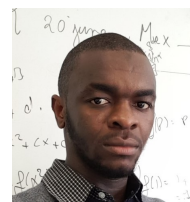


Meissa MBAYE.

✉ meissaths@gmail.com 🐦 @meiss2M
🌐 linkedin.com/in/meissa-m-baye-36830ba4
✉ Bargny cité Est 1. Téléphone: +221777655901.
🌐 <http://www.fpl.math.cnrs.fr/node/1278>





Après l'obtention de mon baccalauréat scientifique, je me suis découvert une véritable passion pour les mathématiques et leurs applications, j'ai donc décidé d'y consacrer mes études universitaires. Après une licence en mathématiques appliquées et informatique, et un master en analyse numérique, j'ai poursuivi mes études en doctorat. Je réalise encore des travaux de recherche pour rédiger ma thèse. Les mathématiques appliquées sont mon quotidien. Ma passion des chiffres et mon esprit d'investigation seront des atouts fondamentaux pour occuper le poste d'enseignant en mathématiques et d'initiation à l'informatique.

Situation actuelle	📌 Doctorant , en cotutelle de thèse entre l'université de Nantes et l'université de Cheikh Anta Diop de Dakar.
Discipline	📌 Mathématiques appliquées. Analyse et Simulation numérique.
Domaines d'applications	📌 Hydrodynamique, mécanique des fluides, océanographie littorale.
Principaux thèmes de recherches	📌 Equations Shallow Water, Systèmes hyperboliques, Schémas Volumes Finis, Différences Finies, MUSL ordre élevé, Schémas entropiques, schémas "Well-balanced".

Parcours et diplômes

2018 – 2021	📌 Doctorat, entre université de Nantes (UN) et Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) , en analyse numérique. Titre : <i>Contributions aux schémas préservant des solutions stationnaires à vitesse non nulle pour les équations Shallow-water. Soutenance prévue pour janvier 2022.</i>
2017 – 2018	📌 Master, université de Nantes , en Sciences, Technologies, Santé mention Mathématiques et Applications. Stage entre le laboratoire DENIS POISSON de l'université de Orléans et le laboratoire mathématique JEAN LERAY de l'université de Nantes, Titre : <i>Implémentation sur FullsWof de deux nouveaux schémas numériques.</i>
2016 – 2017	📌 Master, African Institut for Mathematical Science (AIMS), Sénégal , en Science des mathématiques. Stage avec INRIA, Titre : <i>Vérification formelle des preuves mathématiques.</i>
2014 – 2015	📌 Maîtrise, université Gaston Berger de Saint-louis en Mathématiques Appliquées et Informatique (MAI). Titre : <i>Modèle de proie-prédateur de Lotka-Volterra.</i>
2013 – 2014	📌 Licence, université Gaston Berger de Saint-louis , en Mathématiques Appliquées et Informatique (MAI).
2011 – 2013	📌 DEUG (Diplôme d'études universitaires générales), université Gaston Berger de Saint-Louis , en Mathématiques Appliquées et Informatique (MAI).

Expérience dans l'enseignement





- 2019 – 2020  **Vacataire à l'Université de Nantes**
- Mathématiques BGC (Cours et TD – 48h)
 - Mathématique 1 MPI (TD– 12h)
- 2018 – 2019  **Vacataire à l'Université de Nantes**
- Mathématiques BGC (Cours et TD – 48h)
 - Algèbre linéaire MPI (TD– 12h)

Travaux et publications

Articles

- 1 BERTHON, C., BULTEAU, S., FOUCHER, F., M'BAYE, M. & MICHEL-DANSAC, V. (2021). A very easy high-order well-balanced reconstruction for hyperbolic systems with source terms.
- 2 BERTHON, C., M'BAYE, M., LE, M. & SECK, D. (2021). A well-defined moving steady states capturing Godunov-type scheme for Shallow-water model. *International Journal on Finite Volumes*.
- 3 JAMES, F., M'BAYE, M., MSHEIK, K. & NGUYEN, D. (2020). A lubrication equation for a simplified model of shear-thinning fluid.

