

REPUBLIQUE DU BENIN



UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI

FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES

RAPPORT ECOLE MATHEMATIQUE AFRICAINE 2025

THEME

**MATHEMATIQUE, SCIENCE DE DONNEES, INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE : ENJEUX ET DEFIS**

Dr (MC). Koffi W. HOUEDANOU
FAST-UAC
Coordonnateur de l'EMA-Bénin-2025
E-mail : khuedanou@yahoo.fr
Tél : 01 95 43 41 69

Prof. Guy DEGLA
IMSP-UAC
Coordonnateur Externe
E-mail : gdegla@imsp-uac.org
Tél : 01 97 06 76 77



TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION.....	2
II.	RESUME.....	2
III.	ABSTRACT.....	3
IV.	CÉRÉMONIE D'OUVERTURE.....	5
V.	CONTENU SCIENTIFIQUE.....	6
VI.	PARTICIPANTS.....	8
VII.	PROGRAMME.....	10
VIII.	CÉRÉMONIE DE CLÔTURE.....	13
IX.	PHOTOS.....	15

I. INTRODUCTION

L'an deux mil vingt-cinq, du lundi quatorze au vendredi vingt-cinq avril, s'est déroulée l'École Mathématique Africaine à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC-Benin) sur le thème : **Mathématiques, Science des données et Intelligence Artificielle : Enjeux et Défis**, en mode hybride.

Pour rappel, les objectifs principaux visés ont été de :

- *Montrer aux participants (surtout les étudiants de niveau master) les bases nécessaires en mathématiques et en informatique pour la compréhension et pour l'application des concepts clés de l'IA ;*
- *Renforcer ou créer des liens de collaboration entre chercheurs mathématiciens/informaticiens et spécialistes en IA; et de*
- *Proposer, progressivement, des sujets de mémoire de master, de thèse de doctorat ou des thèmes de recherche à l'interface Mathématiques/Intelligence artificielle, afin d'amener les participants à spécifiquement :*
 1. *Maîtriser et mettre en œuvre des outils et méthodes mathématiques de haut niveau.*
 2. *Comprendre et modéliser mathématiquement un problème afin de le résoudre.*
 3. *Maîtriser des outils numériques et langages de programmation de référence.*
 4. *Analyser des données et mettre en œuvre des simulations numériques.*



5. Expertise sur les enjeux actuels associés, à l'interface théorie mathématique/informatique théorique et l'IA.

Nous sommes heureux de vous rapporter que cette Ecole Africaine Mathématique s'est très bien déroulée avec l'exécution de la totalité des cours et conférences prévus, l'animation interactive des enseignants et des conférenciers, et l'assistance active des participants avec assiduité et intérêt. Tous les participants (en présentiel) à cette école ont séjourné en bonne santé et sont repartis en toute sécurité dans leurs pays et lieux d'origine respectifs.

II. RESUME

Cette édition de l'École Mathématique Africaine (EMA) a pu être réalisée grâce à un partenariat stratégique entre plusieurs institutions académiques de premier plan : le Centre d'Excellence Africain (CEA) en Sciences Mathématiques, Informatique et Applications (SMIA), l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques (IMSP), ainsi que le Département de Mathématiques de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) au Bénin.

L'initiative a bénéficié d'un appui financier déterminant provenant d'organismes internationaux renommés, notamment le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), avec le précieux concours de Don Vallet. Cette collaboration multiforme a permis la tenue de cet événement scientifique d'envergure.

Cette école a offert une plateforme d'échanges scientifiques privilégiée réunissant trois catégories d'acteurs clés telles que les Universitaires et chercheurs confirmés, des jeunes chercheurs (master et doctorat) et des Professionnels du secteur. Tous spécialisés dans les domaines convergents des Mathématiques Appliquées et des Sciences Informatiques, avec un accent particulier sur leurs applications pratiques. Cette initiative a ainsi permis de renforcer certaines collaborations et de créer de nouveaux liens entre enseignants chercheurs et étudiants de divers pays de la sous-région et à l'international notamment : Bénin, Burundi, Burkina-Faso, Canada, France, Niger, Nigeria, Rwanda, Sénégal et Togo.

