

**BIAYE Mamadi**

**Maître de Conférences**

**Assesseur de la Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la Formation (FASTEF)**

FASTEF- UCAD – DAKAR, Sénégal

Cité Ndèye Marie Villa 123 B Grand - Mbao  
- Dakar

☎ (Dom.) : 33 836 -32-31

(Port.) : 77 323 74 50

E – mail : [yalabiaye@gmail.com](mailto:yalabiaye@gmail.com)

[mamadi.biaye@ucad.edu.sn](mailto:mamadi.biaye@ucad.edu.sn)

## Etat civil

*Situation de famille : Marié six enfants*

*Nationalité : Sénégalaise*

*Date de naissance : 15 novembre 1961*

*Lieu de naissance : Tambacoumba*

## Diplômes

**Université Cheikh Anta DIOP / Faculté des Sciences et Techniques  
Dakar - SENEGAL**

**Thèse de Doctorat d'Etat en Physique Atomique** 2005  
*(Mention : Très honorable avec les félicitations du jury)*

**Thèse de Doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle en Physique Atomique** 1997  
*(Mention : Très honorable avec les félicitations du jury)*

**DEA d'Energie Solaire** (Mention : Bien) 1986

**Maîtrise de Physique Appliquée** (Mention : Passable) 1985

**Licence es sciences physiques** (Mention : Assez - bien) 1984

**DUES Physique - Chimie** (Mention : Passable) 1983

**Baccalauréat série C** (Mention : Passable) 1981

**Université Cheikh Anta DIOP / Ecole Normale Supérieure Dakar –  
SENEGAL**

**Certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire (CAES)** 1986

## **Formation**

### **Enseignement supérieur**

*Université Cheikh Anta DIOP / Faculté des Sciences et Techniques  
(FST)*

*Dakar - SENEGAL*

*PC 1* 1981- 1982

*PC 2* 1982 - 1983

*Licence PC* 1983 - 1984

*Maîtrise de Physique Appliquée* 1984 - 1985

*AEA d'Energie Solaire* 1985 - 1986

### **Enseignement supérieur**

*Université Cheikh Anta DIOP / Ecole Normale Supérieure*

*Dakar - SENEGAL*

*M<sub>1</sub>PC (élève - professeur)* 1985 - 1986

## **Stages**

**Université Cheikh Anta DIOP / Faculté des Sciences et Techniques  
Département de Physique**

**Laboratoire Atomes-Lasers**

*DEA d'Energie Solaire* 1990 - 1993

## **Expérience professionnelle**

**Ministère de l'Education Nationale / Lycée Alpha Molo Baldé**

**Kolda - Sénégal**

*Professeur de Sciences Physiques* 1986 – 1990

**Ministère de l'Education Nationale / Lycée Blaise Diagne**

**Dakar- Sénégal**

*Professeur de Sciences Physiques* 1990 – 2000

**Université Cheikh Anta DIOP / FASTEF (ex E.N.S.)**  
Dakar – SENEGAL

**Titres et fonctions**

<i>Enseignant-chercheur</i>	2001 à présentement
<i>Formateur, Assistant au Dépt de Sciences Physiques</i>	2001
<i>Formateur, Maître Assistant au Dépt de Sciences Physiques</i>	2003
<i>Docteur d'état en physique atomique</i>	2005
<i>Maître de conférences au Dépt. Sciences Physiques</i>	2006
<i>Président de la Commission Recherche de la FASTEF</i>	2007 à 2009
<i>Chef du département de Sciences Physiques</i>	2006 à 2009
<i>Président de la Commission des marchés de la FASTEF</i>	Mars 2010 à présentement
<i>Assesseur de la FASTEF</i>	Juillet 2009 à présentement

