

HYROGEOLOGUE-GEOCHIMISTE

1 – Formations Universitaires

- 2017 : **Diplôme de Thèse de Doctorat Unique Mention Très Honorable** Département de Géologie, Faculté des Sciences et Techniques (FST)-Université Cheikh Anta Diop de Dakar / UMR 6143 M2C – Département de Géologie -Université de Rouen-Normandie
- 2009 : **Diplôme d'Etudes approfondies en Hydrogéologie Mention Bien**, Département de Géologie, Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2007 : **Master I en Hydrogéologie** Département de Géologie, Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2006 : **Maîtrise es Sciences Naturelles** Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2005 : **Licence es Sciences Naturelles** Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2004 : **DUES II de Sciences Naturelles** Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2002 : **DUES I de Sciences Naturelles** Faculté des Sciences et Techniques (FST) /Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2001 : **Baccalauréat Série D** Lycée National Leon Mba – Libreville

2-Expériences professionnelles

➤ Enseignement / Animation Scientifique

- 2016-2018 : Professeur de Sciences et Maths, Agence N°1 Scolarité Rouen-France

- 2013-2014 : Surveillante et Secrétariat d'Examen - Université de Rouen Normandie-France
 - 2010-2011 : Vacataire de Géologie en Première année de Sciences Naturelles au département Géologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. 55h de TD/TP en Cartographie.
 - 2008 - 2010 : Monitrice de Géologie en Première année de Sciences Naturelles au département Géologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. 55 h de TD/TP en Cartographie.
- Encadrement des étudiants pour le cours de Géodynamique interne et externe.
- 2006 : Animatrice Scientifique de l'exposition « Sciences au Sud » organisé par l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) pendant 15 jours Place de l'indépendance Dakar – Sénégal.

3-Domaine de compétences, Expériences & Stages

➤ Compétences

- Etudes Géologiques, Hydrogéologiques, Hydrologiques et environnementales
- Sédimentologie, Minéralogie, Cristallographie
- Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines
- Hydrogéochimie des écosystèmes humides
- Magmatisme et Métamorphisme, Orogénèse
- Géodynamique interne et externe
- Géochimie, Biogéochimie, Isotopie des eaux et sols
- Techniques d'échantillonnage des eaux et des sols
- Télédétection et ingénierie des systèmes spatiaux
- Système d'Informations Géographiques (SIG)

➤ Expériences et stages

✓ Géochimie - Isotopie – Hydrologie - Hydrogéologie

- 2011-2017 : Hydrogéologue/Géochimiste environnemental junior : Spécialisé en Gestion des ressources en eaux et Géochimie environnementale *Dakar/Rouen*
- 2014-2015 : Géochimie des sols au laboratoire *M2C Rouen - Caen*

- 2014 : Cours Doctoral International sur : « Stable Isotopes in Forest Ecosystem Research » du 17 au 21 Février à l'INRA de **Nancy -France**.
- 2013 : Ecole d'été sur les « Isotopes Stables en Biogéochimie - Spatialisation » du 16 au 28 Juin 2013 à l'Université **d'Utah aux Etats-Unis**
- 2012-2013 : Mobilité doctorale – Analyse et Interprétation des données à l'Université de **Rouen**
- 2012 : Appareillage pour les mesures isotopiques du 19 au 22 novembre à L'institut de Recherche Environnemental en **Allemagne-Munich**.
- 2011 : Géochimie des eaux et sols au laboratoire M2C de l'Université de **Rouen-Normandie**.
- 2010 : Ecole d'été "The second EWIEM NIMDIE International Summer School" sur le thème : « Temps et climat : Prévisions en Afrique et son application à l'agriculture et à la gestion de la ressource en eau » du 19 au 31 Juillet à l'université des Sciences and Technologies Kwame Nkrumah (KNUST) à **Kumasi-Ghana**.

