

Curriculum Vitae

Dr. Cheikh MBOW

Date et lieu de naissance: 02-08-1969, Dakar-Sénégal

Statut matrimonial: Marié, deux (2) enfants



Institut des Sciences de l'Environnement, Faculté des Sciences et Techniques,
Laboratoire d'Enseignement et de Recherche en Géomatique (LERG/ESP)

Université Cheikh Anta Diop de Dakar-Sénégal.

Téléphone Bureau.: +221 338642317, Domicile : +221 338601211; Télécopie : +221 338242103

Courriel: cheikh1.mbow@ucad.edu.sn et cheikh_penda@yahoo.fr

Cursus universitaire

Doctorat d'Etat	Université Cheikh Anta Diop de Dakar :	2009
	Séquestration du Carbone des savanes	
Doctorat de 3 ^e cycle	Université de Dakar et de Copenhague:	2000
	Téledétection et Sciences de l'Environnement	
DEA	Université de Dakar et de Copenhague:	1997
	Téledétection et Sciences de l'Environnement	
Maîtrise	Université de Dakar: Géographie physique	1995

Postes et responsabilités

Depuis oct. 2009	Coordonnateur du Master en Sciences de l'Environnement	Institut des Sciences de l'Environnement
Depuis 2007	Coordonnateur du Réseau WARN/GOFC GOLD	West African Remote Sensing Network
janvier 2007-	Membre du 'Scientific Steering Committee'	Global Land Project (IGBP/IHDP)
2006-2007	Coordonnateur équipe de rédaction	Projet MDP foresterie pour le projet PREFER de la Direction des Eaux et Forêt, Chasse et de la Conservation des sols, Sénégal.
2006-	Membre du Comité National Carbone	Comité National Carbone (Comité National sur les Changements Climatiques)
Depuis 2006	Responsable du Work Package 3.2	Projet EU AMMA-Extension. Adaptation aux Changements Climatiques
Depuis 2005	Coordonnateur	Volets géomatique et séquestration du Carbone du partenariat Michigan State University (Lansing, USA) et Université Cheikh Anta Diop - Sénégal
Depuis 2005	Maître Assistant	Institut des Sciences de l'Environnement; Faculté des Sciences et Techniques; UCAD-Sénégal
2001- 2004	Assistant	
2002-2003	Chercheur Post-doctoral	Centre d'Application et de Recherche en Téledétection, Université de Sherbrooke, Québec - Canada
2001-	Responsable SIG, Géodésie et Ressources naturelles	Laboratoire d'Enseignement et de Recherche en Géomatique (LERG), École Supérieure Polytechnique, UCAD.
1997-1999	Boursier doctoral	Institut de Géographie, Université de Copenhague-

1998 Chercheur Stagiaire Danemark
Centre Commun de Recherche-UE, SAI (ISPRA,
Italie),

Compétences

- **Techniques** : Télédétection (optique multispectrale et photogrammétrie) / SIG, cartographie thématique, modélisation écologique ; topographie (Modèle Numérique de Terrain avec GPS Différentiel et station totale)
- **Thématiques** : Feux de brousse, Impacts et Adaptations aux Changements Climatiques, Analyse de la végétation naturelle ; évaluation du carbone des formations végétales ; analyse de risques d'érosion et d'inondation.

Financements et supports scientifiques

Année	Types de projets
2002	Dynamique de l'occupation du sol en milieu péri-urbain autour du Lac-Rose. Financement UNESCO.
2002-2003	Bourse d'excellence (Post-doctorale) de l'AUF. Université de Sherbrooke, Québec, Canada.
2004	Analyse planimétrique des Bolongs (cours d'eau) du Delta du Saloum pour une étude sur la conservation de la mangrove, Financement UICN
2002-2004	Projet de maîtrise de stages d'étudiants sur la dynamique de l'occupation du sol dans la zone de Tambacounda. Financement, Université de Copenhague-Danemark
2005-	Analyse Multidisciplinaire de la Mousson Africaine (AMMA), WP 3.2: Adaptations aux changements climatiques, UE (sous contractant depuis 2005; partenaire à partir de 2007)
2004-2005	Projet Géiform, Formation à distance en Géomatique : AFIGEO et ENSG (France), LERG (Sénégal), CEGEP Limoilou (Québec), Madagascar et Gabon www.geoform.ensg.ign.fr . Financement OIF (Fonds Francophone des Inforoutes)
2005	START (System for Analysis, Research and Training) Visiting Scientist Award to the Center For Global Change and Earth Observations, Michigan State University, Lansing USA.
2006-	Etude des Stocks de Carbone dans les écosystèmes de savane, financé par la Fondation Internationale pour la Science (FIS)
2006-	Initiation d'un réseau Ouest Africain des Utilisateurs de la Géomatique pour la Gestion des Ressources Naturelles: financé par DANIDA avec l'Institut de Géographie de l'Université de Copenhague-Denmark
2006-	Gestion des Ressources Naturelles Projet SUN (UE), avec l'Université de Aarhus-Danemark, Université de Frankfurt-Allemagne, Centre Commun de Recherche (CCR)-Italie et Universités de l'Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Bénin, Niger, Sénégal).
2005-2006	Projet de Convention Scientifique Interuniversitaire (PCSI/04.242), Université Cheikh Anta Diop de Dakar-Sénégal, Université Gaston Berger de Saint-Louis Sénégal, Université de Nouakchott-Mauritanie, Université de Bordeaux 3 – France. Approche pluridisciplinaire des usages des littoraux Mauritanien et Sénégalais. Financement AUF.
2008	Developing Capacities in Carbon Stock Measurement Across Ecologies and Land Use