Au total, il y a eu environ 45h de cours et 6h de communications scientifiques. Les Cours, les Conférences et les Travaux Pratiques ont été animées par divers Professeurs, Professionnels et Jeunes enseignants-chercheurs, à savoir : **Prof. Gilles CAPOROSI** (Département de sciences de la décision, HEC Montréal), **Prof. Rachel AKIMANA** (Université du Burundi), **Prof. Babacar N'DIAYE** (UCAD, Sénégal), **Prof. Eugène EZIN** (Institut de Formation et de

Recherche en Informatique (IFRI), UAC) **Dr. Raimi ESSESSINOU** (Institut National de la Statistique et de la Démographie, Benin), **Dr. Carlyna BONDIOMBOUY** (Big Data consultant at Ysance, Paris), **Dr Habib SIDI** (Big Data & IA, Consultant, HC Conseil International), **Dr (MC) Sylvain ATTAN** (FAST-UAC, Benin), **Dr (MC) Hippolyte HOUNNON** (FAST-UAC, Benin), **Dr. ADETOLA Jamal** (UNSTIM-Abomey, Benin), **Dr. Audace DOSSOU-OLORY** (INE-UAC, Benin), **Dr Elvire HOUSSOU** (Laboratoire de Recherche en Informatique et d'Aide à la Décision, [L@RIAD](#), UAC), **Dr Ida TOGNISSE** ([L@RIAD](#), UAC).

III. ABSTRACT

The African Mathematical School (AMS) took place at the University of Abomey-Calavi (UAC); Benin, from Monday fourteenth (14) to Friday twenty-fifth (25) April of the year two thousand and twenty-five (2025), on the topic: Mathematics, Data Science and Artificial Intelligence: Issues and Challenges.

This AMS edition was made possible thanks to a strategic partnership between several leading academic institutions: the African Centre of Excellence (ACE) in Mathematical Sciences, Informatics and Applications (MSIA), the Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques (IMSP), and the Mathematics Department of the Faculty of Science and Technology of the University of Abomey-Calavi (UAC) in Benin.

The initiative benefited from decisive financial support from renowned international organizations, including the Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), with the invaluable assistance of Don Vallet. This multi-faceted collaboration made it possible to hold this major scientific event.

This school offered a privileged platform for scientific exchange, bringing together three categories of key players: established academics and researchers, young researchers (Masters and PhDs) and industry professionals. All specialized in the converging fields of Applied Mathematics and Computer Science, with a particular emphasis on their practical applications. In this way, the initiative has strengthened certain collaborations and created new links between teacher-researchers and students from various countries in the sub-region and internationally, notably: Benin, Burundi, Burkina-Faso, Canada, France, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal and Togo.

In all, there were around 45 hours of lectures and 6 hours of presentations.

*The lectures were given by **Prof. Gilles CAPOROSSI** (Département de sciences de la décision, HEC Montréal), **Prof. Rachel AKIMANA** (Université du Burundi), **Prof. Babacar N'DIAYE** (UCAD, Sénégal), **Prof. Eugène EZIN** (Institut de Formation et de Recherche en Informatique (IFRI), UAC) **Dr. Raimi ESSESSINO** (Institut National de la Statistique et de la Démographie, INStaD, Benin), **Dr. Carlyna BONDIOMBOUY** (Big Data consultant at Ysance, Paris), **Dr Habib SIDI** (Big Data & IA, Consultant, HC Conseil International), **Dr (MC) Sylvain ATTAN** (FAST-UAC, Benin), **Dr (MC) Hippolyte HOUNNON** (FAST-UAC, Benin), **Dr. ADETOLA Jamal** (UNSTIM-Abomey, Benin), **Dr. Audace DOSSOU-OLORY** (INE-UAC, Benin), **Dr Elvire HOUSSOU** (Laboratoire de Recherche en Informatique et d'Aide à la Décision, [L@RIAD](#), UAC), **Dr Ida TOGNISSE** ([L@RIAD](#), UAC).*

