

Pierre-O. Goffard

Enseignant-Chercheur

UFR de mathématique et d'informatique
Université de Strasbourg
✉ goffard@unistra.fr
🌐 pierre-olivier.goffard.me
Français, 34 ans



Expérience Professionnelle

- 2022-2023 **Enseignant-Chercheur (Maître de conférence) mis à disposition**, [UNISTRA](#), Strasbourg, France
- Mars-Juin 2022 **Professeur visiteur (Visiting Associate Professor)**, [University of California in Santa Barbara](#), Santa Barbara, USA
- 2018-2022 **Enseignant-Chercheur (Maître de conférence)**, [ISFA](#), Lyon, France
- 2016-2018 **Enseignant-Chercheur Post-Doctoral (Visiting Assistant Professor)**, [University of California in Santa Barbara](#), Santa Barbara, USA
- 2015-2016 **Chercheur Post-Doctoral**, [Université Libre de Bruxelles](#), Bruxelles, Belgique
- Aug.-November 2015 **Chercheur Post-Doctoral**, [Aarhus university](#), Aarhus, Danemark
- 2011-2015 **Doctorant et chargé d'études actuarielles**, [Aix-Marseille Université](#) et [AXA France](#) (Thèse en convention CIFRE), Marseille, France

Education

- 2015-2021 **Diplôme d'actuaire de l'Institut de Science Financière et d'Assurances (en formation continue)**, [Université de Lyon 1](#), Lyon, France
- 2011-2015 **Doctorat en mathématiques appliquées**, [Aix-Marseille Université](#), Marseille, France
Approximations polynomiales de densités de probabilité et applications en assurance.
Directeurs de thèse: Denys Pommeret (Aix-Marseille) et Stephane Loisel (Lyon I).
- 2008-2011 **Diplôme d'ingénieur statisticien**, [ENSAI](#), Rennes, France
 - Filière: Génie Statistique
 - Master Recherche en statistique et économétrie à l'[Université de Rennes 1](#), en parallèle de la troisième année à l'ENSAI.
- 2006-2008 **Classes Préparatoires**, [Lycée Dupuy de Lôme](#), Lorient, France
MPSI-MP

Compétences

- Technique Probabilités et statistiques pour la finance et l'assurance
- Informatique R, Python, SAS, Mathematica, Markdown, *Latex*
- Langues Français (*langue maternelle*), Anglais (*courant*), Spanish (*notions*).

Recherche

Gestion des risques, processus stochastiques, statistiques Bayésienne, mathématique de la blockchain

Enseignement

- 2022-2023 **Instructeur**, [UNISTRA](#), Strasbourg, France
Niveau Master (M1 DUAS)
 - Modèles de durée
 - Calcul Stochastique Appliqué
 - Séminaire d'évaluation des stages
- Mars-Juin 2022 **Instructeur**, [UNISTRA](#), Strasbourg, France
Niveau Master et Doctorat
 - Modèles Aléatoires pour la *blockchain*

2018-2022 **Instructeur**, [ISFA](#), Lyon, France

Niveau Licence et Master

- Modélisation Charge-Sinistre
- Introduction au logiciel SAS
- Modèles Aléatoires Discrets
- Introduction à R
- Théorie de la mesure et intégration

2016-2018 **Instructeur**, [UCSB](#), Santa Barbara, USA

Niveau Licence et Master

- PSTAT130: Introduction au logiciel SAS (niveau licence)
- PSTAT296: Projet de recherche en actuariat (niveau master)
- PSTAT120A: Introduction au calcul de probabilité (niveau licence)
- PSTAT160A: Processus stochastiques en temps discret et Processus de Poisson (niveau licence)

Publications

- 2022 **P.O. Goffard**, *Sequential Monte Carlo samplers to fit and compare insurance loss models*, Scandinavian Actuarial Journal, [DOI](#)
- 2022 **P.O. Goffard & S. Rao Jammalamdaka & S. Meintanis**, *Goodness-of-Fit Procedures for Compound Distributions with an Application to Insurance*, Journal of Statistical Theory and Practice, [DOI](#)
- 2022 **K. Barigou & P.O. Goffard & S. Loisel & Y. Salhi**, *Bayesian model averaging for mortality forecasting using leave-future-out validation*, International Journal of Forecasting, [DOI](#)
- 2022 **H. Albrecher & D. Finger & P.O. Goffard**, *Blockchain mining in pools: Analyzing the trade-off between profitability and ruin*, Insurance: Mathematics and Economics, [DOI](#)
- 2021 **P.O. Goffard & P. Laub**, *Approximate Bayesian Computations to fit and compare insurance loss models*, Insurance: Mathematics and Economics, [DOI](#)
- 2021 **H. Albrecher & P.O. Goffard**, *On the Profitability of Selfish Blockchain Mining Under Consideration of Ruin*, Operations Research, [DOI](#)
- 2020 **P.O. Goffard & Patrick Laub**, *Orthogonal polynomial expansions to evaluate stop-loss premiums*, Journal of Computational and Applied Mathematics, [DOI](#)
- 2019 **Søren Asmussen, P.O. Goffard, & Patrick Laub**, *Orthonormal polynomial expansion and lognormal sum densities*, Risk and Stochastics - Festschrift for Ragnar Norberg, [DOI](#)
- 2019 **P.O. Goffard and Andrey Sarantsev**, *Exponential convergence rate of ruin probabilities for Level-dependent Lévy driven risk process*, Journal of Applied Probability, [DOI](#)
- 2019 **P.O. Goffard**, *Fraud risk assessment within blockchain transactions*, Advances in Applied Probability, [DOI](#)
- 2019 **P.O. Goffard**, *Two-sided exit problems in the ordered risk model*, Methodology and Computing in Applied Probability, [DOI](#)
- 2018 **P.O. Goffard, & Claude Lefèvre**, *Duality in ruin problems for ordered risk models*, Insurance: Mathematics and Economics, [DOI](#)
- 2017 **P.O. Goffard, & Claude Lefèvre**, *Boundary crossing problem of order statistic point processes*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, [DOI](#)
- 2017 **P.O. Goffard, Stephane Loisel & Denys Pommeret**, *Polynomial approximations for bivariate aggregate claims amount probability distributions*, Methodology and Computing in Applied Probability, [DOI](#)
- 2016 **P.O. Goffard, Stephane Loisel & Denys Pommeret**, *A polynomial expansion to approximate the ultimate ruin probability in the compound Poisson ruin model*, Journal of Computational and Applied Mathematics, [DOI](#)
- 2015 **P.O. Goffard & Xavier Guerrault**, *Is it optimal to group policyholders by age, gender, and seniority for BEL computations based on model points?*, European Actuarial Journal, [DOI](#)

Communications récentes

- France 2023 **Séminaire Lyon-Le Mans - ENSAE**, *Lyon*
- France 2022 **MLISTRAL** conférence, *Marseille*
- USA 2022 **Séminaire de recherche Université d'Auburn**, *Auburn, Alabama*
- USA 2022 **Séminaire de recherche département de statistique et probabilité appliquée de l'université de Californie à Santa Barbara**, *Santa Barbara*
- Royaume-Uni 3rd **Insurance Data Science Conference**, *Londres*
2021
- Online 2021 **Insurance: Mathematics and Economics Conference 2021**, *Online*
- France 2020 **Journées de Statistiques de la Société Française de Statistiques**, *Nice*
- France 2020 **ASTIN/AFIR Conference**, *Paris*

Distinctions

- France 2015 **prix SCOR** du jeune docteur en actuariat, *Paris*