

CURRICULUM VITAE

Pr Mame Faty MBAYE (Mme FALL)

Adresse : Route de Mbour 4 villa n°2052 ZAR, Thiès

Nationalité : sénégalaise

Date de naissance : 12/03/1984

Situation familiale : mariée

Tel : 77 705 98 30

Email : mfmbaye@ept.sn



Professeur Assimilé à l'école polytechnique de Thiès (EPT)

Spécialités: Génie industriel/Energies renouvelables

Etudes et Diplômes

2013-2014 : Doctorat unique en Physique et applications option énergie solaire photovoltaïque de l'université Cheikh Anta Diop de Dakar, mention très honorable avec félicitations du jury

2008/2009 : Master 2 en Génie Industriel à la Faculté des Sciences et Techniques (FST) de Fès (MAROC)

2006/2007 : Licence fondamentale en physique à la Faculté des sciences de Meknès (MAROC)

2005/2006 : Diplôme d'études universitaires générales (DEUG) en physique à la Faculté des sciences de Meknès (MAROC)

2003/2004 : Baccalauréat série sciences expérimentales (**S2**)

Compétences techniques spécifiques

➤ **Energies renouvelables**

- Caractérisation des photopiles
- Dimensionnement de systèmes photovoltaïques
- Etude des matériaux semi-conducteurs

➤ **Gestion de la production :**

- Gestion du processus de planification/ordonnancement ;
- Suivi de fabrication et de la traçabilité de la fabrication,
- Gestion des approvisionnements et des stocks.
- Ordonnancement sous PERT / GANTT
- Management opérationnel des équipes

- Audit industriel
- Chaîne logistique (Supply Chain Management)

➤ **Ingénierie de la qualité.**

- Normalisation (famille des normes ISO 9000: ISO 9001 v 2015)
- Processus certification
- Conception de plans de contrôle par échantillonnage
- Maîtrise statistique des procédés
- Six sigma
- Amélioration continue
- Plans d'expériences

➤ **Gestion de la maintenance industrielle:**

- Organisation et gestion de la maintenance
- Choix d'un type de maintenance
- Calcul d'indicateurs de maintenance
- AMDEC
- Modélisation et Calcul de la fiabilité de systèmes industriels

➤ **Procédés de fabrication mécaniques**

- Procédés de mise en forme par déformation plastique (pliage, emboutissage, laminage, forgeage etc.)
- Procédés de mise en forme par enlèvement de matière
- Procédés de fonderie (moulages)
- Procédés de mise en forme des matières plastique (injection, injection soufflage, extrusion, thermoformage, etc.)

Expériences professionnelles

Mai 2025 à nos jours : Cheffe de la Cellule Interne d'Assurance Qualité de l'école Polytechnique de Thiès (EPT)

Mars 2019 à Avril 2025 : Cheffe du département Génie électromécanique de l'école Polytechnique de Thiès (EPT) et coordinatrice de la filière Génie Industriel

Octobre 2015 à nos jours : Enseignante chercheure (Maitre de conférences CAMES 2022) au département Génie Electromécanique de l'école Polytechnique de Thiès (EPT).

Depuis 2019 : Experte, Evaluatrice externe de l'ANAQ-Sup (Autorité nationale de l'assurance qualité de l'enseignement supérieur)

2014/2015 : Enseignante vacataire au département de Physique de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université cheikh Anta Diop de Dakar

2014/2015 : Enseignante vacataire en Gestion de Production industrielle et Gestion de stocks à

l'Académie de Sherbrooke campus Dakar (actuelle EMD).

2014 à 2017 : Enseignante vacataire à l'Institut des Métiers de l'Environnement et de la Métrologie (IMEM)

2014 à 2017 : Enseignante vacataire en Management de la Production industrielle à l'Institut Supérieur des Transports (IST) du groupe SupDeco de Dakar campus point E et campus de Thiès.

