Curriculum Vitæ

FREDERIC BERTRAND

49 articles scientifiques, 1 brevet international 14 livres + 4 éditions de livre 14 logiciels (sur le CRAN) 110 contributions à des conférences internationales 25 expériences d'expertise pour des entreprises Expert ANR, HCERES et CIR



+33 (0)661171485 FREDERIC.BERTRAND@LECNAM.NET 20/01/1978

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

2025 - aujourd'hui	Professeur des Universités, Conservatoire National des Arts et Métiers Paris
2024 - 2028	Prime individuelle RIPEC C3
2024 - 2025	Porteur et responsable pour l'UTT du cluster IA Hi !Paris. Membre du comop du Hi !Pace
2024 - 2025	Co-porteur et co-responsable pour l'UTT du CMA en IA MACMIA
2024 - 2025	Responsable pour l'UTT de AILES, un projet PIA 3
2024	Promu professeur des universités 1ère classe
2023	Responsable des formations à l'UTT
2022 - 2023	Directeur délégué aux relations internationales de l'UTT
2021 - aujourd'hui	Responsable du projet PEA Impact
2021 - 2023	Responsable spécialité OSS, École Doctorale 361 SPI
2020 - 2025	Responsable du mastère spécialisé Expert Big Data Engineer
2020 - 2024	Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche
2019 - 2025	Professeur des Universités, Université de Technologie de Troyes
2016 - 2020	Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche
2012 - 2016	Prime d'Excellence Scientifique
2011 - 2019	Membre élu du Conseil National des Universités, 26ème section
2008 - 2019	Maître de Conférences, UFR Mathématique-Informatique, Université de Strasbourg

FORMATION

Décembre 2018	Habilitation à diriger des recherches, spécialité Statistique, université de Strasbourg
2007	Doctorat de Mathématiques Appliquées, spécialité Statistique, université Louis Pasteur
2002	Agrégation de Mathématiques
1999-2003	École Normale Supérieure de Lyon

DOMAINES D'EXPERTISE

Plans d'expériences. Modélisation appliquée : modèles linéaires et linéaires généralisés, moindres carrés partiels, techniques de bootstrap, modèles de régression pénalisés et parcimonieux. Intelligence artificielle. Apprentissage statistique. Apprentissage profond.

ENCADREMENT DOCTORAL ET POST-DOCTORAL CUMULE

Encadrant de doctorants (3 à 50%). Quatre chercheurs post-doctoraux, six thèses soutenues, deux bourses de thèse Labex et cinq thèses CIFRE. Deux ingénieurs de recherche.

QUELQUES PUBLICATIONS RECENTES (https://orcid.org/0000-0002-0837-8281, https://cv.hal.science/fbertran)

- M. Piot, <u>F. Bertrand</u>, S. Guihard, J.-B. Clavier and M. Maumy, Bayesian Network structure learning algorithm for highly missing and non imputable data: Application to breast cancer radiotherapy data, *Artificial Intelligence in Medicine*, 147:102743 (2024).
- R. Carapito, I. Aouadi, ..., M. Maumy-Bertrand, <u>F. Bertrand</u>, ... et S. Bahram. The MHC class I MICA gene is a histocompatibility antigen in kidney transplantation, *Nature Medicine*, 28:989-998 (2022). **Impact Factor 53.44**.
- M. Chion M., C. Carapito C et <u>F. Bertrand</u>. Accounting for multiple imputation-induced variability for differential analysis in mass spectrometry-based label-free quantitative proteomics, *PLoS Computational Biology*, 18(8):e1010420 (2022).
- <u>F. Bertrand</u>, I. Aouadi, N. Jung, R. Carapito, L. Vallat, S. Bahram, M. Maumy-Bertrand, SelectBoost: a general algorithm to enhance the performance of variable selection methods, *Bioinformatics*, btaa855 (2020).
- T.-A. Nengsih, <u>F. Bertrand</u>, M. Maumy-Bertrand, N. Meyer. Determining the Number of Components in PLS Regression on Incomplete Data. *Statistical Applications in Genetics and Molecular Biology*, 18(6), (2019).