

Essoham ALI

Ph.D. en Mathématiques Appliquées
Université de Bretagne Sud & UMR CNRS 6205
Campus de Tohannic, BP573, 56017 Vannes, France
E-mail : aliessoham@gmail.com / essoham.ali@univ-ubs.fr
Page personnelle: <https://www.aliessoham-maths.fr/>
Bureau: B123

Né le 31 décembre 1989
Wazélao-karaah, Togolais
Marié et un enfant

Situation professionnelle

Attaché Temporaire à l'Enseignement et à la Recherche.
Faculté des sciences et sciences de l'ingénieur de l'Université de Bretagne-Sud.
Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique (LMBA) UMR CNRS 6205
Campus de Tohannic, Centre Y. Coppens (B132), Vannes, France

Membre associé au LERSTAD (Laboratoire d'études et de recherches en statistiques et développement) de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.

Parcours professionnel

- 2022–2023 **ATER**, Université Bretagne Sud, Campus de Vannes - France
- 2021–2022 **Post doc**, Laboratoire de Mathématique Raphaël Salem , Université de Rouen-Normandie
- 2019–2020 **Enseignant vacataire**, Université Gaston Berger , UFR des Sciences Appliquées et de Technologies, Saint-Louis, Sénégal
- 2019–2021 **Head-Statistics, Monitoring and Evaluation & Reporting**, Chez Statistika Consulting Agency , Saint-Louis, Sénégal
- Description des activités:**, *Formation en logiciel statistiques Rstudio, Python, Stata, Méthodes d'échantillonnage, collecte des données*
- 2017–2018 **Assistant de recherche**, Institut de Recherche pour le Développement , Dakar-Sénégal
- Description des activités:**, *Analyse des données de MILDA (moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action, rédaction des rapports*

Parcours universitaire

- 2018–2021 **Doctorat en Mathématiques Appliquées**, Université Gaston Berger , INSA de Rennes- France
- Titre:** **Modèles marginaux pour les données de comptage à excès de zéros**,
mention: Très honorable avec les félicitations du jury
- Jury:**, Mrs Abdou k. Diongue (Président), Kossi Gneyou (Rapporteur), Papa Ngom (Rapporteur), Anna-Françoise Yao (Rapporteur), El Hadj Deme (Examinateur), Aliou Diop (Directeur de thèse), Jean-François Dupuy (Co-directeur de thèse)
- 2016–2017 **Master de Mathématiques Appliquées**, Université Gaston Berger, Saint-Louis
- 2015–2016 **Maîtrise de Mathématiques Appliquées et Informatique**, Université Gaston Berger
- 2007–2011 **Licence de Mathématiques et Statistiques**, Université de kara , Togo

Activités d'enseignement

- **Université Bretagne Sud (2022-2023)**
 - Cours/TD d'**Elements de Statistique** (L1 Mathématique)
 - Cours/TD de **Modèles linéaires et applications** (L2 Mathématique)
 - Cours/TD de **Programmation et logiciels statistiques avec R** (L3 Mathématique)
 - Cours/TD de **Analyse discriminante et régression logistique** (L3 Mathématique)
 - Cours/TP de **Python et Machine Learning** (L3 Mathématique)
 - TD d'**Analyse factorielle** (L3 Statistique)
- **Université de Rouen (2021-2022)**
 - TD de **statistique et probabilité** (L2 informatique, 32h)
 - TP de **Gestion de l'aléatoire avec Python** (L2 Informatique, 24 h)
- **Université Gaston Berger (2019-2020)**
 - TD d'**Analyse 1** (L1 Mathématique-Physique-Informatique, 36 h)
 - TD/TP de **Calcul numérique** (L2 Mathématique Appliquée, 24 h)
 - TD de **Probabilité Statistique** (L1 Mathématique-Physique-Informatique, 32 h)
 - TP **analyse des données avec R**
- **MIT University (2019-2020)**
 - Cours/TD de **Statistique inférentielle** (L3 Parcours informatique, 30 h)
 - Cours/TD de **Recherche opérationnelle** (Master d'Informatique, 30 h)
 - Cours/TP de **statistique des données: mise en oeuvre de méthodes statistiques** (L3, 42 h)

Encadrement des mémoires de Master

- Mémoire en cours
 1. **Ibrahim Lawani**, UGB Saint-Louis, Sénégal. Co-encadrant: A. Diop (UGB)
Titre: Comparaison entre le modèle de Poisson à inflation zéros et modèle de hurdle pour la modélisation des données de comptage
 2. **Agmondji Gnon Siya**, UGB Saint-Louis, Sénégal. Co-encadrant: A. Diop (UGB)
Titre: Modèle de régression Poisson-Gamma à inflation de zéros et applications

Thèmes de recherche

- Modèles marginaux, modèles de données de comptage, régressions, inflation de zéros.
- Apprentissage statistique.
- Applications : économie de la santé, médecine.