✓ Télédétection et Systèmes d'Information Géographique (SIG)

- 2011 : « Télédétection Micro-onde active et passive » du 20 au 24 juin dans le cadre du projet TIGER à l'Université de **Delft aux Pays-bas**
- 2010 : Stage de perfectionnement en Imagerie satellitaire Radar du 13 septembre au 12 décembre à l'Université **Paris Est de Marne La Vallée - France**.
- 2010 : Stage de formation en Télédétection Radar, Traitement d'Images et SIG du 10 au 12 Février dans la cadre du séminaire International du projet AUF/TECOMAO à l'Institut des Sciences de la Terre, **Dakar**
- 2007-2009: Stage en Télédétection, Traitements d'Images Satellitaires et Systèmes d'Information Géographique au Centre de Suivi Ecologique de **Dakar**
- 2007 : Séminaire sur les Systèmes d'Informations Géographiques (SIG) du projet "Evaluation des eaux douces de l'Afrique" organisé du 06 au 11 septembre au CSE-**Dakar**
- 2005 : Stage en Systèmes d'Information Géographique au Centre de Suivi Ecologique de **Dakar**

✓ Management de Projets

- 2011 : Présidente du Comité d'Organisation et Participante au Séminaire sur "La Gestion de Projets" du 13 au 16 Juillet à l'Université de **Dakar**

- 2009 : Atelier Green Water sur la « Rédaction d'un projet de recherche » du 25 au 30 Mai à Ouagadougou au *Burkina Faso*

✓ Séminaires – Colloques - Congrès

- 2018 : Réunion des Chercheurs Francophones en Géochimie Organique (FROG4) Présentation Poster du 10 au 11 Juillet à l'Université de *Lyon I - France*
- 2017 : Conférence Goldschmidt présentation Poster du 13 au 18 Aout au Palais des Congrès à *Paris - France*
- 2016 : Réunion des Sciences de le Terre (RST) présentation Poster du 20 au 24 Octobre au Palais des Congrès de *Caen - France*
- 2014 : Journée Doctorale– Soutenance à mi-parcours « Les Transferts Hydriques et Géochimiques dans les zones humides du Littoral Nord/Sénégal » à l'Université de *Rouen-Normandie*
- 2012 : Congrès de l'«African Association of Women in Geosciences » (AAWG) Présentations Orale et Poster du 20 au 24 Avril « Les transferts Hydriques et Géochimiques dans les Niayes du Littoral Nord au Sénégal» au *Cameroun*
- 2012 : Séminaire de formation sur le thème « Sécurité et Intelligence » effectuée le 4 juillet par l'Ecole Doctorale Normande de Biologie Intégrative, Santé et Environnement (EdNBISE) de l'Université de *Rouen-Normandie - France*
- 2011 : Séminaire de formation sur le thème « Comprendre la propriété intellectuelle et ses enjeux » effectuée les 12 et 13 décembre 2011 par l'EdNBISE l'Université de *Rouen-Normandie - France*
- 2010 : Congrès de l'«African Association of Women in Geosciences » (AAWG) Présentations Orale et Poster du 20 au 24 Octobre « Evaluation des zones potentielles de Recharge de la Nappe de Thiaroye : Approche Cartographique par Télédétection et Systèmes d'Information Géographique» à Grand Bassam en *Côte d'Ivoire*

4-Liste des publications

- **M. Kaba**, V. Mesnage, B. Laignel, S. Faye (**En cours**) Soil Organic Matter Content and Biogeochemical Processes in coastal wetlands depressions in North Littoral in Senegal. Catena.

