

Fabien Baeriswyl

Chercheur postdoctoral

<https://www.fabienbaeriswyl.fr>

Institut de Mathématiques discrètes et de Géométrie
Université technique de Vienne, Autriche
fabien.baeriswyl@tuwien.ac.at

Expérience professionnelle

Univeristé technique de Vienne, Autriche, (2025–présent)

Chercheur postdoctoral (Projektassistent), fonds FWF *Limits of random networks*
avec Benedikt Stuffer

Education

Université de Lausanne, Suisse, et Sorbonne Université, France (2020–2025)

Diplôme de doctorat en cotutelle, Mathématiques appliquées et Business Analytics

Domaines: Probabilités, Statistique

Superviseurs de thèse: Valérie Chavez-Demoulin, Olivier Wintenberger

Sujet: *Processus ponctuels en cluster de Poisson : propriétés asymptotiques et applications*

Université McGill, Canada (2018–2020)

MSc en Mathématiques et Statistique

Domaines: Probabilités, Statistique

Superviseure: Johanna Nešlehová

Sujet: *Modelling of heatwaves and dependence assessment*

Université de Lausanne, Suisse (2013–2016)

BSc en Economie politique,

Domaine: Economie, Econométrie

Publications et projets

Sample-path large deviations for functionals of Poisson cluster processes

avec Olivier Wintenberger,

soumis à Applied Probability Trust, en avril 2025,

arXiv preprint arXiv:2504.17363

Tail asymptotics and precise large deviations for some Poisson cluster processes

avec Valérie Chavez-Demoulin et Olivier Wintenberger,

Advances in Applied Probability 57 (1), 204-240, 2025

Palm versions and tail configuration of marked Hawkes processes

avec Hrvoje Planinić,

en préparation, soumission attendue en décembre 2025

Local convergence of permutations

avec Philipp Beltran et Benedikt Stuffer,

en préparation, soumission attendue en décembre 2025

Local large deviations of multi-type branching processes

avec Benedikt Stuffer,

en préparation, soumission attendue au printemps 2026

Enseignement

Université de Lausanne, Suisse

Assistant principal, **Statistique** (09.2023–06.2025)

Combinatoire de base, distributions de probabilités, bases de statistique inférentielle

Assistant principal, **Risk Analytics** (09.2021–12.2024)

Théorie (statistique) des valeurs extrêmes, gestion du risque, séries temporelles, applications à des jeux de données climatiques et actuariels

Assistant principal, **Quantitative Methods for Management** (09.2020–09.2022)

Régression et modèles linéaires généralisés, analyse de données, clustering, analyse en composantes principales, modèles d'équations structurelles

Assistant principal, **Programming Tools for Data Science** (09.2020–01.2021)
Prise en main de R, création de packages, contrôle de version avec Github

Université McGill, Canada

Assistant, **MATH447: Introduction to Stochastic Processes** (01.2020 – 05.2020)
Probabilités conditionnelles, fonctions génératrices, processus de branchement, marches aléatoires, chaînes de Markov

Assistant, **MATH323: Probability** (09.2019 – 01.2020)
Espace d'état, événements, probabilités conditionnelles, base de combinatoire, inégalités, loi faible des grands nombres, théorème central limite

Assistant, **MATH222: Calculus 3** (09.2018 – 05.2019)
Séries de Taylor, théorème de Taylor, géométrie vectorielles, dérivées directionnelles et partielles, coordonnées polaires et sphériques, intégrales multiples

Récompenses et Bourses

Prix de Solidarité Confédérale, Faculté des HEC, Université de Lausanne (2025)
Prix (CHF 2500) pour l'excellence du travail de thèse

Mathematics and Statistics Graduate Excellence Award, Université McGill (2018-2020)
Étudiant diplômé entièrement financé à l'Université McGill

Prix de Faculté, BSc Economie, Faculté des HEC, Université de Lausanne, 2016
Prix de faculté (CHF 1000) pour la meilleure moyenne en 3^e année (ex-aequo) en Economie

Communications et conférences sélectionnées

Random Geometry, Graphs and Extremes
IUC Dubrovnik (27.10–31.10.2025)

Séminaire Probabilités et Statistique
Laboratoire de mathématiques de Besançon (12.05.2025)

(Not So) Informal Probability Seminar
Université de Vienne (16.01.2025)

Séminaire de Probabilités
PMF, Université de Zagreb (09.01.2025)

Validation of Predictions (VALPRED) 5
Centre CNRS, Aussois (16.12–19.12.2024)

Congrès des Jeunes Chercheur.e.s en Mathématiques Appliquées
ENS Lyon (28.10–30.10.2024)

Mathematics, Statistics, and Geometry of Extreme Events in High Dimensions
MF Oberwolfach (18.08–23.08.2024)

Journées de Probabilités 2024
Institut de mathématiques de Bordeaux (10.06–14.06.2024)

Rencontre des Jeunes Statisticien.ne.s 2024
Porquerolles (31.03–04.04.2024)

New Perspectives in the Theory of Extreme Values
IUC Dubrovnik (23.10–27.10.2023)

Extreme Value Analysis (EVA) 2023
Bocconi University, Milan (26.06–30.06.2023)

Validation of Predictions (VALPRED) 4
Centre CNRS, Aussois (03.04–06.04.2023)

Heavy Tails, Long-Range Dependence, and Beyond
CIRM, Marseille (04.07–08.07.2022)

Validation of Predictions (VALPRED) 3
CNRS Centre, Aussois (04.10–07.10.2021)

Extreme Value Analysis (EVA) 2021
University of Edimburg (28.06–02.07.2021)

Bénévolat académique

Travail de révision: Journal of Mathematical Analysis and Applications (1x),
Memoirs of the AMS (1x), Applied Probability Trust (3x), Annals of Applied Statistics (1x)

Séminaire du Département des Opérations (HEC, Université de Lausanne):
en charge du séminaire avec Valérie Chavez-Demoulin (06.2021–06.2025)

Conseil de Faculté (HEC, Université de Lausanne): représentant du
corps intermédiaire (10.2023–07.2025)

**Conférence universitaire de Suisse occidentale, Section Statistique
et Probabilités appliquées:** représentant des doctorant.e.s (09.2021–02.2025)

Langues et compétences

Français (langue maternelle), Anglais (avancé; C2), Allemand (intermédiaire; B1)
MATLAB, L^AT_EX, R, Python

References

Valérie Chavez-Demoulin
DO, Bâtiment Anthropole
Quartier UNIL-Chamberonne
CH-1015 Lausanne

Olivier Wintenberger
LPSM, Campus Jussieu
Bureau 15-16 206
Sorbonne Université
4, place Jussieu
75005 Paris, France