

# JULIEN GIBAUD

## DOCTEUR EN STATISTIQUES - POSTDOC

THÈMES DE RECHERCHE :  
*Analyse multivariée des données*  
*Variables latentes*  
*Écologie statistique*

Né le 02/12/1995  
351 Cours de la Libération  
33405 Talence

+33 (0)6 32 04 94 79  
✉ juliengibaud81@gmail.com  
🌐 <https://julien-gibaud.github.io/>

## EMPLOIS OCCUPÉS

- 2024-présent **Post-doctorant**, Université de Bordeaux, Institut de Mathématiques de Bordeaux (IMB), France.  
2023-2024 **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche**, Université de Montpellier, France.  
2022-2023 **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche**, Université Paul Valéry - Montpellier 3, France.  
2019-2022 **Doctorant contractuel**, Université de Montpellier, Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck (IMAG), France.

## FORMATIONS

- 2019-2022 **Doctorat spécialité Biostatistique**, Université de Montpellier, École doctorale I2S.  
**Titre** : Régression linéaire généralisée sur composantes supervisées pour la modélisation jointe des réponses.  
**Affiliations** : Équipe Probabilités et Statistiques, IMAG, Université de Montpellier  
**Encadrants** : Catherine Trottier (Directrice de thèse, Université Paul Valéry - Montpellier 3)  
Xavier Bry (Co-encadrant, Université de Montpellier)  
**Soutenance** : le 09/12/2022 à Montpellier  
**Jury** : Jean-Noël Bacro (Président de jury, Université de Montpellier)  
Marie Chavent (Examinatrice, Université de Bordeaux)  
Fabien Laroche (Examineur, INRAE de Toulouse)  
Jérôme Saracco (Rapporteur, Institut Polytechnique de Bordeaux)  
David Warton (Rapporteur, University of New South Wales - Sydney)
- 2017-2019 **Master de Mathématiques et applications**, parcours *Mathématiques Appliquées pour l'Ingénierie, l'Industrie et l'Innovation (MAPI3)*, Université Paul Sabatier, Toulouse.
- 2013-2016 **Licence de Mathématiques**, parcours *Mathématiques générales*, Institut National Universitaire Champollion, Albi.

## PRODUCTIONS SCIENTIFIQUES

### RÉSUMÉ DE MES ACTIVITÉS DE RECHERCHES

- 2 **Revue à comité de lecture.**  
1 **Article soumis.**  
4 **Conférences internationales à comité de lecture.**  
6 **Conférences nationales à comité de lecture.**  
4 **Séminaires.**  
2 **Logiciels.**

### REVUES À COMITÉ DE LECTURE

- 2 **Generalized linear model based on latent factors and supervised components**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, Computational Statistics, (2024).
- 1 **Response mixture models based on supervised components: Clustering floristic taxa**, *Julien Gibaud, Xavier Bry, Catherine Trottier, Frédéric Mortier et Maxime Réjou-Méchain*, Statistical Modelling, (2024).

#### ARTICLES SOUMIS

---

- 1 **Bayesian group fused priors**, *Benjamin Heuclin, Frédéric Mortier, Sébastien Tisné, Julien Gibaud, Catherine Trottier et Marie Denis*, soumis à Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics.

#### CONFÉRENCES INTERNATIONALES À COMITÉ DE LECTURE

---

- 4 **Generalized linear model based on latent factors and supervised components**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 9th International Statistical Ecology Conference, Swansea, Pays de Galles, Royaume-Uni.  
Juillet 2024
- 3 **Supervised Component-based Generalized Linear Regression with conditionally covarying responses**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 24th International Conference on COMPUtational STATistics, Bologne, Italie.  
Aout 2022
- 2 **Response clustering in component-based GLM**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 19th Conference of the Applied Stochastic Models and Data Analysis international society, Athènes, Grèce.  
Juin 2021
- 1 **Supervised Component-based Generalized Linear Regression with finite mixture models of responses**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 41st Conference on Applied Statistics in Ireland, Maynooth, Irlande.  
Mai 2021