**Cours Assurés**

<i>Titulaire du cours de mécanique générale 1<sup>ère</sup> année</i> <i>Elèves-professeurs niveau BAC (FASTEF)</i>	2002 à présentement
<i>Titulaire du cours d'optique géométrique 1<sup>ère</sup> année</i> <i>Elèves-professeurs niveau BAC (FASTEF)</i>	2001 à présentement
<i>Titulaire du cours d'électricité 1<sup>ère</sup> année</i> <i>Elèves-professeurs niveau BAC (FASTEF)</i>	2003-2005
<i>Titulaire des T.P. Physique 1<sup>ère</sup> année</i> <i>Elèves-professeurs niveau BAC (FASTEF)</i>	2005 à présentement
<i>Titulaire des T.D. Etude des Programmes 2<sup>ème</sup> année</i> <i>Elèves-professeurs (niveau Maîtrise PC)</i> <i>(FASTEF)</i>	2006 à présentement
<i>Titulaire du cours de Didactique, d'Epistémologies et</i> <i>d'Histoire des Sciences Etudiant en DEA Physique</i> <i>Atomique et Nucléaire (ITNA : Institut de Technologies</i> <i>Appliquées)</i>	2004 à présentement
<i>Vacataire en T.P. physique 1<sup>ère</sup> année PC Etudiants</i> <i>En FST</i>	2005 à présentement
<i>Vacataire en T.D. Electricité en 1<sup>ère</sup> année PC Etudiants en</i>	

### **Séminaires et voyages d'études**

- ICS Regional Training Course On Optical Design And Applications with Computers 29 October – 3 November 2001
- Voyage d'études à l'Université Catholique de Louvain-La-Neuve en Belgique 2002
- Voyage d'étude à l'Université de Bordeaux I en France 2004
- Voyage d'étude à l'Université de Paris 8 (Saint Denis) en France 2007
- Voyage d'étude à l'Université de Bordeaux I en France Janvier 2010

### **Encadrement de mémoires de Maîtrise, de fin de stage des Elèves professeurs, de DEA et de Thèses**

- Encadrement de 55 mémoires de fin de stages des élèves professeurs Des sections F1A (Licence) et F1B2 (Maîtrise) à la FASTEF 2001 - 2009
- Encadrement de mémoire de Maîtrise en Physique et Chimie de Ovono Akoué Tangui en Juin 2007 à l'Université du Sahel (Unis) (Dakar) 2007
- Encadrement de mémoire de maîtrise en Physique et Chimie de Issa Moustapha Issa en Juin 2007 à l'Unis 2007
- Encadrement de mémoire de DEA en Physique Atomique de l'étudiant Youssou Gning 2009 à présentement
- Encadrement de mémoire de Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle de l'étudiant Matabara Dieng 2006 à présentement

### **Membre de jurys de soutenance de mémoires de Maîtrise, DEA et de Thèses**

- Membre du jury de soutenance de mémoire de DEA en Physique Atomique et Nucléaire présenté par Matabara Dieng le 10 Août 2006 à l'ITNA (UCAD) 2006
- Membre du jury de soutenance de mémoire de DEA en Physique Atomique et Nucléaire présenté par Oumar Tidiane Ba le 21 Décembre 2006 à l'ITNA (UCAD) 2006

Membre du Jury de soutenance de 04 mémoires de Maîtrise en Physique et Chimie présentés en juin 2007 à l'Université du Sahel (Sénégal) 2007  
 Membre du jury de soutenance de mémoire de Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle en Physique Atomique présenté par Ibrahima Sakho le 04 Août 2007

## Publications

### "Diode Laser Absorption, Saturation and Wavelength Modulation Spectroscopy in Rubidium ( $Rb^{87}$ and $Rb^{85}$ )" par :

A. Konté, A. Wagué, A. S. Ndao, N. A. B. Faye, S. Diop and M. Biaye  
 « *Journal de la Faculté des Sciences Dakar, Vol. 2, N2, (1998)* »

