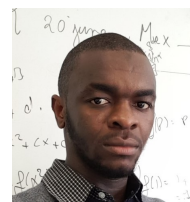


Meissa MBAYE.

✉ 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>



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.
Domaine	📌 Hydrodynamique, mécanique des fluides, océanographie littorale.
Principaux thèmes de recherches	📌 Equations Shallow Water, Systèmes hyperboliques, Schémas Volumes Finis, Différences Finies, Galerkin Discontinu, Schémas entropiques, "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 <ul style="list-style-type: none">— Mathématiques BGC (Cours et TD – 48h)— Mathématique 1 MPI (TD– 12h)
2018 – 2019	📌 Vacataire à l'Université de Nantes <ul style="list-style-type: none">— 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 ■ **Maitriser le shell Bash- Session 3.** Université de la Réunion, FUN MOOC.






Activités scientifiques

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/ . |

Communications





Activités scientifiques (suite)

- 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 des jeunes chercheurs de NLAGA, Dakar**, le 19 mars 2021.
Titre : Schéma de type Godunov qui capture tous les états stationnaires à vitesse non nulle pour le modèle de Saint-Venant.
-  **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.
-  **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>.

Autres Compétences

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

Références

- 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.
- Diaraf SECK** Professeur des universités du Sénégal, Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
 diaraf.seck@ucad.edu.sn ,
Tel : +221 77 260 76 34.