2008- Systems in West Africa. START-PACOM.
Associate Editor in International Journal of Wildland Fires

Articles à Comité de Lecture

- 1) **Mbow C.**, Nielsen T.T., Rasmussen K. 2000. Savanna fires in East-Central Senegal: distribution patterns, resource management and perceptions. *Human Ecology*, Kluwer Academic Publishers, New York.28 (4): 561-583.
- 2) Nielsen T.T., **Mbow C.**, Kane R; 2002. A statistical Methodology for burned area estimation using multitemporal AVHRR data. *International Journal of Remote Sensing*, Taylor and Francis, London, RU. 23 (6): 1181-1196.
- 3) **Mbow C.**, Sambou B., Ba, A.T., Goudiaby A. 2003. Vegetation and fire readiness in main morphological units of Niokolo Koba National Parc (Southeast Senegal). *Danish Journal of Geography*, Geografisk Tidsskrif, Copenhagen.103 (1), pp. 55-62.
- 4) Nielsen T.T., Rasmussen K., **Mbow C.**, Touré A. 2003. The fire regime of Senegal and its determinants. *Danish Journal of Geography*, Geografisk Tidsskrif, Copenhagen. 103 (1), pp 43-53.
- 5) Saarnak C.F., Nielsen T.T., **Mbow C.** 2003. A local-scale study of the trace gas emissions from vegetation burning around the village, Ghana, with respect to seasonal vegetation changes and burning practices. *Climatic Change*, Kluwer Academic Publisher, New York. 56: 321-338.
- 6) **Mbow, C.**, Goïta, K., Béné G. 2004. Spectral indices and fire behavior simulation for fire risk assessment in savanna ecosystems. *Remote Sensing of Environment*, Elsevier. 91, 1 : 1-13.
- 7) **Mbow, C.**, 2005. Utilisation des données basse et moyenne résolution (MODIS, SPOT4 VEGETATION) pour le suivi des feux de brousse et l'analyse du risque d'incendie au Sénégal. *Journal des Sciences de l'Ingénieur*, ESP-Dakar.5 : 67-77.
- 8) Sambou, B., Ba,A.T., **Mbow, C.**, Goudiaby, A. 2006. Studies of the Woody Vegetation of the Welor Forest Reserve (Senegal) for Sustainable Use. *West African Journal of Applied Ecology*. 13, 12 p.
- 9) **Mbow, C.**, Nielsen, T.T., Rasmussen, K., Wardel, D.A. (In press). Fire Management Challenges in West Africa with a focus on Senegal. In Dube O. P. (Ed), Africa Environment Outlook Case Studies: Impacts of Fires on the Environment - Botswana, Tanzania, Zimbabwe, Namibia and Senegal. UNEP Division of Early Warning Assessment (DEWA) - Africa Environmental Outlook Report II (AEO-II) publications. ISBN: 92-807-2634-X. [SARDC- Harare. Job Nb: DEW/0737/NA]
- 10) **Mbow, C.**, Diop, A., Diaw, A.T., Niang, C.I. 2008. Urban sprawl development and flooding at Yeumbeul suburb (Dakar-Senegal). *African Journal of Environmental Sciences and Technology*. Academic Journals, pp 75-88.
- 11) Mertz, O., **Mbow, C.**, Reenberg, A., Diouf A. 2008. Farmers' perceptions of climate change and agricultural adaptation strategies in rural Sahel. *Environmental Management*.

12) Mbow, C., Mertz, O. Diouf, A., Rasmussen, K., Reenberg, A., 2008. The history of environmental change and adaptation in eastern Saloum-Senegal – driving forces and perceptions. *Global and Planetary Change*, 64 (210-221).