### "Energies and Electron Correlation Effects in Two-Electron Doubly Excited $(n l)^2$ States " par :

M. Biaye, A. Konté, N. A. B. Faye and A. Wagué.  
 « *The European Physical Journal D 13, 21-25 (2001)* »

### "The singlet doubly excited $(n l)^2$ states of helium-like systems " par :

M. Biaye, A. Konté, A. S. Ndao, N. A. B. Faye and A. Wagué.  
 « *Physica Scripta. Vol. 71, 39-42, (2005)* »

### "Calculations of doubly excited $^1P^o$ , $^1D^e$ , $^1F^o$ , $^1G^e$ , $^1H^o$ intrashell states of helium sequence using special forms of Hylleraas – type wave functions " par :

M. Biaye, A. Konté, A. S. Ndao and A. Wagué.  
 « *Physica Scripta. Vol. 72, 373 – 376, (2005)* »

### "Photoionization energies and oscillator strengths of helium and helium – like ions with $Z = 6 - 8$ " par :

N A. B. Faye, A. S. Nado, A. Konté, M. Biaye and A. Wagué.  
 « *Physica Scripta. Vol. 71, 602 - 610, (2005)* »

### "Analysis of chlorophyll fluorescence spectra in some tropical plants. " par :

A. S. Ndao, A. Konté, M. Biaye, M. E. Faye, N. A. B. Faye and A. Wagué.  
 « *Journal of fluorescence. Vol. 15, 123-129, (2005)* »

### "Contribution à l'étude de la place des schemas dans la structure des Epreuves des sciences physiques au baccalauréat sénégalais des séries S1, S2 et S3 de 1989 à 2003 " par :

Mamadi Biaye.  
 « *LIENS – Nouvelle Série. N° 8, 75 - 80 (2005)* »

### "Calculation of the ground – state energy, the first ionization energy and the radial correlation expectation value for He –like atoms " par :

I. Sakho, A. S. Ndao, M. Biaye and A. Wagué.  
 « *Phys. Scr. 74, 180 – 186, (2006)* »

### "Energies and interelectronic angle in doubly excited $^1S^e$ states of helium-like ions below the $N = 2, 3$ and $4$ hydrogenic threshold " par :

A. Konté, A. S. Ndao, M. Biaye and A. Wagué.

« Phys. Scr. 74, 605 – 613, (2006) »

**"Energy levels in the resonant photoionization of heliumlike Ne<sup>8+</sup>"** par :  
N A.B. Faye, A. S. Nado, A. Konté, M. Biaye and A. Wagué.

« *Physical Review A*. 75, 042713, (2007) »

**"Screening constant by unit nuclear charge calculations for (ns<sup>2</sup>)<sup>1</sup>S<sup>e</sup>, (np<sup>2</sup>)<sup>1</sup>D<sup>e</sup> and (Nsnp)<sup>1</sup>P<sup>o</sup> excited states of He-like systems."** par :

I. Sakho, A. S. Ndao, M. Biaye and A. Wagué.

« *Eur. Phys. J. D.* 47, 37 – 44, (2008) »

**"Investigation of 2snp ±1,3P<sup>o</sup> resonances of two-electron systems using the screening constant by unit nuclear charge method"** par :

I. Sakho, A. Konté, A. S. Ndao, M. Biaye and A. Wagué.

« *Phys. Scr.* 77, 98 – 102, (2008) »

**"The doubly excited states description of the negative hydrogen ion using special forms of Hylleraas type wave functions"**

M. Biaye, M. Dieng , I. Sakho , A. Konté , A.S. Ndao , and A. Wagué

*Chin. J. Phys.* **47**, 166 – 172 (2009)

**"The intra-shell singlet and triplet doubly excited states energies calculations of helium-like ions using special forms of Hylleraas type wave functions"**

M. Dieng, I. Sakho, M. Biaye and A. Wagué

*Chin. J. Phys.* **48**, 38 – 48 (2010)

## Connaissances en informatique

*Langage Programmation : fortran*

*Bureautique: word, excel, powerpoint, Origine*

## Langues

*Français : lu, parlé, écrit*

*Anglais : lu, parlé, écrit*

*Allemand : lu, faible en parlé et écrit*