IV. CÉRÉMONIE D'OUVERTURE

La cérémonie d'ouverture a été présidée par le Professeur Guy Clarence SEMASSOU Chef Département Génie Mécanique et Énergétique (EPAC-UAC), représentant le Recteur de l'UAC. Au nom de l'équipe rectorale et en son nom personnel, le représentant du Recteur a adressé un chaleureux message de bienvenue aux participants venus au Bénin pour cette École Mathématique Africaine (EMA). Organisée par la Faculté des Sciences et Techniques (FAST) en partenariat avec l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques (IMSP) et le Centre d'Excellence Africain en Sciences Mathématiques, Informatique et Applications (CEA-SMIA), cette édition se concentre sur les défis et perspectives des mathématiques, de la science des données et de l'intelligence artificielle (IA). Il a également souligné que cet événement constituerait une étape majeure pour l'enseignement et la recherche en Afrique de l'Ouest, tout en rappelant le rôle fondamental des sciences mathématiques dans le développement et l'évolution de l'IA.

Il affirme que l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) se réjouit donc d'abriter cette rencontre qui constitue l'une des rares activités continentales de l'Union Mathématique Africaine (UMA) soutenues par le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA, France), et qui répond bien aux préoccupations de l'UAC puisqu'elle vise entre autre de :



- ❖ donner aux étudiant-e-s en master de mathématiques ou commençant des études doctorales, les connaissances de base en Intelligence Artificielle qui est un domaine en plein essor à notre ère ;
- ❖ contribuer au développement des mathématiques au Bénin et dans la sous-région en favorisant les échanges entre les futurs jeunes mathématiciens africains et la communauté mathématique internationale ;
- ❖ briser l'isolement des chercheurs africains en leur donnant la possibilité de se rencontrer, d'échanger, de partager leurs expériences et finalement de mieux se connaître ;

Il a remercié le Doyen de la FAST, le Directeur de l'IMSP et le Coordonnateur du CEA-SMIA pour la tenue effective de cette école sans oublier les Organisateurs en particulier les Professeurs Guy DEGLA de l'IMSP et le Professeur Wilfrid HOUEDANOU de la FAST pour le choix de ce thème pertinent qui est d'actualité mais à la fois aussi fédérateur qui associe plus de trois entités FAST, IMSP et l'IFRI.

Il a salué avec nous la mémoire du professeur AKPOVI Akouègninou qui a contribué à l'avancement de la recherche dans le domaine de l'Écologie Végétale rappelé à Dieu courant le mois de mars 2025. Le Professeur remercie tous les Conférenciers locaux et résidant à l'étranger qui ont accepté de dispenser leurs cours bénévolement aux participants aussi bien présents qu'en ligne.



Enfin le Représentant du Recteur a déclaré ouverte l'École Mathématique Africaine UAC-2025 en nous souhaitant de fructueux travaux et que la recherche fondamentale soit au service du développement de nos nations africaines.

V. CONTENU SCIENTIFIQUE

Le contenu scientifique de cette école se résume comme suit :

ENSEIGNANT	INTITULÉ	QUOTA HORAIRE
LES COURS		
Prof. Rachel AKIMANA , <i>Université du Burundi</i>	Introduction à l'Intelligence Artificielle et aux Big Data	2x1h30min
Dr. Raimi ESSESSINOU , <i>INSTAD</i>	Introduction aux Concept et Techniques des Big Data	2x1h30min

