, *Journal of Logic and Analysis*, 14:4, 15 pp.
- 2021 **On a measurable analogue of small topological full groups II**, *Ann. Inst. Fourier* 71, nr. 5, pp. 1885-1927.
Dense locally finite subgroups of automorphism groups of ultraextensive spaces, avec Mahmood Etedadialiabadi, Su Gao et Julien Melleray, *Advances in Mathematics*, 391, 42 pp.
- 2019 **Bounded normal generation is not equivalent to topological bounded normal generation**, avec Philip A. Dowerk, *Extracta Mathematicae*, Volume 34, Issue 1, pp. 85-97.

- 2018 **Orbit full groups for locally compact groups**, avec Alessandro Carderi, Transactions of the AMS, 370, pp. 2321-2349.
- Highly faithful actions and dense free subgroups in full groups**, Groups Geom. Dyn. Volume 12, Issue 1, pp. 207-230.
- On a measurable analogue of small topological full groups**, Advances in Mathematics, Volume 332, pp. 235-286.
- 2017 **On strongly just infinite profinite branch groups**, avec Phillip Wesolek, Journal of Group Theory 20, Nr. 1, pp. 1-32.
- Infinitesimal generators and quasi non-archimedean topological groups**, avec Tsachik Gelander, Topol. Appl. 218, pp. 97-113.
- 2016 **More Polish full groups**, avec Alessandro Carderi, Topol. Appl. 202, pp. 80-105.
- On full groups of non ergodic measure preserving equivalence relations**, Ergodic Theory Dynam. Systems, 36(7), pp. 2218-2245.
- 2015 **Connected Polish groups with ample generics**, avec Adriane Kaïchouh, Bull. London Math. Soc. 47 (6), pp. 996-1009.
- 2014 **The number of topological generators for full groups of ergodic equivalence relations**, Invent. Math. 198, Nr. 2, pp. 261-268.

Survols

- 2021 **La propriété (T) pour les groupes polonais Roelcke précompacts**, d'après Ibarlucía, s'appuyant sur des travaux de Ben Yaacov et Tsankov, Séminaire Bourbaki, no 1180, 61 pp.
- 2018 **Elementary totally disconnected locally compact groups**, after Wesolek, avec Morgan Cesa, chapitre de *New directions in locally compact groups*, London Math. Soc. Lecture Note Ser., 447, 19 pp.

Prépublications

L^1 full groups of flows, avec Kostya Slutsky, 115 pp.

Classification of non-free p.m.p. boolean actions of ergodic full groups and applications, avec Alessandro Carderi et Alice Giraud, 55 pp.

On the space of subgroups of Baumslag-Solitar groups I : perfect kernel and phenotype, avec Alessandro Carderi, Damien Gaboriau et Yves Stalder, 60 pp.

Encadrement

- 2023- **Coencadrement de thèse**, thèse de Corentin Correia, directeur : Romain Tessera.
- 2023 **Encadrement de stage de M2**, stage de Corentin Correia.
Équivalence orbitale de Shannon
- 2021- **Coencadrement de thèse**, thèse de Fabien Hoareau, directeur : Pierre Fima .

- 2021 **Encadrement de stage de M2**, stage de Frédérique Fairier.
Geometric group theory on the commensurating symmetric group
- 2018-2021 **Codirection de thèse**, thèse d’Alice Giraud, codirecteur : Todor Tsankov.
Classification of measure-preserving actions of invariant random subgroups and model theory
- 2018 **Encadrement de stage de M2**, stage de M2 d’Alice Giraud.
Hyperfinite measure preserving actions of countable groups and their model theory

Service à la communauté

- Referee **Groups, Geometry and Dynamics.**
Bulletin des Sciences Mathématiques.
Advances in Mathematics.
Ergodic Theory and Dynamical Systems.
Proceedings of the AMS.
Bulletin of the LMS.
Journal of Noncommutative Geometry.
International Mathematical Research Notices.
Journal of fixed point theory and applications.
- Organisation **Séminaire d’algèbres d’opérateurs de l’IMJ-PRG**, Paris, depuis mars 2019.
Groupe de travail de théorie ergodique, Paris, depuis octobre 2016.
Workshop de l’ANR AODynG, Paris, 9-11 juin 2021.
Conférence Polish groups and geometry, Paris, 6-8 juin 2016.
Conférence Young Geometric Group Theory IV, Spa (Belgique), 11-17 janvier 2015.
- Comités **Membre du conseil de laboratoire de l’IMJ-PRG**, depuis 2019.
Membre du comité parité de l’UFR de mathématiques, depuis septembre 2023.
Membre de la commission de répartition des enseignements de l’UFR de mathématiques, depuis mai 2023.