

# CYRIL LABBÉ

---

Date de naissance : 20 Novembre 1987, Citoyenneté : Français

Situation maritale : en couple, 1 enfant

Email : labbe@ceremade.dauphine.fr

Page web : ceremade.dauphine.fr/labbe/

## POSITIONS OCCUPÉES

---

- 2015 - présent **Maître de conférences** CEREMADE, université Paris-Dauphine
- 2013 - 2015 **Postdoctorant** Mathematics Institute, université de Warwick sous la supervision de Martin Hairer.
- 2010 - 2013 **Doctorant et Moniteur** LPMA, Univ. Pierre et Marie Curie - Paris 6.  
Titre de la thèse: Flots stochastiques et représentation lockdown.  
Directeurs: J. Berestycki and A. Lambert.  
Rapporteurs: D. Dawson and J.F. Le Gall.  
Examineurs: J. Bertoin, T. Duquesne, A. Etheridge, J.F. Le Gall.

## FORMATION

---

- 2009 - 2010 **Master 2** Théorie des probabilités, Univ. Paris 11 - Orsay  
Mémoire : Coalescence et arbres aléatoires, dirigé par G. Miermont.
- 2006 - 2010 **Ecole Centrale Paris**  
Spécialité : Mathématiques appliquées.
- 2004 - 2006 **Classes préparatoires** Lycée Henri IV, Paris  
MPSI/MP\*.
- 2004 **Baccalauréat** Lycée Jules Ferry, Paris  
Spécialité : Mathématiques.

## PUBLICATIONS ET PRÉPUBLICATIONS

---

1. *From flows of  $\Lambda$ -Fleming-Viot processes to lockdown processes via flows of partitions*,  
Electronic Journal of Probability, 2014 vol.19, no 55 pp 1-49.
2. *Genealogy of flows of continuous-state branching processes via flows of partitions and the Eve property*,  
Annales de l'Institut Henri Poincaré, 2014 vol.50, no 3 pp 732-769.
3. *Quasi-stationary distributions associated with explosive CSBP*,  
Electronic Communications in Probability, 2013 vol. 18, no 57 pp 1-13.
4. *On the Eve property for CSBP*, (avec Thomas Duquesne),  
Electronic Journal of Probability, 2014 vol. 19, no 6 pp 1-31.
5. *Scaling limits of weakly asymmetric interfaces*, (avec Alison M. Etheridge),  
Communications in Mathematical Physics, 2015 vol. 336, issue 1, pp 287-336.
6. *A simple construction of the parabolic Anderson model on  $\mathbf{R}^2$* , (avec Martin Hairer),  
Electronic Communications in Probability, 2015 vol. 20, no 43 pp 1-11.
7. *Multiplicative stochastic heat equations on the whole space*, (avec Martin Hairer),  
Journal of the European Mathematical Society, 2018 vol. 20, issue 4, pp 1005-1054.

8. *Weakly asymmetric bridges and the KPZ equation*,  
Communications in Mathematical Physics, 2017 vol. 353, no 3, pp 1261-1298.
9. *The reconstruction theorem in Besov spaces*, (avec Martin Hairer)  
Journal of Functional Analysis, 2017 vol. 273, issue 8, pp 2578-2618.
10. *On the scaling limits of weakly asymmetric bridges*,  
Probability Surveys, 2018 vol. 15, pp 156-242.
11. *Cutoff phenomenon for the asymmetric simple exclusion process and the biased card shuffling*, (avec Hubert Lacoin)  
Annals of Probability, 2019 vol. 47, No. 3, pp 1541-1586.
12. *Localization of the continuous Anderson Hamiltonian in 1-d*, (avec Laure Dumaz)  
accepted in Probability Theory and Related Fields. arXiv e-print 1711.04700.
13. *Existence of densities for the dynamic  $\Phi_3^4$  model*, (avec Paul Gassiat)  
accepted in Annales de l'Institut Henri Poincaré. arXiv e-print 1711.08332.
14. *Mixing time and cutoff for the weakly asymmetric simple exclusion process*, (avec Hubert Lacoin)  
arXiv e-print 1805.12213.
15. *The continuous Anderson hamiltonian in  $d \leq 3$* ,  
Journal of Functional Analysis, 2019 vol 277, issue 9, pp 3187-3235.
16. *Mixing time of the adjacent walk on the simplex*, (avec Pietro Caputo et Hubert Lacoin)  
arXiv e-print 1904.01088.
17. *The stochastic Airy operator at large temperature*, (avec Laure Dumaz)  
arXiv e-print 1908.11273.

#### THÈMES DE RECHERCHE

---

- Analyse stochastique, EDP stochastiques, structures de régularité.
- Localisation d'Anderson, opérateurs de Schrödinger, matrices aléatoires.
- Systèmes de particules (limites d'échelle, temps de mélange).
- Processus de branchement, de coalescence et à valeurs mesures.