#### CONFÉRENCES NATIONALES À COMITÉ DE LECTURE

---

- 6 **Autour des modèles de distribution jointe d'espèces : les approches SCGLR, TRP et webSDM**, *Julien Gibaud, Frédéric Mortier, Jean Peyhardi et Sara Si Moussi*, 10ème Réunion annuelle du GDR Écologie Statistique, Montpellier, France.  
Avril 2024
- 5 **Modèle linéaire généralisé basé sur des facteurs latents et des composantes supervisées**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 9ème Réunion annuelle du GDR Écologie Statistique, Lyon, France.  
Octobre 2023
- 4 **Modèle linéaire généralisé basé sur des facteurs latents et des composantes supervisées**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 54èmes Journées de Statistique de la Société Française de Statistique, Bruxelles, Belgique.  
Juillet 2023
- 3 **Modèles linéaires généralisés multivariés à composantes supervisées et facteurs latents, avec partitionnement thématique des variables explicatives**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 53èmes Journées de Statistique de la Société Française de Statistique, Lyon, France.  
Juin 2022
- 2 **Régression linéaire généralisée multi-tableaux sur composantes supervisées pour les modèles à facteurs latents**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 9ème Rencontre des Jeunes Statisticien-nes, Porquerolles, France.  
Avril 2022
- 1 **Régression linéaire généralisée sur composantes supervisées pour les modèles à facteurs latents**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, 52èmes Journées de Statistique de la Société Française de Statistique, Nice, France.  
Juin 2021

#### SÉMINAIRES

---

- 4 **Modèles linéaires généralisés multivariés à composantes supervisées et facteurs latents, avec partitionnement thématique des variables explicatives**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, Rencontres de l'ANR GAMBAS, Montpellier, France.  
Juillet 2022
- 3 **Modèles linéaires généralisés multivariés à composantes supervisées et facteurs latents, avec partitionnement thématique des variables explicatives**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, Séminaire des doctorant-es, Montpellier, France.  
Juin 2022

- 2 **Régression linéaire sur composantes supervisées pour les modèles à facteurs latents**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, Groupe de travail Modélisation de Dépendances Structurelles, Montpellier, France.  
Mars 2021
- 1 **Régression linéaire généralisée sur composantes supervisées pour la modélisation jointe des réponses**, *Julien Gibaud, Xavier Bry et Catherine Trottier*, Séminaire des doctorant-es, Montpellier, France.  
Avril 2020

## LOGICIELS

---

- 2 **Développement et mise à jour du package R FactorSCGLR**, disponible à l'adresse <https://github.com/julien-gibaud/FactorSCGLR>.
- 1 **Développement et mise à jour du package R rmSCGLR**, disponible à l'adresse <https://github.com/julien-gibaud/rmSCGLR>.

## IMPLICATION DANS DES PROJETS DE RECHERCHE

- 2019-2024 **Membre du projet GAMBAS**, *Generating Advances in Modeling Biodiversity And ecosystem Services: statistical improvements and ecological relevance of joint species distribution models*, projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR-18-CE02-0025).

## IMPLICATION DANS LA VIE SCIENTIFIQUE

- 2024-présent **Reviewer pour des journaux scientifiques**, review pour *Computational Statistics*.
- 2021-2022 **Cogestionnaire du séminaire des doctorant-es de l'IMAG**, avec *Nathan Lombard et Raphaël Paegelow*.

## ENSEIGNEMENTS

- 2023-2024 **ATER**, Université de Montpellier, équivalent 192h.  
Mathématiques pour les biologistes (L1, TD, 63h)  
Raisonnement et théorie des ensembles (L1, TD, 11h)  
Introduction aux probabilités (L2, TD, 25h)  
Analyse : Suites et séries de fonctions (L2, TD, 63h)  
Algèbre : Réduction des endomorphismes (L2, TD, 30h)
- 2022-2023 **ATER**, Université Paul Valéry - Montpellier 3, équivalent 192h.  
Statistiques descriptives en Sciences Humaines et Sociales (L1, CM + TD, 67h)  
Analyse exploratoire des données (L1, TD + TP, 18h)  
Probabilités et statistiques bivariées (L2, TD + TP, 20h)  
Outils statistiques (L2, CM + TD + TP, 66h)  
Statistiques multivariées (M1, CM + TD + TP, 21h)
- 2019-2021 **Vacataire**, Université Paul Valéry - Montpellier 3, équivalent 36h.  
Statistiques descriptives en Sciences Humaines et Sociales (L1, CM + TD, 36h)

## COMPÉTENCES COMPLÉMENTAIRES

### INFORMATIQUE

---

- Tableurs Microsoft Excel, LibreOffice Calc, OpenOffice Calc et Framacalc.
- Langages R, HTML et CSS.
- Autres  $\LaTeX$ .

### LANGUES

---

- Français Langue maternelle.
- Anglais Lu, parlé et écrit.