2013 : animation d'une session inter inter-entreprises (SANOFI, NESTLE) de formation sur la gestion de stocks

Novembre 2012 : Co-animatrice d'une session inter inter-entreprises (SENICO, MAMELLES JABOOT, DAKAR CATERING, MOULINS SENTENAC) de formation sur le Management opérationnel et la compétitivité

2012/2015 : Formatrice en Organisation et Gestion de Production Industrielle au Centre Sectoriel de Formation Professionnelle aux métiers des Industries Agroalimentaires (**CSFP- IAA**)

De Janvier 2010 à Juillet 2011 : Responsable de l'unité de production de la pâte à tartiner à la SENICO

Mars-Juillet 2009 : Stage de fin d'études à HOLCIM Cimenterie de Fès

Sujet : Optimisation de la consommation calorifique et du cout de la gigajoule

Publications scientifiques

[1] Titre de l'article 1: Study of the photothermal response of a monofacial solar cell in dynamic regime under a multispectral illumination and under magnetic field.

Auteurs : Mame Faty MBAYE, Martial ZOUNGRANA, Ndèye THIAM, Amadou DIAO, Gokhan SAHIN, Mor NDIAYE, Moustapha DIENG, Grégoire SISSOKO.

Journal: International Journal of Inventive Engineering and Sciences (IJIES) ISSN: 2319–9598, Volume-1, Issue-11, pp.60-66 October 2013.

Site Web : www.ijies.org

[2] Titre de l'article 2: Junction Recombination Velocity Induced Open Circuit Voltage For A Silicon Solar Cell Under External Electric Field

Auteurs : Marcel Sitor DIOUF, Idrissa GAYE, Amary THIAM, Mame Faty Mbaye FALL, Ibrahima LY, Gregoire SISSOKO (gsissoko@yahoo.com)

Journal: Current Trends in Technology and Science ISSN: 2279- 0535. Volume: 3, Issue: 5; pp.372-375, 2014 ;

Site Web : <http://www.ctts.in/>

[3] Titre de l'article 3: Photo Thermal Response Study of a White Biased Bifacial Silicon Solar Cell under Magnetic Field

Auteurs: Mame Faty Mbaye Fall , Moussa Ibra Ngom , Marcel Sitor Diouf Gokhan Sahin , Amar Thiam and Grégoire Sissoko

Journal: International Journal of Pure and Applied Sciences and Technology ISSN 2229 – 6107; Vol. 31, No. 2, December 2015, pp. 26 à 39 ;

[4] Titre de l'article 4 : Diffusion Coefficient at Resonance Frequency as Applied to n⁺/p/p⁺ Silicon Solar Cell Optimum Base Thickness Determination »

Auteurs : Amadou Mar Ndiaye, Sega Gueye, Mame Faty Mbaye Fall, Gora Diop, Amadou Mamour Ba, Mamadou Lamine Ba, Ibrahima Diatta, Lemrabott Habiboullah, Gregoire Sissoko

Journal: Journal of Electromagnetic Analysis and Applications, 2020, 12, 145-158

ISSN Online : 1942-0749 ISSN Print: 1942-0730

[5] Titre de l'article 5: AC Back Surface Recombination Velocity in n⁺-p-p⁺ Silicon Solar Cell under Monochromatic Light and Temperature

Auteurs : Mame Faty Mbaye Fall, Idrissa Gaye, Dianguina Diarisso, Gora Diop, Khady Loum, Nafy Diop, Khalidou Mamadou Sy, Mor Ndiaye, Gregoire Sissoko

Journal: Journal of Electromagnetic Analysis and Applications, 2021, 13, 67-81

ISSN Online: 1942-0749 ISSN Print: 1942-0730

[6] Titre de l'article 6: Back Illuminated N/P/P⁺ Bifacial Silicon Solar Cell under Modulated Short-Wavelength: Determination of Base Optimum Thickness

Auteurs : Mamadou Sall, Dianguina Diarisso, Mame Faty Mbaye Fall, Gora Diop, Mor Ndiaye, Khady Loum, Gregoire Sissoko

Journal: Energy and Power Engineering, 2021, 13 ISSN Online: 1947-3818 ISSN Print: 1949-243X

[7] Titre de l'article 7: INTEGRATION OF RESPONSIVE HYBRID LOADS INTO AN ELECTRICAL SYSTEM WITH HIGH PENETRATION OF PHOTOVOLTAIC IN SENEGAL