Publications

- Revues internationales à comité de lecture (Probabilité & Statistique)
 1. **Essoham Ali**, Kim-Hung Pho. (2022) *A simulation-based study of Zero-inflated Bernoulli model with various models for the susceptible probability* soumis dans Journal of applied statistics
 2. **Essoham Ali**, Mamadou Lamine Diop, Aliou Diop.(2022) *Statistical inference in a Zero-Inflated Bell regression model*. Mathematical Methods of Statistics Vol. 31, No. 3,91–104
 3. Essoham Ali (2022). *A simulation-based study of ZIP regression with various zero-inflated submodels*. Communications in Statistics - Simulation and Computation. Doi: 10.1080/03610918.2022.2025840
 4. **Ali E.**, Diop A., Dupuy J.-F.(2022) *A constrained marginal zero-inflated binomial regression model*. Communications in Statistics - Theory and Methods, 51:18, 6396-6422.
- Revues internationales à comité de lecture (épidémiologie)
 1. Hubert Bassene, El Hadji Amadou Niang, Florence Fenollar, Dipankar Bachar, Souleymane Doucouré, **Essoham Ali**, Caroline Michelle, Didier Raoult, Cheikh Sokhna and Oleg Mediannikov (2018). *16S metagenomic comparison of Plasmodium falciparum infected and non-infected Anopheles gambiae and Anopheles funestus Microbiota from Senegal*. American Journal of Tropical Medicine Hygiene 99(6):1489-1498.

Conférences et séminaires

- Conférences

- **Essouham Ali (orateur)**, Mamadou Lamine Diop, Aliou Diop. Statistical inference in a Zero-Inflated Bell regression model. *7èmes Rencontres Statistique - Sciences des données: Environnement et climat.*, Vannes, France, 2022.
- De la Statistique à la Data Science pour l'économie et l'entreprise du futur. Saint-Louis, Sénégal, Online; 2022.
- **Ali E. (orateur)**, Diop A., Dupuy J.-F. A constrained marginal zero-inflated binomial regression model *Rencontres des Jeunes Chercheurs Africains*. France, Online 2020.
- EMA *Mathématiques pour les réseaux*. Antsiranana, Madagascar, 2019.
- 3è édition des Journées Mathématiques du Sénégal, Saint-Louis, Sénégal, 2018
- **Ali E. (orateur)**, Diop A., Dupuy J.-F. A constrained marginal zero-inflated binomial regression model. *Ecole d'été en Statistique et Sciences des Données*. M'bour, Sénégal, 2019
- CIMPA *Statistiques des durées de vie et statistiques spatiales*. Lomé, Togo, 2018.

- Séminaires

- **03-2022:** Séminaire de groupe de travail de statistique au LMRS, Université de Rouen.
- **01-2022:** Exposé au groupe de travail de statistique au LMRS, Université de Rouen.
- **05-2019:** 15ème Journée de Statistique de Rennes Statistique et données

Séjours de recherche à l'étranger

- Lauréat de la bourse de mobilité Erasmus+, laboratoire d'accueil : Institut de Recherche des Mathématiques de Rennes (IRMAR), France du 26 février au 31 mai 2021 sous la supervision de Jean-François DUPUY (Professeur à l'INSA de Rennes).
- Lauréat de la bourse de mobilité du projet CEAMITIC, laboratoire d'accueil : Institut de Recherche des Mathématiques de Rennes (IRMAR), France du 11 mars au 11 juin 2019 sous la supervision de Jean-François DUPUY (Professeur à l'INSA de Rennes).

Compétences en informatique et langages de programmation

- **Logiciels mathématiques et économétrie** : R, Stata.
- **Langages informatiques** : Python.
- **Logiciels bureautiques** : LATEX, Microsoft Office.
- **Systèmes d'exploitation** : Linux, Mac OS, Windows.

Personnes ressources

- M. Jean-François DUPUY, Professeur des Universités, INSA-IRMAR de Rennes.
Email : jean-francois.dupuy@insa-rennes.fr
- M. Aliou DIOP, Professeur Titulaire des Universités, UGB Saint-Louis, Sénégal.
Email : aliou.diop@ugb.edu.sn
- M. Kossi E. GNEYOU, Professeur Titulaire des Universités, Lomé Togo.
Email : kossi_gneyou@yahoo.fr