



Ndiaye, Abdoul Aziz

Maître de Conférences

Fonction :

Directeur

Adresse Professionnelle :

Institut des Sciences de la Terre,
Bâtiment BRGM, BP 5396 Dakar Fann, Sénégal
Téléphone : + 221 33 825 25 30 ; + 221 77 657 66 80
abdoulaziz.ndiaye@ucad.edu.sn; ndiaye.aziz1@gmail.com

Formation

Thèse de Doctorat en GeoRessources (Evaluation de projets miniers) :

« *Evaluation de Mines d'Or à Ciel Ouvert par les Options Réelles : Proposition d'un Modèle de Partage des Revenus Miniers* »

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) – CERNA (Ecole des mines de Paris)

Post Graduate - Géostatistique Minière;

Centre de Géostatistique (CFSG-CESMAT) - Ecole des Mines de Paris

Ingénieur Géologue

Institut des Sciences de la Terre (IST) – UCAD

Expériences Professionnelles

- Industrie Minière

Exploitation Minière - Phosphates, Argiles: Société Sénégalaise des Phosphates de Thiès;

Exploration Minière - Or: Ashanti Goldfield Sénégal.

- Enseignement

A l'IST-UCAD: Géologie Minière.

- Administration

Responsable Division géologie - Exploration Minière à la Direction des Mines et de la Géologie (Ministère des Mines du Sénégal);

- Missions

Conseil/Project Manager en Exploitation/Recherche de Phosphates pour African Investment Group ;

Evaluation des besoins de la Filière Mine - Géologie au Lycée Technique Industriel et Minier de Kédougou ;

Etude d'Implantation de l'Ecole Supérieure des Mines et de la Géologie ;

Enseignements

* Vacances à l'IST en Géostatistique Minière de 1999 à 2006 ;

* Depuis Février 2007, à l'Institut des Sciences de la Terre, Université CAD Dakar:

- Cours : Géostatistique Linéaire, 5ème année;
- Cours : Prospection Minière, 4ème année;
- Séminaire : Modélisation des Corps Géologiques : Simulations, 5ème année;
- Séminaire : Evaluation Economique de Projets Miniers, 5ème année;
- TP-TD : Pétrographie et Minéralogie en Cours Préparatoire ;
- Stage de Terrain : Cartographie en Zones Profondes au Sénégal Oriental, 3ème année.
- Cours en Licence Professionnelle Géotechnique-GéoMine (LPG2) du projet U3E (AFD-Sénégal).

* De 2011 à 2014 : Vacances au 2iE Ouagadougou : Cours de Géologie des Aquifères, Bachelor ;

Domaines de Recherche

- Géostatistique Minière (modélisation géologique, évaluations de ressources/réserves)
- Evaluation Economique des Projets Miniers avec Incertitudes Techniques et Financières (Options réelles)

Mes travaux portent d'une part sur les applications des méthodes géostatistiques à la modélisation géologique et à l'évaluation/classification des ressources/réserves et d'autre part sur la combinaison des incertitudes géologiques et financières dans l'évaluation économique des projets miniers avec des applications à des modèles de fiscalité minière conditionnelle et de partage des revenus entre « *stakeholders* » (Etat, Sociétés Minières et Communautés).

Publications

* COMMUNICATIONS

- Impacts économiques des exploitations de mines d'or sur les pays ouest-africains : une méthodologie d'évaluation des projets miniers et de partage de la rente minière.

A. A. Ndiaye, M. Armstrong

Salon de l'Industrie et des Mines (SIM Sénégal 2012), Dakar 6 au 8 novembre 2012.

-The need for Scenario Reduction in Mining.

M. Armstrong, A. A. Ndiaye & A. Galli

International Association of Mathematical Geology (IAMG), Budapest Conference, 29 Sept au 02 Oct 2010.

- A reality check on hedging practices in the mining industry.

M. Armstrong, A. Galli, A. A. Ndiaye & D. Lautier.

- A case-study on the impact of hedging against foreign exchange risk & energy price risk.

M Armstrong, A. Galli & A. A. Ndiaye.

Australian Institute of Mining and Metallurgy (AusIMM); Project Evaluation Conference, Melbourne 21-22, April 2009.

* ARTICLES

- Evaluating a small deposit next to an economically viable gold mine in western Africa from the points of view of the mining company, the government and the local community.

A. A. Ndiaye & M. Armstrong

Resources Policy Vol. 38, June 2013; pp. 113 - 122.

- Scenario Reduction applied to Geostatistical Simulations.

M. Armstrong, A. A. Ndiaye, R. Razanatsimba & A. Galli

Mathematical Geosciences, February 2013. Vol. 45 N°2, pp. 165 - 182.

Projet de Recherche Appliquée

- Financements global de 60 M FCfa (~91 K euros) obtenus auprès du PAES (P-21-IND-002) de l'UEMOA, du FIRST (Sénégal) et de l'OAPI sur le thème de la Valorisation des Rejets Miniers.
- Titre du Projet présenté : Valorisation des Rejets de Traitement des Mines et Carrières dans la Région de Thiés ; Cas des Fines de Phosphate d' Alumine de Lamlam. Formulations et Application aux Routes et à la Construction.
- Co-Auteurs : M. DIAGNE - A. A. NDIAYE (IST) ;
- Partenaires : DMG - CEREEQ - BUMIGEB (Burkina Faso).