Auteurs : Ousmane Cissé, Mouhamadou Thiam, Mame Faty Mbaye, and Mamadou Wade

Journal : International Journal of Research and Reviews in Applied Sciences
ISSN: 2076-734X, EISSN: 2076-7366

[8] Titre de l'article 8 : DETERMINATION DE LA RESISTANCE SERIE DE LA PHOTOPILE AU SILICIUM (N⁺/P/P⁺) A JONCTIONS VERTICALES SERIES SOUS CHAMP MAGNETIQUE

Auteurs : Gora DIOP, Mame Faty Mbaye FALL, Mamadou SALL, Khady LOUM, Ibrahima DIATTA, Mor

NDIAYE, Mamadou WADE and Gregoire SISSOKO

Journal : International Journal of Advanced Research ISSN 2320-5407

[9] Titre de l'article 9 : Control of Microgrid – A Review

Auteurs : Assane Seck, Mouhamadou Thiam, **Mame Faty Mbaye**, Mamadou Wade

Journal : Journal of Scientific and Engineering Research ISSN : 2394 2630 Volume 8 Issue 4
2021

Site Web : Available online at

<https://jsaer.com/archive/volume-8-issue-4-2021/>

[10] Titre de l'article 10 : ETUDE DE LA CAPACITE D'UNE PHOTOPILE AU SILICIUM A JONCTIONS
VERTICALES SERIES SOUS ECLAIREMENT MONOCHROMATIQUE

Auteurs : Mamadou Yacine BA, **Mame Faty MBAYE FALL** Mbi KABORE, Gora DIOP1, Ibrahima
DIATTA, Mor SARR, Mamadou SALL, Mamadou WADE and Gregoire SISSOKO

Journal : International Journal of Advanced Research (IJAR) (<https://www.journalijar.com/>)

[11] Titre de l'article 11: Influence of Meteorological Parameters on the Production of Grid-
connected Solar Photovoltaic Plants in a Tropical Area: Case of Diass (Senegal)

Auteurs : Issa Rohou Laye Sonko, Mame Faty Mbaye, El hadji Mbaye Ndiaye,
Mouhamadou Thiam, Mamadou Wade

Journal : Journal of Scientific and Engineering Research, 2021, 8(12):137-143

[12] Titre de l'article 12 : Construction of Control Charts for Monitoring

Various Parameters Related to the Management of the COVID-19 Pandemic

Auteurs : **Mame Faty Mbaye**, Ngor Sarr, Baba Ngom

Journal : **Journal of Biosciences and Medicines**, 2021, 9 ISSN Online: 2327-509X ISSN Print:
2327-5081

Site Web : Available online at <https://www.scirp.org/journal/jbm> DOI :
[10.4236/jbm.2021.93002](https://doi.org/10.4236/jbm.2021.93002)

[13] Titre de l'article 13: Determination of the optimum thickness of the base of the n +/p/p+
silicon solar cell, illuminated by the rear face by a monochromatic light of long wavelength in
frequency modulation.

Auteurs: Mamadou SALL, **Mame Faty MBAYE FALL**, Ousmane DIASSE, Gora Diop, Ibrahima
DIATTA, Oumar DIA, Khady LOUM, Mamadou WADE and Gregoire SISSOKO.

Journal: Journal of Chemical, Biological and Physical Sciences Section C; ISSN: 2249 –1929, 2021, Vol. 12, No. 1; 064-077. [DOI: 10.24214/jcbps.C.11.4.06477].

Site Web : <https://www.jcbps.org>

[14] Titre de l'article 14: Design and Realization of a UV-C Based Disinfection Tools Monitored by Mobile Application.

Auteurs: Baba Ngom, Mouhamadou Thiam, **Mame Faty Mbaye**, Moussa Sow, Khadim Hann, Mamadou Wade. Journal : Open Journal of Applied Sciences, ISSN Online: 2165-3925 ISSN Print: 2165-3917, 2022, 12, 155-163. Site Web : <https://www.scirp.org/journal/ojapps>

Domaines de recherches : Matériaux, procédés, semi-conducteurs, énergie solaire, ingénierie de la qualité.