Sylvain ATTAN, PhD, FAST-UAC	Calcul Symbolique	3x1h30min
Dr. ADETOLA Jamal, UNSTIM-Abomey	Calcul Numérique	3x1h30min
Dr. Carlyna Bondiombouy, INRIA	Analyse des données	3x1h30min
HOUNNON Hippolyte, PhD, FAST-UAC Dr. Audace DOSSOU-OLORY, INE-UAC	Généralités sur la théorie des graphes	4x1h30min
Prof. Gilles CAPOROSSI, HEC Montréal	Optimisation sur les graphes	3x1h30min
Prof. Babacar M. NDIAYE, UCAD Sénégal	Optimisation non linéaire	3x1h30min
Habib SIDI, PhD, HC Conseil International (France)	Machine Learning Methods	3x1h30min
Dr. Elvire HOUSSOU	Applications of Machine Learning to Facial Recognition	2x1h30min
COMMUNICATIONS		
Prof. Eugene C. EZIN IFRI, UAC	IA Générative et Enseignement des mathématiques : opportunités et défis	40 min
Ir. Johannes HOUNSINO, Fondation Vallet	Optimisation des paramètres d'un contrôleur PID par apprentissage machine : application à la stabilité d'un solide soumis à une accélération verticale.	40 min
Ir. Johannes HOUNSINO, Fondation Vallet	Conception et implémentation d'un système de suivi de personnes par drone base sur la vision par ordinateur et la régulation PID.	40 min
Mr Charbel MAMLANKOU Dr Jamal ADETOLA Dr Aliou MOUSSA DJIBRIL	Modélisation de la propagation spatiale des maladies infectieuses dans un milieu anisotrope grâce aux réseaux de neurones.	20 min
Mr Clément ADANDE, Dr Wilfrid K. HOUEDANOU Prof Guy A. DEGLA	Réseaux de neurones PINNs pour la simulation numérique de la pollution de l'air dans un domaine borné.	20 min
Dr Télé J. DOUMATE Dr H. M. GUEGUEZO Dr R. B. SALAKO	Effects of large reproduction and maturity rates on the dynamics of a two-stage structured diffusive population model	20 min

Dr Dine O. Samary, Dr Bio W. Kpera	Signal Detection and Stochastic Ergodicity Breaking : A Functional Renormalization Group Approach	20 min
Dr Waro Dieudonne Alfa	Multi-expert Information Processing, Support and Decision-Making System Decision-Making : the Case of Banks	20 min
Dr Fatou DIENG	Estimation et test du multiplicateur de Lagrange du modele de decalage spatial fonctionnel	20 min
Mr Issifou BIYAGUI, Dr Wilfrid K. HOUEDANOU, Dr Tchilabalo A. KPANZOU, Prof Romain L. GLELE KAKAI	Une approche de dérivée d'ordre fractionnaire pour la dynamique des épidémies : application au COVID-19	20 min
Dr Armando S. K. Balogoun, Dr Guy M. Nkiet	Asymptotic Normality for Homogeneity Test in Hilbert Space Based on Multiple Maximum Variance Discrepancy	20 min
Mr Rodrigue ADEDEMI, Prof Cyriaque Atindogbe	Surface Gravity, Conformal Horizons, and the Third Law: Energy Conditions and Compact Spacetime Dichotomies	20 min
Mr Sylvain G. SEWANOU, Prof C. Atindogbe	Spacelike Foliations on Lorentzian Manifold	20 min
Dr Japhet ODJOUMANI IMSP, UAC	Explicit Resolution of the Parametric Pellian Equation.	20 min
Dr Ganiou A. D. Atindehou	The Fine Structure of Hermite Functions	20 min
Mr Nabil Oro Djibril Dr Sylvain ATTAN	Calcul de la première espèce de cohomologie des algèbres de Jacobi-Jordan	20 min

VI. PARTICIPANTS

L'EMA 2025 a connu la participation de plusieurs pays notamment ceux de la sous-région. Le tableau ci-dessous nous présente un récapitulatif des pays représentés.