## ENSEIGNEMENT

---

- 2019-2020 **MCF** à l'université Paris Dauphine (approx. 192h.)  
TD Intégrale et théorie de la mesure (L3)  
Cours et TD en Processus de Poisson (M1)  
Cours en Processus à sauts (M2).
- 2018-2019 **MCF** à l'université Paris Dauphine (approx. 96h.)  
Cours et TD en Processus de Poisson (M1)  
Cours en Processus à sauts (M2).
- 2017-2018 **MCF** à l'université Paris Dauphine (approx. 128h.)  
Cours et TD en Processus de Poisson (M1)  
Cours en Processus à sauts (M2)  
TD Intégrale et théorie de la mesure (L3).
- 2016-2017 **MCF** à l'université Paris Dauphine (approx. 128h.)  
TD Intégrale et théorie de la mesure (L3), Mouvement Brownien (M1)  
et Processus de Poisson (M1).
- 2015-2016 **MCF** à l'université Paris Dauphine (approx. 92h.)  
TD Mouvement Brownien (M1) et Processus de Poisson (M1).
- 2014-2015 **Moniteur** à l'université de Warwick (approx. 8h.)  
Cours sur les EDP stochastiques pour des étudiants en thèse de doctorat.
- 2013-2014 **Moniteur** à l'université de Warwick (approx. 10h.)  
TD en calcul stochastique pour des étudiants en thèse de doctorat.
- 2010-2013 **Moniteur** à l'université Paris 6 (approx. 192h.)  
Calcul vectoriel et matriciel (L1),  
Suites et fonctions de plusieurs variables (L1),  
Suites, séries et intégrales (L2),  
Théorie de la mesure et intégration (L3).

## EXPOSÉS

---

- 2019: Proba seminar (Imperial college), Proba seminar (Warwick university), Stochastic analysis seminar (Oxford university), Séminaire Proba (Marseille), Séminaire Proba (Paris 6), Séminaire Proba (Lille), Gustafsson symposium (KTH Stockholm), Workshop on Proba, PDEs and Physics (Imperial college).
- 2018: Séminaire de Proba (Orsay), Groupe de travail Matrices Aléatoires (IHP), Proba seminar (TU Berlin), Séminaire Proba (ENSTA), Proba seminar (IMPA, Rio), Journées MAS (Dijon), Proba seminar (Mannheim), Anal-Proba-MathPhys seminar (IST Vienna).
- 2017: Séminaire méca stat (Paris 7), Séminaire de proba (Angers), SPDE conference (Warwick), Séminaire de proba (Nanterre), Probability seminar (Columbia/Courant), Séminaire de proba (Marseille), Interacting systems and SPDEs (Sheffield), Séminaire de proba (Paris 13), Meeting of the German and Austrian Math Soc. (Salzbourg), Séminaire d'analyse et probabilités (Cermics), Probas du vendredi (Paris 6), Séminaire de proba (ENS Lyon), Séminaire de math. appli. (Collège de France).
- 2016: Frontiers in probability and analysis (Strasbourg), Workshop on

probabilistic models (Warwick), Workshop on SPDEs (Oberwolfach), Séminaire de Proba (Paris 7), Workshop on random trees and maps (Luminy), Workshop on SDEs (Mannheim), Paris-Bath meeting (Paris), Conf on Dynamical systems, diff eq and appl (Orlando), Statistical Mechanics seminar (Warwick), Probability seminar (Zurich).

- 2015: Rough Paths meeting (Berlin), Colloque franco-maghrebin d'analyse sto. (Nice), Proba. Seminar (Cambridge), Séminaire de proba (Dauphine), East Midlands Stochastic Analysis Seminar (York), Ecole sur les groupes de renormalisation (Warwick), Séminaire de probabilités (Lyon), Journées EDPS singulières (Paris), British Mathematical Colloquium (Cambridge), Rough Paths meeting (Berlin).
- 2014: Probability seminar (Bath), Probability seminar (Rennes), Stochastic analysis seminar (Oxford), Singular SPDEs summer school (Pisa), Saint-Flour summer school, Rough Paths meeting (Oxford), Statistical Mechanics Seminar (Warwick), GTX seminar (Ecole Polytechnique).
- 2013: Rough Paths meeting (Berlin), Probability seminar (Oxford), Random trees workshop (Montreal), Probability seminar (Nancy), Stochastic analysis seminar (Warwick).
- 2012: Random trees and applications workshop (Luminy), Saint-Flour summer school, Informal Workshop (Oxford).
- 2011: Paris-Bath branching structures meeting (Paris), Population Genetics workshop (Agay).

## DIVERS

---

- Examineur à des jurys de thèse : Marco Furlan Université Paris Dauphine 2018, Carlo Bellingeri Université P. et M. Curie 2019.
- Membre de comités de sélection : MCF Probas-Stats Université Paris-Est Créteil 2016, MCF Probas Université P. et M. Curie 2019.
- Membre du projet SINGULAR ANR-16-CE40- 0020-01, financement ANR JCJC 2017-2021.
- Délégation CNRS de demi-service sur l'année 2018-2019.
- Rapporteur pour *Journal of the Europ.Math.Soc.*, *Probability Theory and Related Fields*, *Journal of Functional Analysis*, *Annales de l'institut Henri Poincaré*, *Electronic Communications in Probability*, *Electronic Journal of Probability*, *Stochastic Processes and their Applications*, *Stochastic PDEs: Analysis and Computations*, etc.
- Séjour scientifique au Department of statistics d'Oxford de Janvier à Juin 2012. Supervisé par Alison Etheridge. Financé par la Fondation Sciences Mathématiques de Paris.
- Langues : Anglais (courant); Espagnol (bases solides); Russe (à rafraichir).
- Pratique régulière du football et de la natation.