# Workshop international 2025

Modèles stochastiques et Intelligence artificielle

# Programme détaillé

Lieu: Université Félix Houphouët-Boigny UFR Mathématiques et Informatique



## Organising and Scientific Committee

- Yodé Armel (UFHB),
- Brou Konan Marcelin (INPHB),
- Mohamed Abbas (Michelin/Factolab/UCA),
- Anne-Françoise Yao (UCA, École Polytechnique, France)

# Objective of the workshop:

To provide EMA participants with additional insights on how to apply the concepts covered in the courses to research.

Artificial intelligence is sparking the curiosity of our colleagues in mathematics. Once considered the exclusive domain of computer scientists, it is now recognized as a field where all branches of mathematics converge, often hidden within the algorithms.

Jeudi 5 juin 2025

Heure	Session
14 :00–14 :45	Apport de l'intelligence artificielle a l'amélioration de la qualité de service de l'agriculture en Côte d'ivoire.  Diarra Mamadou, Université Félix Houphouët-Boigny
14 :45–15 :30	Processus stochastique au service de la performance du deep lear- ning Mohamed Abbas Konaté, Michelin FactoLab Université Clermont Auvergne, France

**Titre :** Apport de l'intelligence artificielle a l'amélioration de la qualité de service de l'agriculture en Côte d'ivoire.

Résumé: Le rapprochement de l'agriculture et de l'informatique implique l'intégration de principes, de techniques et d'outils issus des deux domaines afin d'aborder des approches agricoles complexes et de développer des solutions innovantes. Cette convergence de l'agriculture et des technologies de l'information (capteurs, réseaux, internet, science de la données, cloud, robotique, etc.), souvent appelée agriculture numérique ou e-agriculture, est devenue de plus en plus importante avec un enjeu majeur pour nos pays en développement. L'objectif est d'améliorer la qualité de services de toutes composantes de la chaine de production agricole par l'optimisation des différentes ressources en vue proposer une meilleure production au profit des populations.

Titre: Processus stochastique au service de la performance du deep learning

**Résumé :** L'IA est une révolution en marche dans un monde en mutation. Au cœur de cette révolution, les mathématiques ont déjà et jouent un rôle capital. Cette présentation s'articule autour du rôle capital que joue les mathématiques dans l'entraînement , la robustesse et l'efficience de réseaux de neurones . Nous utiliserons des cas pratiques issus de la robotique, de l'ia generative pour illustrer notre propos.

#### Mercredi 11 juin 2025

Heure	Session
14 :00-15 :00	
	Tra Gooré-Bi (LASDIA-INPHB) Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire
15 :00-15 :45	
	Prosper Kimou (LASDIA-INPHB), Côte d'Ivoire
15 :45-16 :00	Pause café
16 :00-16 :45	
	Konan Marcelin Brou (IDSI-LASDIA-INPHB), Côte d'Ivoire

#### Lundi 16 juin 2025

Heure	Session
14 :00-14 :45	
	Guy-Aude Kouadion(UFR MI UFHB, Université des Lagunes, doctorant chaire ENSEA-XINPHB)
14 :45–15 :45	Using Extreme Value Theory to test for Outliers Nathaniel Gbenro, LISA, ENSEA, Côte d'Ivoire
15 :45-16 :00	Pause café
16 :00-16 :45	
	N'goran Arnold (CIE) et Otogo Gaetan (CIE- IDSI, Chaire ENSEA-X,INPHB)
16 :45-17 :30	Une approche de génération de shapelets dans les TS basée sur de l'aléatoire.
en visio	Mephu Nguifo Engelbert, LIMOS, UCA, France

## Mardi 17 juin 2025

Heure	Session
14 :00–14 :45 En visio	Teulière Céline (Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, France)
14 :45–15 :30 En visio	Doctorant Céline Teulière. (Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, France)

## Mercredi 18 juin 2025

Heure	Session
14 :00-14 :45	
	Chateau Thierry (Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, France)
14 :45-15 :45	
	Mory Ouattara (Université Polytechnique de San Pédro, Côte d'Ivoire )
15 :45-16 :00	Pause café
16 :00-16 :45	
	Yao Anne-Françoise (LMBP, UCA et CMAP, l'X,France)

#### Jeudi 19 juin 2025

Heure	Session
09 :00-09 :45	
	Durot Cécile (Modal'x, Université de Nanterre, France)
09 :45-10 :30	
	Armel F. E. Yodé (UFR MI LaMaps UFHB,Côte d'Ivoire)
10 :45-11 :00	Pause café
11 :00-11 :45	
	Eféovi Koudou (Institut Elie Cartan; Université de Lorraine, France).
11 :45-12 :30	
	Wesolowski Jacek (Faculty of Mathematics and Information Sciences, Warsaw University of technology)