Provenance des participants	Type de Participants	Nombre de Participants
Bénin	Enseignants	10
	Étudiants	22
	Équipe de soutien (FAST & IMSP)	8
Togo	Enseignants	2

	Étudiants	4
Nigeria	Étudiants	4
Burkina Faso	Étudiants	3
Mali	Étudiants	4
Autres Nationalités	Enseignants/Étudiants	3
Total		60

VII. PROGRAMME

L'école mathématique africaine 2025 s'est déroulée conformément programme ci-dessous :



UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

École Mathématique Africaine (EMA)

Thème : Mathématiques, Science des données et Intelligence Artificielle : Enjeux et défis

Programme de déroulement des activités de la semaine du 14 au 19 avril 2025

HORAIRE	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
08:30 – 09:00	Accueil	Accueil				Excursion
MODERATEUR	Prof. Léadi (FAST-UAC)	Maître de cérémonie (M. Kayodé, SG-FAST)	Prof. Bakary M., UCAD, Sénégal	Prof. Atindogbé (FAST-UAC)	Houndji, PhD (IFRI-UAC)	
09:00 – 10:30	Introduction aux Concepts et Techniques des Big Data (Dr. RAIMI) (1)	Cérémonie d'ouverture	Théorie des graphes (HOUNNON, PhD et Dr. DOSSOU-OLORY) (2)	Artificial Intelligence Key challenges and issues (Prof. AKIMANA, Univ. Bujumbura) (2)	Calcul Numérique (Dr. JAMAL) (Travaux Pratiques) (2)	
10:30 – 11:00	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	
MODERATEUR	Prof. Léadi (FAST-UAC)	Prof. Tossa J. (IMSP-UAC)	Djibril Moussa, PhD (FAST-UAC)	Houenou, PhD (FAST-UAC)	Prof. Marcos (IMSP-UAC)	
11:00 – 12:30	Théorie des graphes (HOUNNON, PhD et Dr. DOSSOU-OLORY) (1)	Introduction à la Science des données et à l'IA: enjeux et défis (Prof. AKIMANA, Univ. Bujumbura) (1)	Machine Learning Methods (SIDI, PhD) (1)	Calcul Numérique (Dr. JAMAL) (1)	Théorie des graphes (HOUNNON, PhD et Dr. DOSSOU-OLORY) (3)	
12:30 – 14:30	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	
MODERATEUR	Prof. Léadi (FAST-UAC)	Prof. Léadi (FAST-UAC)	Doumatè, PhD (FAST-UAC)	Ahouandjinou, PhD (IFRI-UAC)	Prof. Bakary M., UCAD, Sénégal	
14:30 – 16:00	Calcul Symbolique (ATTAN, PhD) (1)	Introduction aux Concepts et Techniques des Big	Calcul Symbolique (ATTAN, PhD) (2)	Machine Learning Methods (SIDI, PhD)	Machine Learning Methods (SIDI, PhD) (3)	



		Data (Dr. RAIMI) (Travaux Pratiques) (2)		(Travaux Pratiques) (2)		
16:00 – 16:15	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	
MODERATEUR	Prof. Djara (EPAC- UAC)	Prof. Atindogbé (FAST-UAC)				
16:15 – 16:35	IA Générative et Enseignement des mathématiques : opportunités et défis (Prof. EZIN C. Eugène, IFRI-UAC)	Signal Detection and Stochastic Ergodicity Breaking: A Functional Renormalization Group Approach (D. Samary, B. Kpera)	Conception et implémentation d'un système de personnes par drone basé sur la vision par ordinateur et la régulation PID (Ir. HOUNSINOU, Fondation Vallet)	Modélisation de la propagation spatiale des maladies infectieuses dans un milieu anisotrope grâce aux réseaux de neurones (C. Mamlankou, J. Adetola, A. Moussa)	Effects of large reproduction and maturity rates on the dynamics of a two-stage structured diffusive population model (Télé J. DOUMATE, H. M. GUEGUEZO, R. B. SALAKO)	
16:35 – 16:40						
MODERATEUR		Djibril Moussa, PhD (FAST-UAC)				
16:40 – 17:00		Explicit Resolution of the Parametric Pellian Equation (J. Odjoumani)		Asymptotic Normality for Homogeneity Test in Hilbert Space Based on Multiple Maximum Variance Discrepancy (A. Kali, G. Nkiet)	Computing the first cohomologie space of pre-Jacobi-Jordan algebras (Nabil O. Djibril, S. Attan)	
Fin de Journée						

UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI



École Mathématique Africaine (EMA)

Thème : Mathématiques, Science des données et Intelligence Artificielle : Enjeux et défis

Programme de déroulement des activités de la semaine du 21 au 25 avril 2025

HORAIRE	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
MODERATEUR	HOUNNON, PhD (FAST-UAC)	Prof. Todjihoundé (IMSP-UAC)	Prof. Atindogbé (FAST-UAC)	Djibril-Moussa, PhD, FAST-UAC	HOUNNON, PhD (FAST-UAC)	
09:00 – 10:30	Calcul symbolique (ATTAN, PhD) [3]	Optimisation non linéaire (Prof. BABACAR, UCAD Sénégal) [1]	Théorie des graphes (HOUNNON, PhD et Dr. DOSSOU- OLORY) [4]	Applications of ML to Facial Recognition (Dr. HOUSSOU E.) [1]	Applications of ML to Facial Recognition (Dr. HOUSSOU E.) (Travaux Pratiques) [2]	
10:30 – 11:00	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	
MODERATEUR	Prof. Léadi (FAST- UAC)	Prof. Tossa J. (IMSP-UAC)	Djibril Moussa, PhD (FAST-UAC)	Houenou, PhD (FAST-UAC)	Prof. Marcos (IMSP- UAC)	
11:00 – 12:00	Analyse de données (Dr. Bondiombouy, INRIA) [1]	Calcul Numérique (Dr. JAMAL) (Travaux Pratiques) [3]	Optimisation non linéaire (Prof. BABACAR, UCAD Sénégal) [2]	Optimisation non linéaire (Prof. BABACAR, UCAD Sénégal) [3]	Analyse de données (Dr. Bondiombouy, INRIA) (Travaux Pratiques) [3] [11:00 - 12:00]	
12:00 – 12:30					Communication : Multivariate infinite dimensional data analysis under case control, Djibril-Moussa, PhD (FAST-UAC) [12:00 - 12:30]	
12:30 – 14:30	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	Pause Déjeuner	
MODERATEUR	Guédjé F., PhD,	Prof. Marcos	Joël Kplé, PhD,	Dine Samary, PhD,	Prof Degla (IMSP-	



	FAST-UAC	(IMSP-UAC)	FAST-UAC	FAST-UAC	UAC)	
14:30 – 16:00	Optimisation sur les graphes (Prof. CAPOROSSI, HEC Montréal) [1]	Optimisation sur les graphes (Prof. CAPOROSSI, HEC Montréal) [2]	Optimisation sur les graphes (Prof. CAPOROSSI, HEC Montréal) (Travaux Pratiques) [3]	Analyse de données (Dr. Bondiombouy, INRIA) (Travaux Pratiques) [2]	Table ronde et Remise des attestations [14:00 - 16:30]	
16:00 – 16:15	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	Pause-Café	
16:15 – 16:35	Physics-Informed Neural Networks (PINNs) for Numerical Simulation of Air Pollution in a Bounded Domain (C. Adandé, W. Houedanou, G. Degla)	The Fine Structure of Hermite Functions (G. Atindehou)	Optimisation des paramètres d'un contrôleur PID par apprentissage machine : application à la stabilité d'une solution soumis à une accélération verticale (Ir. HOUNSINO, Fondation Vallet)	Une approche de dérivée d'ordre fractionnaire pour la dynamique des épidémies: applications au COVID-19 (I. Bayagui, W. Houedanou, T. Kpanzou, R. Glèlè Kakai)	Pause-Café	
16:35 – 16:40						
16:40 – 17:00	Système Multi-experts de traitement d'informations de prise et d'aide à la décision : Cas des banques, (Alpha Waro D.)	Surface Gravity, Conformal Horizons, and the Third Law: Energy Conditions and Compact Spacetime Dichotomies (R. Adedemi, C. Atindogbé)		Spacelike foliations on Lorentzian Manifolds (S. Sewanou, C. Atindogbé)		
Fin de Journée						



