Paul-Marie Grollemund – Curriculum vitæ

Maître de conférences l'Université Clermont Auvergne, IUT de Clermont-Ferrand, Campus Simone Veil

 LMBP – Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal, UMR 6620

100 Rue de l'Egalité, 15000 Aurillac

Tél: 06 37 80 43 96

 $Email: paul_marie.grollemund@uca.fr$

https://pmgrollemund.github.io/homepage/index.html Né le 14 mars 1989 à Béziers (34 - Hérault).

Nationalité française.

Etudes et diplômes

2014-2017 Thèse en statistique, à l'Université de Montpellier, décernée le 22 novembre 2017, dont le titre est Régression linéaire bayésienne sur données fonctionnelles, sous la direction de Christophe Abraham, Pierre Pudlo et Meïli Baragatti.

2011-2014 Master, Université de Montpellier, Mathématiques, Statistique et Applications

2008-2011 Licence, Université de Montpellier, Mathématiques

Postes occupés

2019-... Maître de conférences à l'Université Clermont Auvergne au LMBP.

2018-2019 Postdoctorant à l'Imperial College London à la Faculté des Sciences Naturelles.

2017-2018 ATER à l'Université de Montpellier aux laboratoires IMAG.

 ${\bf 2014\text{-}2017} \ \ {\bf Doctorant} \ {\bf \grave{a}} \ {\bf l'Universit\acute{e}} \ {\bf de} \ {\bf Montpellier} \ {\bf aux} \ {\bf laboratoires} \ {\bf IMAG}.$

2014 Main d'œuvre occasionnelle à Montpellier SupAgro au laboratoire LEPSE.

Thèmes de recherche

Statistique bayésienne • méthodes MCMC • régression • données fonctionnelles • elicitation • méthode de pénalisation • consistance de la distribution a posteriori • statistique en grande dimension • bayésien non-paramétrique • dynamique phlogénétique • analyse de survie • analyse spectrale • classifications • machine learning • deep learning • données GPS • application en agronomie

Liste de publications et des communications

Articles acceptés/publiés

- (A1) Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2018) Bayesian Functional Linear Regression with Sparse Step Functions, Bayesian Analysis.
- (A2) Baragatti M., Grollemund P.M., Montpied P., Dupouey J.L., Gravier J., Murat C., Le Tacon F. (2019) Influence of annual climatic variations, climate changes, and sociological factors on the production of the Périgord black truffle (Tuber melanosporum Vittad.) from 1903–1904 to 1988–1989 in the Vaucluse (France), Mycorrhiza.
- (A3) Abraham, C., Grollemund, P.M. (2020). Posterior concentration for a misspecified Bayesian regression model with functional covariates.

 Journal of Statistical Planning and Inference.
- (A4) Grollemund, P.M., Lafourcade, P., Thiry-Atighehchi, K., Tichit, A. (2020). Proof of Behavior. In The 2nd Tokenomics Conference on Blockchain Economics, Security and Protocols.
- (A5) Durbet A., Grollemund P.M., Lafourcade P., Migdal D., Thiry-Atighehchi A. (2022). Authentication Attacks on Projection-based Cancelable Biometric Schemes. Secrypt 2022.
- (A6) Durbet A., Grollemund P.M., Lafourcade P., Thiry-Atighehchi A. (2022). Near-collisions and their Impact on Biometric Security. Secrypt 2022.
- (A7) Grollemund P.M., Lenoir L., Benoit J., Chassard C., Bord C. (2022). Permanova testing and Poisson Log-Normal modelling unravel how two traditional cheeses are distinguished through sorting and verbalization tasks. Food Quality and Preference.

Articles soumis

- (S1) Grollemund P.M., Abraham C., Baragatti M. (2019) Bayesian Approach using Expert's Knowledge: Impact of Rainfall on Production of Périgord Black Truffles.
- (S2) Atighehchi K., Durbet A., Grollemund P.M. (2023) Untargeted Near-collision Attacks in Biometric Recognition. Symposium on Applied Computing 2023.
- (S3) Lepoivre M., ..., Grollemund P.M., ..., Coppa M. (2023) Relationship between milk intrinsic quality scores and the environmental impact scores of dairy farms. Agriculture, Ecosystems & Environment.

Actes à des conférences avec comité de lecture (ces 5 dernières années)

- (Ac6) Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2015) Régression linéaire fonctionnelle bayésienne explicable, 47e JDS.
- (Ac7) Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2017) Bayesian Approach using Expert's Knowledge: ..., 49e JDS.
- (Ac8) Abraham C. et Grollemund P.M. (2018) Consistance de la loi a posteriori pour un modèle mal spécifié ..., 50e JDS.
- (Ac9) Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2018) Bayesian Functional Linear Regression, ISBA 2018 World Meeting.
- (Ac10) Grollemund P.M., Buskin S.E., Lechtenberg R., Herbeck J.T., Ratmann O. (2019) Preliminary report of high rates of external infection sources for newly HIV-1 diagnosed heterosexual men and women in Seattle and King County, HIV Dynamics & Evolution.
- (Ac11) Lepoivre M., Coppa M., Grollemund P.M., et al. (2022) Évaluation des fermes laitières [...] et leurs impacts environnementaux, J3R.
- (Ac12) Isman M.A., Yao A.F., Grollemund P.M., et al. (2022) Modèle de prévision pour la demande en électricité à Djibouti, 53e JDS.

