Pierre-O. Goffard

Enseignant-Chercheur



Expérience Professionelle

- Sept. 2022- 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
- Aout.-Nov. 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
 - O Filière: Génie Statistique
 - O 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, $Late\chi$

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)

- O Modèles de durée
- Calcul Stochastique Appliqué

Mars-Juin 2022 Instructeur, UCSB, Santa Barbara, USA

Niveau Master et Doctorat

Modèles Aléatoires pour la blockchain

Niveau Licence et Master

- O PSTAT130: Introduction au logiciel SAS (niveau licence)
- O PSTAT296: Projet de recherche en actuariat (niveau master)
- O 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 & <u>P.O. Goffard</u> & 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,