

# CURRICULUM VITAE

Mamadou Lamine DIOP  
*Chercheur en Mathématiques Appliquées*

Téléphone : 00 221 775094960  
Email : diopml@yahoo.fr,  
mamadou-lamine.diop@cyu.fr

Naissance : Né le 31 octobre 1983 à Diourbel, Sénégal.

Nationalité : Sénégalaise

Situation de famille : Marié

Adresse professionnelle : LERSTAD, Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB), Sénégal.

## POSITION ACTUELLE

---

- Vacataire à l'université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.
- Membre associé au laboratoire THEMA (Théorie Economique, Modélisation et Applications) de CY Cergy Paris Université, France.

## FORMATION

---

- **Oct-2011 - Juin-2016** : Doctorat en Mathématiques Appliquées ; option Statistique, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.  
**Directeurs de Thèse** : Professeurs Aliou DIOP, Abdou Kâ DIONGUE (Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal) et William KENGNE (CY Cergy Paris Université, France)  
**Titre** : Contribution à la modélisation des séries temporelles à valeurs entières.
- **2009 - 2010** : DEA de Mathématiques Appliquées. Option : Statistique Appliquée au Vivant, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.
- **2008 - 2009** : Maîtrise de Mathématiques Appliquées et d'Informatique, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.
- **2005 - 2008** : Licence de Mathématiques Appliquées et d'Informatique, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.

## EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

---

### ■ ENSEIGNEMENTS

- **2021 - 2022** : Assistant vacataire à l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal.  
Cours et Travaux dirigés : Probabilités-Statistiques, Analyse, Algèbre.

- **2015 - 2018** : Assistant vacataire à l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal.  
Cours et Travaux dirigés : Méthodes d'échantillonnage, Techniques Statistiques de Gestion, Techniques d'enquête, Méthodes statistiques appliquées au sciences sociales, Probabilités-Statistiques, Analyse, Algèbre.
- **2013 - 2015** : Assistant vacataire à l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal.  
Cours et Travaux dirigés : Méthodes statistiques appliquées au sciences sociales, Probabilités-Statistiques, Analyse, Méthodes d'Optimisation.
- **2010 - 2013** : Assistant vacataire à l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal.  
Travaux dirigés : Probabilités-Statistique, Analyse, Algèbre, Optimisation.

#### ■ STAGES

- **Sep.2019-Août.2021** : Chercheur post-doctoral à CY Cergy Paris Université, France.
- **Jull.2018-Avr.2019** : Chercheur post-doctoral au CEA-MITIC (Centre d'Excellence Africain en Mathématiques, Informatique et TIC), Sénégal.
- **Déc.2017** : Stage de recherche au sein du laboratoire THEMA, UMR 8184, CNRS, CY Cergy Paris Université, France.
- **Nov-Déc.2014** : Stage de recherche au sein du laboratoire THEMA, UMR 8184, CNRS, CY Cergy Paris Université, France.
- **Juill-Oct.2010** : Stage au sein de l'Unité des Arbovirus et Virus de Fièvres Hémorragiques, Institut Pasteur de Dakar, Sénégal.

#### INTERETS SCIENTIFIQUES

---

- SÉRIES CHRONOLOGIQUES : Données de comptage, détections de ruptures, modèles de mélanges
- EXPLORATION ET PRÉVISION DE DONNÉES : Sondage, Statistique appliquée.
- MODÈLES PROBABILISTES ET ANALYSE MATHÉMATIQUE : Processus stochastique, Analyse.

#### PUBLICATIONS

---

##### ■ PAPIERS PUBLIÉS

1. DIOP M.L., DIOP A. AND DIONGUE A.K. (2016) A mixture integer-valued GARCH model. *Revstat Statistical Journal*, 14 (3), 245–271.
2. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2017) Testing for parameter change in general integer-valued time series. *Journal of Time Series Analysis*, 38(6), 880–894. <https://doi.org/10.1111/jtsa.12240>
3. DIOP M.L., DIOP A. AND DIONGUE A.K. (2018) A negative binomial mixture integer-valued GARCH model. *Afrika Statistika*, 13(2), 1645–1666. <https://doi.org/10.16929/as/1645.126>

4. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2021) Piecewise autoregression for general integer-valued time series. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 211, 271-286. <https://doi.org/10.1016/j.jspi.2020.07.003>
5. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2021) Poisson QMLE for change-point detection in general integer-valued time series models. *Metrika*, 85(3), 373-403. <https://doi.org/10.1007/s00184-021-00834-1>.
6. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2021) Inference and model selection in general causal time series with exogenous covariates. *Electronic Journal of Statistics*, 16, 116-157. <https://doi.org/10.1214/21-EJS1950>
7. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2022) Consistent model selection procedure for general integer-valued time series. *Statistics*, 55(6), 1207-1230. <https://doi.org/10.1080/02331888.2022.2029861>.
8. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2022) Epidemic change-point detection in general causal time series. *Statistics and Probability Letters*, 184, 109416. <https://doi.org/10.1016/j.spl.2022.109416>
9. DIOP M.L. AND KENGNE W. (2022) A general procedure for change-point detection in multivariate time series. *TEST*, <https://doi.org/10.1007/s11749-022-00824-z>
10. ALI E., DIOP M.L. AND DIOP A. (2022) Statistical inference in a Zero Inflated Bell regression model. *Mathematical Methods of Statistics*, 31(3), 91-104. <https://doi.org/10.3103/S1066530722030012>

■ PAPIERS SOUMIS

1. DIOP, M.L. AND KENGNE W. Density power divergence for general integer-valued time series with multivariate exogenous covariate. [arXiv:2006.11948](https://arxiv.org/abs/2006.11948)
2. DIOP, M.L. AND KENGNE W. Epidemic change-point detection in general integer-valued time series. [arXiv:2103.13336](https://arxiv.org/abs/2103.13336)
3. DIOP, M.L. AND KENGNE W. Statistical learning for  $\psi$ -weakly dependent processes. [arXiv:2210.00088v1](https://arxiv.org/abs/2210.00088v1)

CONFERENCES & WORKSHOPS

---

- **Jull.2017** : 61<sup>ème</sup> Congrès mondial de la statistique (ISI2017) organisé au Maroc du 16 au 21 juillet 2017.
- **Avril.2016** : Ecole CIMPA : «Méthodes Statistiques pour l'évaluation de risques extrêmes» organisée par le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), 05-15 Avril 2016, UGB, Sénégal.
- **Avril.2014** : Séminaire organisé par le Laboratoire Statistique, Analyse, Modélisation Multidisciplinaire (SAMM), 11 Avril 2014, Université Paris 1, France.