13) Reenberg, A., Mbow, C., Diallo, B., Ba, M., Touré, A., Noergaard, A. 2009. Conceptualizing the change process in Soudano sahelian landscapes: Land use and Land Cover dynamics in Forest reserves and their margins. *West African Journal of Applied Ecology*. 15 : 105-125.

14) Fensholt, R., Rasmussen, K., Nielsen, T.T., Mbow, C. 2009. Evaluation of earth observation based long term vegetation trends — Intercomparing NDVI time series trend analysis consistency of Sahel from AVHRR GIMMS, Terra MODIS and SPOT VGT data. *Remote Sensing of Environment*, 113 : 1886-1898.

Chapitre d'ouvrages

1) D. Andrew Wardell, Thomas Theis Nielsen, Kjeld Rasmussen and Cheikh Mbow, 2004. Fire history, fire regimes and fire management in West Africa: An overview. *In Goldammer J.G., Ronde C., Eds. Wildland fire management handbook for subsahara Africa*, Global Fire Monitoring Centre. Published by the Global Fire Management Center and distributed by Oneworldbooks; ISBN: 1- 919833-65-X. 448 p.

2) Lykke, A.M., B. Sambou, B., Mbow, C., Zuur, A.F. and Smith, G.M. (In Press). Redundancy analysis and additive modelling applied on savanna tree data. In *Analysing Ecological Data. Series: Statistics for Biology and Health*. Edited by Zuur, Alain F., Ieno, Elena N., Smith and Graham M. 2007, Approx. 685 p. Springer. ISBN-10: 0-387-45967-7. ISBN-13: 978-0-387-45967-7.

Articles de vulgarisation

1) Mbow, C. 2009. Could carbon buy food? The stakes of mitigation versus adaptation to climate change in African Countries. *GLP News Letter* 5 : 20-23.

2) Mbow, C. 2010. Land lease in the context of climate change and food crisis. A risky gamble for Africa. Submitted to *Global Change Newsletter*.

Communications (publiées dans Actes de colloques internationaux, sélectionnés)

1) Mbow C., Goudiaby A., Sambou B., Ba, A.T. 2002. Towards Community Forest strategy to minimise the occurrence of bushfires in Senegal. *Serein Occasional Paper n° 13*, pp 137-146.

2) Reenberg, A., Mbow, C., Diallo, B. 2003. Temporal and spatial diversity of sudano-sahelian landscape: Land use and land cover dynamics in forest reserves and their margins. *Serein Occasional Papers n° 16*, pp 137-162.

3) **Mbow, C.** Sambou, B., Sonko, I., Goudiaby, A. Ba, A.T., Diaw, T. 2005. Evaluation du risque de feu à partir de la simulation écologique et les indices spectraux. Atelier sur Homme, Plantes et environnement au Sahel occidental. Fada Gourma, Burkina Faso du 6-9 décembre 2004. *Serein Occasional Papers*, n° 19, pp. 241-261.

4) **Mbow, C.**, Rasmussen, K., Nielsen, T.T., Sambou, B., Wardell. A. 2006. Bush fires impacts and implications in West African Savannah ecosystems. In *Natural Resource Management in Sahel – Lessons Learnt. Proceedings of the 17th Danish Sahel Workshop*, 6-7 November 2006, pp. 25-36.

5) Rasmussen, K., Nielsen, T.T., **Mbow, C.**, Wardell. A. (2006). Land degradation in the Sahel: An apparent scientific contradiction. In *Natural Resource Management in Sahel – Lessons Learnt. Proceedings of the 17th Danish Sahel Workshop*, 6-7 November 2006, pp. 37-43.

Document de programme International

Eric O. Odada, Robert J. Scholes, Kevin Noone, **Cheikh Mbow**, Washington O. Ochola, 2008. AfricanNESS/ICSU-ROA. Strategy for Global Environmental Change Research in Africa: Science Plan and Implementation Strategy. AfricanNESS/ICSU ROA. 110 p.

2) Verstraete, M., **Mbow, C.**, Grainger, A., Rohrig, J., Barbosa, P. 2009. Monitoring Desertification. In *Integrated methods for monitoring and assessing desertification /land degrdation process and drivers*. JRC-UNCCD, pp 76-88.

Thèses

Mbow, C. 2009. Potentiel et Dynamique des stocks de carbone dans les Ecosystèmes soudaniens et soudano-guinéens du Sénégal. Thèse de Doctorat d'Etat es Sciences. Université Cheikh Anta Diop de Dakar. 311 p.

Aptitudes linguistiques

Langues	Parler	Ecrit	Lecture
Francais	Très bien	Très Bien	Très bien
Anglais	Très bien	Très bien	Très bien
Espagnol	Passable	passable	Assez bien