Paul-Marie Grollemund

Chercheur associé en statistique

Postes occupés

09/18-... Chercheur associé, Département de Mathématiques, Imperial College London.

Statistiques et Phylodynamique des pathogènes

09/17-08/18 ATER, IMAG, Université de Montpellier.

07/14-09/14 Statisticien, Lepse, Montpellier SupAgro.

Pré-traitement des données et implémentation

Cursus

2014-2017 Thèse en statistique, IMAG, Université de Montpellier.

supervisée par Christophe Abraham (Mistea, Montpellier SupAgro), Pierre Pudlo (I2M, Aix-Marseille Université) et Meïli Baragatti (Mistea, Montpellier SupAgro).

Titre: Régression linéaire bayésienne sur données fonctionnelles.

Thèse soutenue le 22 novembre 2017, Manuscript ici.

Composition du jury:

- o Christophe Abraham, Montpellier SupAgro, Directeur
- o Meili Baragatti, Montpellier SupAgro, Co-encadrante
- o Pierre Druilhet, Université Blaise Pascal, Rapporteur
- André Mas, *Université de Montpellier*, Examinateur
- o Éric Parent, AgroParisTech, Examinateur et Président du jury
- o Anne Philippe, Université de Nantes, Examinateur
- o Pierre Pudlo, Aix-Marseille Université, Directeur
- o Judith Rousseau, Université Paris Dauphine, Rapporteure

2011 - 2014 Master, Université de Montpellier.

Mathematiques, Statistique et Applications

2008 - 2011 Lience, Université de Montpellier.

Mathematiques

Stages universitaires

02/14-06/14 **Stage de Master**, *Mistea, Montpellier SupAgro*.

Alternative bayésienne à la méthode FLiRTI.

Encadré par Christophe Abraham et Meïli Baragatti.

02/13-05/13 Stage de Master, IMAG, Université de Montpellier.

De l'influence du motif G-quadruplex sur la réplication de l'ADN.

Encadré par Jean-Michel Marin et Jean-Marc Lemaitre.

Department of Mathematics, Imperial College – Room 6M30, Huxley Building 180 Queen's Gate, London SW7 2AZ

☐ +44 7 79 79 93 20 86 • ☑ pgrollem@imperial.ac.uk

Attps://pmgrollemund.github.io/homepage/index.html

Thèmes de recherche

Statistique bayésienne \star méthodes MCMC \star régression \star données fonctionnelles \star statistique en grande dimension \star modélisation parcimonieuse \star élicitation \star méthodes de pénalisation \star consistance de la distribution a posteriori \star bayésien non-paramétrique \star transmission du VIH

Travaux et communications

Article accepté

- Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2018) Bayesian Functional Linear Regression with Sparse Step Functions, Bayesian Analysis. Disponible ici.
- 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. Disponible ici.

Article soumis

• Grollemund P.M., Abraham C., Pudlo P., Baragatti M. (2019) Bayesian Approach using Expert's Opinion: Impact of Rainfall on Production of Périgord Black Truffles.

Article en préparation

• Abraham, C. and Grollemund P.M. (2019) Posterior Consistency of Bayesian Functional Linear Regression model.

Code R

• Implémentation de la méthode Bliss, disponible sur GitHub ici (package R en cours de soumission).

Sélection de communications

- Modélisation bayésienne et analyse des Big Data, Marseille, Novembre 2018.
- 2018 ISBA World Meeting, Edinburgh, Écosse, juin 2018.
- 50ème Journées des Statistiques (SFDS), Saclay, France, mai 2018.
- Séminaire d'équipe, IRMAR, Rennes, France, avril 2018.
- Réseau RIS, Paris, France, mars 2018.
- Séminaire d'équipe, LAREMA, Angers, France, mars 2018.
- Séminaire d'équipe, IMAG, Grenoble, France, mars 2018.
- Séminaire d'équipe, AgroParisTech, Paris, France, mars 2018.
- Séminaire d'équipe, I2M, Marseille, France, mars 2018.
- Réseau Mexico, Montpellier, France, novembre 2017.
- 49ème Journées des Statistiques (SFDS), Avignon, France, juin 2017.
- Séminaire d'équipe, AgroParisTech, Paris, France, octobre 2016.
- Journées Mathinfo de l'INRA, Mallemort, France, octobre 2016.
- Workshop CRoNoS, évènement satellite de Compstat, Oviedo, Espagne, août 2016.
- Workshop AgriBigData, Montpellier, France, juillet 2016.
- Séminaire d'équipe, MIAT, Toulouse, France, janvier 2016.
- 47ème Journées des Statistiques (SFDS), Lille, France, juin 2015.

Enseignement

2017 - 2018 Traitement de données, Faculté des sciences, Université de Montpellier.

Cours magistral de Écologie et Biologie des Organismes en L2 (18h)

Outils Statistiques, Faculté de pharmacie, Université de Montpellier.

Cours magistral et TP de Sciences du Médicament en Master 1 (16h)

Probabilités, statistique, Faculté de médecine, Université de Montpellier.

TD de PACES (60h) et TD de Orthophonie deuxième année (22h)

Certification C2i niveau 1, Faculté de médecine, Université de Montpellier.

Filières santé (70h)

2015 - 2017 Statistique inférentielle, Montpellier SupAgro.

Première année du parcours Ingénieur Agronome : TD et TP (52h/an)

Analyse de données, Montpellier SupAgro.

Première année du parcours Ingénieur Agronome : TD et TP (12h/an)

Encadrement

2015 **Étudiant en Master 1**, *Université de Montpellier, France*. Louis Raynal, Le lasso bayésien (*Co-tuteur avec Pierre Pudlo*)

Communauté

- Reviewer pour le journal : Digital Signal Processing
- Intervenant à une rencontre avec des lycéens dans le cadre du stage MathC2+ (2017)
- Intervenant à la Fête de la Science (2017)
- Organisateur du groupe de travail : Bayesian Nonparametric Models (2016)
- Co-organisateur du séminaire des doctorants du laboratoire IMAG (2016)
- Co-organisateur de la "Rencontre jeunes statisticiens conférenciers invités" aux 48ème JdS (2016)

Informations personnelles

Né le 14 mars 1989

Adresse Université de Montpellier, Pl. Eugène Bataillon, 34095 Montpellier, France

Mail paul-marie.grollemund@umontpellier.fr

Site internet http://www.math.univ-montp2.fr/~grollemund/

Programmation R, C++

Langues Français (maternelle) et anglais (professionel)

Qualités Curieux, déterminé.