

Curriculum Vitae

Nom : DIAGNE
Prénom : Magatte
Date et lieu de naissance : 22-10-74 à Thiès
Nationalité : Sénégalaise
Situation matrimoniale : Mariée
Adresse: HLM II Villa N° 662, 2^{ème} étage
Tel : (221) 77 552-64-37
E-mail: magdiagne@yahoo.fr
blindiagne@gmail.com



PARCOURS ACADEMIQUE

2006-2007

Formation en Radiophysique Médicale (Radiothérapie, Curiethérapie, Médecine Nucléaire Radiologie et radioprotection), CEA Saclay, Gif-sur-Yvette (Paris) et Centre Alexis Vautrin (Nancy)
19 Septembre 2006 au 15 Septembre 2007

2003 -2005

Thèse 3ème cycle Physique des matériaux, Université Cheikh Anta Diop, mention Très Honorable

2002 / 2003

DEA Chimie et Biochimie des produits naturels, Université Cheikh Anta Diop, mention Bien

2001 / 2002

AEA Chimie et Biochimie des produits naturels, Université Cheikh Anta Diop, mention Assez Bien

2000 / 2001

Maîtrise Physique Chimie, Université Cheikh Anta Diop, mention Passable

1999 / 2000

Licence Physique Chimie, Université Cheikh Anta Diop, mention Assez Bien

1998 / 1999

Maternité

1997 / 1998

DUES II Physique Chimie, Université Cheikh Anta Diop, mention Passable

1996 /1997

DUES I Physique Chimie, Université Cheikh Anta Diop, mention Assez Bien

1995 /1996

BAC C, Lycée Malick Sy de Thiès, mention Passable

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Janvier 2011

Formation en radioprotection (Personne Compétente Radioprotection) à IRSN (Institut de Radioprotection et Sûreté Nucléaire)

2010- 2020

Chercheur en collaboration avec Pr Oumar Ka (UCAD), Pr Paul Gueye (JLab) USA, Joseph Perl San Diégo (SLAC)

Modélisation par méthode Monte Carlo de l'accélérateur linéaire Unique avec TOPAS

2022 – Présent

Collaboration avec l'Université de Bambey dans les domaines suivant :

Thèse : Optimisation des doses de rayonnement diagnostique grâce à l'intelligence artificielle et politique de sécurisation des données patients : défis et perspectives pour le secteur radiologique au Sénégal

Thèse : Détection des facteurs de risque favorisant un AVC et utilisation de l'imagerie médicale pour une interprétation plus rapide des symptômes par l'usage de l'intelligence artificielle".

Master : Programme de Détection Précoce du Cancer du Sein : Conception et Mise en Œuvre d'un Dispositif Automatique

Master : La segmentation automatique des lésions pulmonaires à partir d'images médicales

Février 2023 – Présent

- Radiophysicienne au Centre Hospitalier National Cheikh Ahmadou Khadim Touba (Dosimétrie, contrôle qualité de l'appareil de l'accélérateur linéaire Unique, suivi de la radioprotection du personnel de radiothérapie)

Janvier 2008- Septembre 2022

- Radiophysicienne à l'Hôpital Aristide le Dantec (Dosimétrie, contrôle qualité de l'appareil de l'accélérateur linéaire Unique, suivi de la radioprotection du personnel de radiothérapie)
- Chargé de cours à ITNA (Institut Technologie et Nucléaire Appliquée) : Module Physique Médicale
- Encadrement les étudiants de Master II en physique médicale et Radioprotection (2012-2021 : 7 étudiants encadrés)

Mars 2010 – Juillet 2010

Stage au centre de lutte contre le cancer Claudius Régaud Toulouse service de radiothérapie

Planification des doses en radiothérapie pour les localisations suivantes

- Sein
- ORL
- Poumon
- Œsophage
- Pelvis

Dosimétrie in vivo par les semi-conducteurs

Assurance qualité en radiothérapie

Cahier de charges des accélérateurs

2017 : Visite Scientifique à Detroit USA Karmanos Cancer Center

Jay Burmeister, PhD, DABR, FAAPM

Chief of Physics, Karmanos Cancer Center

Professor, Department of Oncology

2017: Visite Scientifique Clinique Littoral Maroc

2017: Varian Training Eclipse, Zug Swiss 2019: VARIAN Advanced Techniques

2019IMRT / RapidArc Clinical School -Montpellier France (26-27 Septembre)

2019: Varian Advance Technique Paris France (10-13 Décembre)

2024 :: Formation Advanced technique Advanced HDR, VMAT, SRS/SBRT on Varian TRueBeam (9 Septembre 2024- 20 Octobre 2024),

FORMATION CONTINUE : AFRA /AIEA

IAEA - QUATRO training course - Vienna, 25 to 29 July 2022

Regional (AFRA) Training Course on Optimizing 3D Conformal Radiotherapy for French-speaking Countries. Nouakchott, Mauritania 3 to 7 July 2022.

