

François Le Maître

IMB, Université Bourgogne Europe,
9 avenue Alain Savary, BP 47870
21078 Dijon FRANCE
☎ (+33)3 80 39 90 59
✉ flemaitre@math.cnrs.fr
📧 flemaitre.perso.math.cnrs.fr/

Né le 8 octobre 1987 à Clermont-Ferrand
Nationalité française

Parcours universitaire

- 2025-présent **Membre IUF Junior.**
- 2024-présent **Professeur des Universités**, Université Bourgogne Europe.
 - 2024 **HDR**, Université Paris Cité, titre : *Polish groups and non-free actions in the discrete or measurable context.*
- 2015-2024 **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.

- 2025 **On the space of subgroups of Baumslag-Solitar groups I : perfect kernel and phenotype**, avec Alessandro Carderi, Damien Gaboriau et Yves Stalder, publié dans Revista Matemática Iberoamericana (online first), 48pp.
 L^1 full groups of flows, avec Kostya Slutsky, à paraître dans Memoirs of the EMS, 145 pp.
- 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 263 (2023), pp. 51-90..
- 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 Thiebout 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

- On the stability of hyperbolicity under quantitative measure equivalence**, avec Thiebaut Delabie, Juhani Koivisto et Romain Tessera, 15 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 dense orbits in the space of subequivalence relations, 27pp.

Encadrement

- 2023- **Codirection de thèse**, thèse de Corentin Correia, en codirection avec Romain Tessera.
- 2023 **Encadrement de stage de M2**, stage de Corentin Correia.
Équivalence orbitale de Shannon
- 2021-présent **Encadrement de thèse**, thèse de Fabien Hoareau.
- 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 **Conférence Orbit equivalence and topological and measurable dynamics**, CIRM, 25-29 août 2025.
École d’été de l’IMJ-PRG : Groupoids from a measurable, topological and geometric perspective, Paris, 23-27 juin 2025.
Séminaire d’algèbres d’opérateurs de l’IMJ-PRG, Paris, 2019-2024.
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 de la comission “éco-responsable” de l’IMB**, 2025-présent.
Membre du conseil de laboratoire de l’IMJ-PRG, 2019-2024.

Membre du comité parité de l'UFR de mathématiques, 2023-2024.

Membre de la comission de répartition des enseignements de l'UFR de mathématiques, 2023-2024.