Compétences en Informatique




Programmation	 Pascal, C, C++, Matlab, Fortran, Python.
Logiciel de calcul Scientifique	 Administrateur FullsWof, Coq
Editeur de Texte	 L ^A T _E X, Word, Vim, emacs, ...
OS	 Linux, Windows.

Certification

- 2021  **Maîtriser le shell Bash- Session 3.** Université de la Réunion, FUN MOOC.

Activités scientifiques

Communications

- 2019  **La 30e journée du projet CaSciModOT**, 04 juillet 2019, à la Cité de la Création et de l'Innovation MAME, 49 boulevard Preuilly 37000 Tours.
- Titre : Deux nouveaux schémas numériques pour la simulation d'écoulement fluidiques avec FULLSWOF (Full Shallow Water equations for Overland Flow). <http://cascimodot.fdpoisson.fr/?q=node/100>.
- 2021  **Séminaire Séminaire Landau, Rennes**, le 19 avril 2021.
- Titre : Schéma de type Godunov qui capture tous les états stationnaires pour le modèle de Saint-Venant. <https://irmar.univ-rennes1.fr/seminaire/seminaire-landau/meissa-mbaye>
-  **Séminaire LMDAN, Dakar**, le 28 avril 2021.
- Titre : Schéma de type Godunov qui capture tous les états stationnaires à vitesse non nulle pour le modèle de Saint-Venant.

Activités scientifiques (suite)

- **8ième école EGRIN**, 25 mai 2021.
Titre : Schéma de type Godunov qui capture tous les états stationnaire pour le modèle de Saint-Venant avec terme source de topographie. <https://indico.math.cnrs.fr/event/6427/timetable/#20210525.detailed>.

Séminaires et conférences

- 2018 ■ **6ième école EGRIN**, VVF Le Grand Lioran, 18-21 juin 2018. <https://indico.math.cnrs.fr/event/3345/overview>.
- 2019 ■ **Séminaire - Journée Rennes-Nantes d'analyse**, Nantes, 24 janvier 2019. <https://www.lebesgue.fr/fr/content/seminars-journeeanalyse>.
- **NumHyp (Numerical Methods for hyperbolic problems) 2019**, Malaga, 17-21 juin 2019. <https://eventos.uma.es/27166/speakers/numerical-methods-for-hyperbolic-problems-2019.html>.
- **7ième école EGRIN**, VVF Le Grand Lioran, 24-27 juin 2019. <https://indico.math.cnrs.fr/event/4391/>.
- **CEMRACS 2019**, CIRM, Luminy, Marseille, Bouches du Rhône 15 July - 23 Août 2019. Thème : Geophysical Fluids, Gravity Flows. <http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs19/>.
- **Rencontres Doctorales LEBESGUE**, Nantes, 23-30 octobre 2019. <https://www.lebesgue.fr/sites/default/files/attach/Mini-notebook.pdf>.
- 2021 ■ **8ième école EGRIN**, 25-28 mai 2021. <https://indico.math.cnrs.fr/event/6427/>.

Autres Compétences

- Langues ■ **Français, Anglais, Wolof.**
- Centres d'intérêts ■ **Football, Couture, Cuisine.**

Références

- Diaraf SECK** Professeur des universités du Sénégal, Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
✉ diaraf.seck@ucad.edu.sn,
Tel : +221 77 260 76 34.
- Christophe BERTHON** Professeur des universités de France, Université de Nantes,
✉ christophe.berthon@univ-nantes.fr.
- François JAMES** Professeur des universités de France, Université de Orléans,
✉ francois.james@math.cnrs.fr.
- Assia MAHBOUBI** Directrice de recherche à Inria,
✉ assia.mahboubi@inria.fr.