VIII. CÉRÉMONIE DE CLÔTURE

La cérémonie de clôture de l'École Mathématique Africaine est marquée par deux étapes importantes :

- **Allocution des autorités conviées à l'occasion :**

Fidèle à son style, sa forme de discours succincte et directe, le Professeur Guy DEGLA, Coordonnateur externe de l'EMA 2025 a salué l'ensemble des participants notamment les délégations venues des pays voisins, les autorités décanales, le collège des enseignants qui ont contribué à l'enrichissement des échanges autour du thème de cette école. Revenant sur les défis liés à cette organisation, le Professeur DEGLA a remercié les différents partenaires techniques et financiers dont la contribution a été d'une grande importance dans la réussite de ce grand rendez-vous scientifique. Il a par ailleurs souligné les mérites de cette école et mis l'accent sur quelques grandes lignes qu'on retient de l'EMA 2025 comme par exemple :

- ❖ L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans l'enseignement des mathématiques ouvre la voie à de nombreuses opportunités pédagogiques tant pour les apprenants que pour les enseignants ; ce qui implique donc une formation des enseignants.
- ❖ Les techniques d'optimisation sur les graphes telles que les chemins les plus courts, les flots maximaux, les arbres couvrants minimums et les couplages optimaux, sont essentielles pour résoudre des problèmes complexes dans divers domaines comme la science des données et la modélisation de systèmes intelligents.
- ❖ L'importance du machine learning dans les processus d'exploration, de tris et d'analyse des données volumineuses issues de diverses sources pour optimiser les processus métiers et faciliter les prises de décision.
- ❖ Etc

Cette allocution est précédée du mot des représentants des délégations venues des pays voisins dont l'expressivité démontre combien leurs attentes par rapport à l'EMA étaient plus que comblées. De l'hébergement aux contenus scientifiques en passant par la restauration et la petite excursion dans le pays, elles se disent honorer et reconnaissants pour la qualité de l'EMA 2025 dont les souvenir resteront graver dans les annales de l'histoire des EMA.



Le Doyen de la FAST a pour finir, à la suite de l'allocation de Mme la vice doyenne de la FAST, remercié l'ensemble des participants avant de déclarer officiellement fermer les travaux de l'École Mathématique Africaine 2025, et a souhaité un bon retour à chacun des participants.

La grande annonce de cette cérémonie est l'organisation à la FAST l'année prochaine d'une rencontre scientifique qui réunira la communauté universitaire autour des mathématiques et des enjeux liés à l'intelligence artificielle, une annonce applaudie par l'assistance. Le thème, le lieu ainsi que les détails seront communiqué le moment venu.

- Remise des attestations :

La soirée s'est achevée par la cérémonie de remise des attestations aux différents participants. La petite surprise est la remise symbolique des trophées à certains acteurs clés de la réussite de l'EMA 2025, un acte de reconnaissance de l'implication personnelle de ces derniers pour l'atteinte des objectifs de cette école.

Pour les Coordonnateurs de l'EMA (Wilfrid HOUEDANOU & Guy DEGLA)

Abomey-Calavi le 23 Mai 2025.



Professeur Guy DEGLA

NB. Photos à suivre



IX. PHOTOS



CEREMONIE DE LANCEMENT OFFICIEL DE L'EMA 2025 A L'UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI

PHOTO DE FAMILLE DE L'EMA 2025 A L'UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI









SEANCE DE TRAVAIL DE L'EMA 2025 A L'UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI



REMISE DES ATTESTATIONS DE L'EMA 2025 A L'UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI









