

## Prof. Idrissa Ly

Professeur titulaire des universités en Mathématiques depuis 2016 spécialisé dans les domaines suivants: Analyse Géométrique des Formes Optimales, Equations aux Dérivées Partielles, et Modélisation Mathématique, Economie Mathématique, Econométrie. Faculté des sciences économiques et de gestion(FASEG), Université Cheikh Anta Diop, Dakar (UCAD), Senegal.

Téléphone: 00 221 77 564 08 85

Email: idrissa.ly@ucad.edu.sn

URL: <http://nlaga-simons.ucad.sn>; <http://lmdan.ucad.sn>

Date et lieu de naissance: 25 avril 1967 à Dakar , citoyen sénégalais

Position actuelle: Professeur titulaire des universités

## Vita Scientifique

- 2016– Professeur titulaire des universités en Mathématiques depuis 2016 spécialisé dans les domaines suivants: Optimisation et Modélisation Mathématique
- 2012–2014 Diplôme universitaire d' actuariat de l'Institut de science financière et d'assurances ( ISFA) , Université Claude Bernard de LYON 1, ( Formation des formateurs en actuariat en Afrique).
- 2008–2016 Maître de Conférences (CAMES), en Mathématiques à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.
- 2004-2008 Maître Assistant (CAMES) en Mathématiques à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.
- 2007 Doctorat d' Etat de mathématiques appliquées à l'Université Cheikh Anta Diop of Dakar.
- 2003–2004 Assistant en Mathématiques à l' Université Cheikh Anta Diop of Dakar.
- 2002 Doctorat de troisième cycle de mathématiques appliquées à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis.
- 1999 DEA en Mathématiques option analyse numérique à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis.
- 1996 Maîtrise de probabilités et statistiques à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis.

## Nominations, Fonctions et Expérience professionnelle

- Avril 2025 Vice-Recteur chargé de la recherche et du Partenariat de l' Université Cheikh Anta DIOP de Dakar.
- Fév-juin 2022 Coordonnateur désigné par l'Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA) de l'évaluation comparative de l'enseignement à distance dans le secteur de l' enseignement supérieur au Sénégal en vue de soutenir le pilote de la boite à outils.
- 2020 Coordonnateur de l'enquête destinée à évaluer les connaissances et compétences en matière de développement durable des étudiants de 3ième et 4 ième année de l' Université Cheikh Anta DIOP de Dakar. Cette enquête est réalisée sous l'égide de l'UNESCO et en partenariat avec l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF).

- 2019            Coordonnateur de l' enquête de la Banque mondiale dans le cadre de la préparation de la note de politique sur les bourses et la politique sociale dans l'enseignement supérieur au Sénégal à l' UCAD. Il s'agit fournir certains indicateurs :
- Statistiques sur l'évolution des effectifs, les taux de réussite, les taux de redoublement, les taux de passage conditionnel, les taux de décrochage, les taux de survie, les taux de diplomation des étudiants de l'UCAD de 2010 à 2019 par faculté, niveau d'études et filières ;
  - Base de données sur les étudiants : âge, genre, niveau d'études, région d'origine, statut de boursier (bourse d'excellence, bourse entière, demi bourse, bourse sociale, aide sociale, si bénéficiaire des œuvres sociales), note de passage de 2010 à 2019;
  - L'évolution de l'allocation et l'exécution du budget de l'UCAD de 2010 à 2019;
  - L'évolution de la répartition budgétaire de 2010 à 2019;
- 2019            Coordonnateur de l' enquête de la fondation MasterCard: Exploration du paysage des établissements d'enseignement supérieur en Afrique afin de déterminer son potentiel pour accueillir des étudiants présentant diverses caractéristiques à l' UCAD.
- 2018            Coordonnateur de l' enquête mondiale sur l'internationalisation de l'enseignement supérieur à l' UCAD
- 2017- 2020     Directeur des études et des statistiques de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 2013–2016     Responsable sectorielle de la cellule interne assurance qualité à la faculté des sciences économiques et de gestion
- 2012            Chef de Département de Mathématiques de la Décision à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
- 2008-2015     Regular associate, Centre International Abdus Salam de Physique Théorique (ICTP), Trieste, Italie

### **Publications sélectionnées: un total de 26**

1. Fagueye Ndiaye, Idrissa Ly., *Inverse Problem Related to Boundary Shape Identification for a Hyperbolic Differential Equation.*, *Int. J. Math. Math. Sci.*, 2021, Article ID 1716027, 12 p. (2021).
2. Aminata Diop, Mouhammadou Ngom, Idrissa Ly, Diaraf Seck, *Shape and topological optimization in an exact controllability problem*, *Applied Mathematical Sciences.*, Vol. 12, 2018, no. 18 (2018) 849-869.
3. Faguèye Ndiaye, Babacar Mbaye Ndiaye, Mbissane Ndiay, Diaraf Seck and Idrissa Ly, *Conformal transformation method for irrigation Dirichlet problem*, *Spas Editions. Euclid Series Book, 1* (2018) 265-285.

### **Experience en encadrement doctoral**

Thèses soutenues:

1. Aminata Diop, *Problème de contrôlabilité exacte en optimisation de forme et topologique*, thèse

*soutenue le 30 décembre 2019 à l' Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Elle est présente-ment enseignante à l'École Supérieure Polytechnique( ESP), UCAD.*

2. Mouhamadou Ngom, *Etude de croissance tumorale et de régulation tumorale par les outils d'optimisation topologique et de forme et problèmes connexes, thèse soutenue août 2014 à l' Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Il est présentement maître assistant ( cames) à l' Université Alioune DIOP de Bambey.*
3. Fagueye Ndiaye, *Etudes des problèmes de localisation: identification des sites et de données, thèse soutenue, novembre 2014 à l' Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Elle est présente-ment maître assistant ( cames) à la Faculté des Sciences et Technologies de l'éducation et de la formation(FASTE), UCAD.*

Nous avons diversifié nos activités de recherche sur des questions liées aux sciences économiques. Je suis co directeur de deux thèses avec le Professeur Abdoulaye DIAGNE à l' école doctorale Sciences Juridiques, Politiques, Economiques et de Gestion (ED-JPEG).

4. Mamadou Moustapha Ka, *Analyse de l'efficience des structures sanitaires au Sénégal : une approche par la méthode de Data Envelopment Analysis, thèse soutenue, février 2016 à l' Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Il est présentement enseignant à l' Ecole supérieure d'économie appliquée (ESEA), UCAD.*
5. Alioune Diouf, *La fiscalisation du secteur informel au Sénégal, thèse soutenue, novembre 2018 à l' Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Il est présentement inspecteur du trésor à la direction générale des impôts et domaines*

#### **Expérience Pédagogique: Matières enseignées**

1. Responsable des cours en ligne en licence 1 ( mathématiques 2, semestre 2) et licence 2( mathématiques 3, semestre 3) dans la plateforme <https://fad.faseg.ucad.sn/course/index.php?categoryid=79>.
2. Responsable de cours en ligne à l' université virtuelle du Sénégal en licence 1 et licence 2: sciences économiques et de gestion. <https://formation.uvs.sn/>
3. Cours d' informatique licence 3 à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion , Université Cheikh Anta Diop.
4. Cours optimisation et convexité à l' Ecole Nationale de la Statistiques et de l'Analyse Economique, ENSAE-Sénégal.
5. Cours Théorie de la ruine ( 2016) au Master en Sciences Actuarielles et Financières et Ingénierie du Risque. C'est un master en partenariat entre la faculté des sciences économiques et de gestion ( FASEG) et l'Institut de Science Financière et d'Assurance (I.S.F.A) de l' université Claude Bernard de Lyon 1.
6. Cours d' assurance vie master finance à l' UFR Sciences Appliquées et Technologies de l' Université Gaston Berger de Saint-Louis.
7. Responsable scientifique ( 2013-2017) du master en Modélisation et méthodes quantitatives en économie et finance. C'est un master en partenariat entre la faculté des sciences économiques et de gestion ( FASEG) avec l'école nationale de la statistique et de l'analyse économique (ENSAE).

**Participation d'évènements nationaux et internationaux : Workshops, Conférences,**

1. Invitation à la conférence virtuelle sur la Production de données et de connaissances - Série de discussions sur l'enseignement supérieur organisée par l' UNESCO, avril 2022. *Cette conférence vise à réunir les décideurs politiques et des parties prenantes de l'enseignement supérieur pour discuter de l'importance de la production de données et de connaissances en vue de garantir un enseignement supérieur inclusif et de qualité pour tous .*
2. Invitation par l'Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA) à l'atelier de validation du Cadre Stratégique 2022-2026 du pôle de qualité inter-pays sur l'enseignement supérieur et la recherche scientifique (PQIP-ESRS), 2 mars 2022. *L'objectif de cet atelier est de contribuer au développement économique, social et culturel de l'Afrique par un enseignement supérieur et une recherche scientifique moderne et de qualité.*
3. Invitation à l'atelier virtuel de validation du rapport d'étude sur la cartographie continentale de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Afrique par l'Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA) à travers son Pôle de qualité inter-pays sur l'Enseignement supérieur et la recherche scientifique (PQIP-ESRS), 27 juillet 2021. *Cet atelier a pour objectif de se pencher sur l'inventaire de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique dans les différentes régions du continent (Afrique du Nord, CEEAC, CEDEAO, EAC, SADC) et de voir l'éclairage que ce rapport d'études peut apporter au développement du cadre stratégique du PQIP-ESRS.*
4. Invitation au Forum de dialogue politique de haut niveau 2021 de l'ADEA sur le thème « Repenser le rôle du développement des compétences techniques et professionnelles dans l'avenir du travail et l'apprentissage tout au long de la vie, à l'aune de la numérisation et de la quatrième révolution industrielle » par l'ADEA, en partenariat avec le Groupe de la Banque africaine de développement (BAD), et en étroite collaboration avec la Banque mondiale et l'Agence allemande de coopération pour le développement (GIZ) GmbH, 8 juillet 2021. *L'objectif général du Forum est de promouvoir le partage de connaissances et d'expériences autour de solutions pratiques et innovantes afin de remédier aux déficits de compétences et de relever le défi crucial de la réforme des systèmes d'enseignement et de formation professionnels en Afrique, afin de permettre aux jeunes de disposer des compétences requises pour l'avenir du travail.*
5. Invitation à la Cérémonie Officielle de Restitution des Résultats du Changement d'année de Base des Comptes Nationaux du Sénégal, Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie, juillet 2018. *Ce projet dont l'objectif est de fournir des informations de qualité reflétant au mieux la structure actuelle de l'économie sénégalaise permettra aussi de conformer les capacités statistiques du Sénégal avec les meilleurs standards internationaux.*