- **M. Kaba (2017)** Etude Hydrogéologique Régionale et Fonctionnement Hydrogéochimique des Zones Humides du Littoral Nord au Sénégal. Thèse de Doctorat Unique en Hydrogéologie. *Université Cheikh Anta Diop de Dakar - Sénégal / Université de Rouen-Normandie-France* 346 p.
- **M. Kaba**, V. Mesnage, B. Laignel, I. Mall, C. Stumpp, P. Maloszewski, S. Faye (2016) Spatial and seasonal variability of groundwater hydrochemistry in the Senegal North Littoral aquifer using multivariate approach *Environmental Earth Science Journal*, 75:724, 20 p. DOI 10.1007/s12665-016-5520-x.
- O. C. Diouf, S. F. Cissé, M. Diedhiou, **M.Kaba**, S. Faye, C. B. Gaye, A. Faye, A. Englert, S. Wohnlich (2012): Combined uses of water-table fluctuation (WTF), chloride mass balance (CMB) and environmental isotopes methods to investigate groundwater recharge in the Thiaroye Sandy Aquifer (Dakar, Senegal), *African Journal of Environmental Science and Technology* Vol. 6(11), pp. 425-437
- **M. Kaba (2009)** : Evaluation des zones potentielles de Recharge de la nappe de Thiaroye: Approche Cartographique par Télédétection et Systèmes d'Information Géographique, *Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar - Sénégal* 117p+Annexes

5-Expériences associatives et administratives

- | | |
|------------------|--|
| 2011/2012 | <ul style="list-style-type: none"> - Responsable des doctorants à l'Ecole Doctorale Eau, Qualité et Usages de l'eau de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar - Alumni de l'association AIESEC / Membre du Jury de sélection de candidats pour les stages internationaux |
| 2010 | <ul style="list-style-type: none"> - Responsable des doctorants à l'Ecole Doctorale Eau, Qualité et Usages de l'eau de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar - Vice-Présidente de AIESEC chargée des Finances et de l'Administration |
| 2009 | <ul style="list-style-type: none"> - Responsable du projet « l'Entrepreneuriat des Jeunes » : « YES Project » chargée de l'équipe Promotion, et membre de la Commission Relations extérieures à AIESEC |
| 2008 | <ul style="list-style-type: none"> - Membre de la commission Echanges à AIESEC |
| 2007 | <ul style="list-style-type: none"> - Responsable de camp de terrain «Vacances Citoyennes de l'UCAD» du site Gandon (Saint-Louis) au Sénégal |
| 2005 | <ul style="list-style-type: none"> - Participation aux activités citoyennes de l'UCAD à Nianing (Sénégal) |

- 2004 - Membre de la Commission Pédagogique du Club Scientifique UCAD
- 1999-2000 - Vice-présidente de l'ONG "Espace Internet" au Gabon
- 1999 - Co-leader de la commission Télématicque au 1er Sommet Africain des Sciences et nouvelles Technologies (SASNET) à Libreville
-

6- Autres

➤ Outils Informatiques

- Systèmes d'exploitation : Microsoft→ Word/ Excel/ Power-Point/ Paint.
- Logiciel: Erdas Imagine 9.2, Arc View 3.2, Arc GIS 9.2, Envi 4.5, Best, Surfer 8, Diagramme, PAISarPRO, MapReady, NEST, R.

➤ Langues

- Français : Très bonne connaissance (Cursus académique en français)
- Anglais : Bonne connaissance du langage courant et technique scientifique

7- Références

	Adresse
Professeur Serigne FAYE	Département de Géologie Faculté des Sciences et Techniques Université Cheikh Anta Diop de Dakar BP: 5005 Dakar Fann Sénégal Tél : + 221 77 411 83 95 E-Mail : serigne.faye@ucad.edu.sn
Docteur HDR Valerie MESNAGE	Laboratoire de Morphodynamique Continentale et Côtière UMR 6143 UFR des Sciences et Techniques Université de Rouen-Normandie 76821 Mont Saint Aignan Tél : + 336 74 67 29 34 E-Mail : valerie.mesnager@univ-rouen.fr
Professeur Benoit LAIGNEL	Laboratoire de Morphodynamique Continentale et Côtière UMR 6143 UFR des Sciences et Techniques Université de Rouen-Normandie 76821 Mont Saint Aignan Tél : + 336 19 19 78 09 E-Mail : benoit.laignel@univ-rouen.fr