ME-RAF6053-2006151-Virtual Regional (AFRA) Meeting on Harmonized Quality Control Programme in Radiology in Africa, 23 to 24 February 2021

IAEA Sponsored Event: SP-INT6062-2003490 - TC Sponsored Participation on World Congress of Brachytherapy (WCB) - VIRTUAL 6 - 8 May 2021 (Replacing the original ESTRO 2020 New concept, new dates, November 2020)

First Coordination Meeting - Improving the Capabilities of States in Radiation Protection of Patients (AFRA), RAF/9/064, 8 to 9 February 2021

EVT2003068 - Virtual Event - Regional (AFRA) Training Course on Quality Control/Quality Assurance and Dosimetry in Mammography _ 17-19 June 2020

EVT1901333 (INT6062): Letter of Invitation for the Interregional Training Course on the Treatment of Cervical Cancer: Clinical, Quality and Safety Aspects, Houston, Texas, USA, 18 to 23 November 2019

EVT1900200 - Inter regional Training Course on Radiation Protection for Nuclear Embarking Countries, Lemont, IL, USA, 11 - 15 November 2019

ME-RAF9059-1806864-Regional Meeting on Developing Diagnostic Reference Levels (DRLs) for Adult Computed Tomography, Bulawayo, ZIM, 10-13 June 2019.

ME-INT6062-1705328 - First Coordination Meeting and Workshop on Multidisciplinary Management of Cervical Cancer - Rabat, Morocco: 7-11 May 2018

Regional Training Course (Joint IAEA-ICTP workshop) on Computed Tomography: Quality Control, Dosimetry And Optimization
Trieste, Italy (2 – 13 May 2016)

Regional (AFRA) Training Course on Dose reference levels in Nuclear Medicine and Diagnostic Radiology
Khartoum, Sudan (6 – 10 December 2015)

Regional Workshop To Develop National Radiation Emergency Plans Morocco (08/06/2015 au 19/06/2015)

Regional Project Coordination Meeting For Tsa3 Component Zimbabwe (04/05/2015 au 08/05/2015)

22Nd Win Global Annual Conference (Win 2014) Sidney (20/10/2014 au 24/10/2014)
Participation To Afrirpa04, 13-17 Sep 2014 Rabat, Morocco

Regional Meeting On Patient And Occupational Radiation Protection In Image Guided Interventional Procedures Tanzania (07/04/2014 au 11/04/2014)

Regional Meeting On Examination Protocols Developed For Optimization Of Patient Protection » Namibia (27/05/2013 au 31/05/2013)

Qc Tests On Digital Imaging Systems: Durban (09/04/2013 au 13/04/2013)

Regional Meeting On The Establishment And Utilisation Of Diagnostic Reference Levels: Kapala Février (18/02/2013 au 22/02/2013)

Training Course On Accidents And Audits In Radiotherapy And Peer Review (Initial Auditing) In Medical Physics: Chicago (Argone) Novembre 2012

Regional (Afra) Training Course On Accuracy Requirements On Uncertainty In Radiotherapy: INO Maroc Février 2012.

LANGUES

- Français : Lu, parlé et écrit
- Anglais : Lu, parlé et écrit

- Wolof : Parlé

PUBLICATIONS

Article en préparation

Feasibility study for the evaluation of doses received by organs during medical exposure for pediatric patient undergoing CT scan and estimation of the potential risk of radiation-induced cancers.

Adji Yaram Diop^{1,2}, **Magatte Diagne**², Ndeye Arame Boye Faye^{1,3}, Mamadou Moustapha Dieng^{1,2}

Dose modelling for cancer treatment using the Alcyon II Co60 machine of the Curie Institute in Senegal with TOPAS.

M. Diagne, O. Ka, P. Gueye, and J. Perl:

Preliminary Diagnostic Reference Levels for Computed Tomography examinations in Senegal

Magatte Diagne¹, Adji Yaram Diop², Khady Sy², Aliou Niane³, Ndeye Arame Boye Faye^{1,3}, Mamadou Moustapha Dieng^{1,2}, El hadji Niang^{1,2}, Sokhna Ba^{1,5}

Articles publiés

Establishment of Local Diagnostic Reference Levels in Conventional Radiography: A Pilot Study in Dakar, Senegal

World Journal of Nuclear Science and Technology, 2022, 12, 28-42 .

Adji Yaram Diop^{1,2}, **Magatte Diagne**², Ndeye Arame Boye Faye^{1,3}, Mamadou Moustapha Dieng^{1,2}

Reference Levels in Adult Computed Tomography for Four African Countries: A Preliminary Survey. Radiation Protection Dosimetry (2022), pp. 1–9. <https://doi.org/10.1093/rpd/ncac074>

Vera Uushona, Mary Boadu, Rose Nyabanda, **Magatte Diagne**, Stephen Inkoom, Shiraz Issahaku, Francis Hasford, Paulus Haiduwa, Arthur Koteng, Bob Omondi, Adji Yaram Diop and Debbie Bray Gilley. Establishment of Regional Diagnostic

Implementation of a Pragmatic Model of High-Dose-Rate Brachytherapy Program for Carcinoma of the Cervix in Senegal

International Journal of Radiation Oncology and biology physics

Received Dec 3, 2013. Accepted for publication Dec 6, 2013.

Thermal stability and fire retardant performance of photo-oxidized nanocomposites of polypropylene-graft-maleic-anhydride / clay.

M. Diagne, M. Guèye, L. Vidal, A. Tidjani

Polymer Degradation and Stability 89 (2005) 418-426.

The effect of photo-oxidation on thermal and fire retardancy of polypropylene nanocomposites

M. Diagne, M. Guèye, L. Vidal, A. Tidjani
J Mater Sci (2006) 41 : 7005-7010.

Comparative photo-oxidation under natural and accelerated conditions of polypropylene nanocomposites produced by extrusion and injection molding.

M. Diagne, M. Guèye, A. Dasilva, A. Tidjani,
Journal of Applied Polymer Science 105 (2007) 3789-3793.

COMMUNICATIONS

Photo-oxidation of polypropylene-graft-Maleic anhydride-clay nanocomposites

Diagne, M., Tidjani, A

Inter American Conference on Non-Conventional Materials and Technologies in Ecological and Sustainable Construction IAC-NOCMAT 2003 – João Pessoa, Brazil, November 13th - November 16th, 2003

The effect of photo-oxidation on thermal and fire retardancy of polypropylene nanocomposites

Diagne, M., Gueye, M., Vidal, L., Tidjani, A

Inter American Conference on Non-Conventional Materials and Technologies in Ecological and Sustainable Construction IAC-NOCMAT 2004 – Pirassununga, SP, Brazil, October 29th - November 5th, 2004

Thermal stability and fire retardant performance of ageing nanocomposites of polypropylene-graft-maleic-anhydride / clay.

M. Diagne, A. Tidjani

Third international conference on polymer modification, degradation and stabilisation MoDeST 2004

Photo- and thermo-oxidation of nanocomposites of polypropylene graft-maleic anhydride / clay

M. Diagne, A. Tidjani

Third international conference on polymer modification, degradation and stabilisation MoDeST 2004

Influence of the mode preparation of the ageing, thermal stability and fire retardancy behaviour of polypropylene-graft-maleic-anhydride / clay.

M. Guèye, M. Diagne, A. Tidjani

Third international conference on polymer modification, degradation and stabilisation MoDeST 2004

African School and Workshop on X-Rays Materials at Cheikh Anta Diop University in Dakar, SENEGAL from December 12-17, 2005.¹

Synthetic and vegetable plant fibers as hybrid reinforcement in cement matrix

Magatte Diagne¹, Gustavo H. D. Tonoli², Ana Paula Joaquim², Holmer Savastano Jr.², A.C. Beye³, Wole Soboyejo⁴

Inter American Conference on Non-Conventional Materials and Technologies in Ecological and Sustainable Construction *IAC-NOCMAT 2005 – Rio de Janeiro, RJ, Brazil, November 11th - November 15th, 2005*

Medical Physics in Senegal : Part 1 : Prospects

M.Diagne P.Gueye, O. Ka

Invited Guest presentation, AAPM Meeting, 2009 California, USA

Medical Physics in Senegal: Status and Prospects

O. Ka M. Diagne, and P. Gueye:

2011 Joint AAPM/COMP Meeting, 31 Juillet – 4 Août 2011, Vancouver, Canada

M.Diagne , O. Ka

Medical Physicist AFRA AAPM 2011 Senegal

Implementation of a Pragmatic Model of High-Dose-Rate Brachytherapy Program for Carcinoma of the Cervix in Senegal

Fourth African IRPA Regional Congress on Radiation Protection 13th-17th September 2014, Faculty of Medicine and Pharmacy, Rabat, Morocco

The effect of photo-oxidation on thermal and fire retardancy of polypropylene nanocomposites

Manufactured Nanomaterials/ Nanotechnology Workshop for the African region

Lusaka, Zambia

16 - 17 April 2015

Workshop on Successful Transition to Linear Accelerators (LINACs) for Cancer Treatment in the African Region

24-25 June 2019 Dakar, Senegal

Participation on FAMPO Congress, Marrakech, Morocco, from 10 to 12 November 2022 Preliminary Diagnostic Reference Levels for conventional radiography examinations in Senegal.