Paul-Marie Grollemund

- (Ac13) Bouhadjera F., Baragatti M., Grollemund P.M., et al. (2022) Bayesian functional linear regression estimation, Extension to ..., 53e JDS.
- (Ac14) Kioye T.J.Y., Grollemund P.M., et al. (2023) Sélection de variables à l'aide d'un critère d'information lissé . . . , 54e JDS.

Communications principales (ces 5 dernières années)

- (C1) 50èmes Journées de Statistique, Paris Saclay, Juin 2018
- (C2) ISBA World Meeting, Edinburgh, Écosse, Juillet 2018
- (C3) Modélisation bayésienne et analyse des Big Data, Marseille, Novembre 2018
- (C4) 26ème International HIV Dynamics & Evolution, Cascais, Portugal, Mars 2019
- (C5) 7ème Annual Disease Modeling Symposium, Bellevue, Washington, US, Avril 2019
- (C6) AppliBUGS, Paris, Juin 2019
- (C7) Statistique aux sommets, Rochebrune, Mars 2022
- (C8) Séminaire Holoflux, Paris, Janvier 2023

Financements obtenus

- (F1) Programme Emergence, CAP 20-25, I-Site Clermont Auvergne (2020-2021) 22k, porteur principal.
- (F2) ANR JCJC PRIVABIO (2020-2024) 160k, co-porteur.
- (F3) DECLIC, INSMI (2021-2022) 15k, porteur principal.
- (F4) Plan de relance, ANR (2021-2022) 160k, co-porteur.
- (F5) CAP 20-25 (programme DATA et Centre International de Recherche sur les Agroécosystèmes durables) (2022-2025), deux demi-bourses de thèse, porteur principal.
- (F6) Plan de relance, ANR (2021-2022) 160k, co-porteur.
- (F7) Impulsion VetAgroSup, Santé Globale 2023 8k, co-porteur.
- (F8) Appel à Soutien Action, IUT Clermont Auvergne (2023), deux bourses de stage, porteur principal et co-porteur.
- (F9) CAP 20-25 (programme DATA) (2024-2027), une bourse de thèse, co-porteur.

Encadrement doctoral

Togo Jean Yves Kioye (2022-...) doctorant en Statistique, Sélection de variable dans un modèle PLN (HDR: Chassard C.)

Hawa Aden Farah (2022-...) doctorante en Statistiques, Régression logistique bayésienne avec INLA (HDR: Druilhet P.)

Mohamed Abdillahi Isman (2022-...) doctorant en Statistiques, Demande en électricité à Djibouti (HDR: Yao A.F.)

Axel Durbet (2021-2024) doctorant, Analyse des systèmes biométriques (HDR : Raynaud O.)

Encadrement d'ingénieurs

Eloise Mole Kamga (2022-2024) avec 4.71, Automatisation du calcul du bilan carbone

Alexis Vannaire (2022-2024) avec Monkey Factory, Analyse de réseaux de transports en commun

Encadrement de stagiaires

Yacine Yahiaoui (2022) M2 en Statistique, Détection de la comobilité (avec Lafourcade P.)

Assane Sarr (2022) M1 en Statistiques, Classification via Deep Learning et ajustement du niveau d'anonymisation (avec Lafourcade P.)

Corentin Elissée (2021-2022) M2 en Economie, Blockchain, cryptomonnaie et monnaies locales (avec Tichit A. et Lafourcade P.)

Elise Comte (2021) M2 en Statistique, Classification de courbes de survie

Alexis Vannaire (2020-2021) M2 Statistique, Détection de mode de mobilité et de co-mobilité (avec Lafourcade P.)

Axel Durbet (2021) M2 Cryptologie et sécurité informatique, Analyse de systèmes d'authentification biométrique (avec Atighehchi K.)

Adama Doumbia (2021) M1 Statistique, Analyse MDS automatisé et flexible

Tiphaine Delavet (2021) DUT STID, Acquisition semi-automatisée de données pour l'étude du nématode C. elegans

Victor Pousa Staklin (2021) DUT STID, Analyse et annotation d'images de nématode C. elegans

Cédric Leong-Ha (2020) M1 en Informatique, Détection de mode de mobilité (avec Lafourcade P.)

Louis Raynal (2015) M1 en statistique à l'Université de Montpellier, Le lasso bayésien (avec Pierre Pudlo)

Responsabilités administratives et scientifiques

2016-2023 Relecture pour des journaux et pour des conférences : Annals of Applied Statistics, Digital Signal Processing, ALGOTEL, Biology Letters, IJTHE .

2019- Contribution à la création du DUT STID à l'IUT de Clermont-Ferrand.

2017-2019 Intervenant à la Fête de la Science.

2017 Intervenant à une rencontre avec des lycéens dans le cadre du stage MathC2+.

2016 Co-organisateur du séminaire des doctorants du laboratoire IMAG.

2016 Organisateur du groupe de travail : Bayesian Nonparametric Models

2016 Co-organisateur de la "Rencontre jeunes statisticiens - conférenciers invités" aux 48ème JdS.

Paul-Marie Grollemund 2