ECOLE DOCTORALE SCIENCES & TECHNIQUES (ED-S&T)

AGENDA DU COLLOQUE INTERNATIONAL

Thème du colloque

« Sciences et Technologies comme moteur du Bien-Être, de la Transition Énergétique et Agroécologique pour un Développement Durable »

Période : 20 au 22 mai 2025

Lieu : CEA MITIC, Université Gaston Berger de Saint Louis, Sénégal

AGENDA DU COLLOQUE

Heure	Activité
Jour du 20 mai 2025	
8h00-9h00	Accueil et mise en place
9h00-9h05	Mot de remerciements du Président du Comité Scientifique du colloque, **Pr. Amadou S. MAIGA**
9h05-9h10	Mot de bienvenue de la Coordonnatrice du CEA MITIC, **Pr. Mariama DIAKHABY**
9h10-9h15	Mot de bienvenue du Directeur de l'ED ST, **Pr. Ngalla DJITTE**
9h15-9h20	Mot de bienvenue du Recteur de l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal ou de son Représentant, **Pr. Magatte NDIAYE**,
9h20-9h40	Mot d'ouverture du colloque par le Directeur Général de la Recherche et de l'Innovation, MESRI, **Pr. Hamidou DATE**
9h40-9h50	Science et Slam, Doctorants
9h50-10h00	Photo de famille
10h-10h40	**PAUSE CAFE**
10h40-10h55	Présentation du CEA MITIC, Pr Mariama DIAKHABY
10h55-11h10	Présentation de l'ED ST, Pr Ngalla DJITTE
11h10-13h00	Conférence sur le "**Doctorat et ses enjeux**", Pr Hamadou DATE
13h-15h	**PAUSE DEJEUNER**
15h00-15h10	Formation doctorale Informatique, Responsable
15h10-15h20	Formation doctorale Mathémathiques Appliquées, Responsable
15h20-15h30	Formation doctorale Physique Chimie Sciences de l'Ingénieur, Responsable
15h30-15h40	Formation doctorale SABMed, Responsable
15h40-15h55	Présentation du Collectif des Doctorants, Représentant
15h55-16h30	Présentation des Labos – Posters, Directeurs labos

Axe thématique 1 : Santé, alimentation, nutrition et sécurité alimentaire (Responsable Pr Fatoumata BA, UFR 2S)

Jour 21 mai 2025				
9h00-13h00		**Cf. Axe thématique 3**		
N°	**Heure**	**Titre de la soumission**	**Auteurs**	**Sous-session**
1	15h00-15h20	Robust approach to optimise of the formulation of iron-rich biscuits using a balanced incomplete block and a mixture design	Ndiaye A et al	Alimentation et santé humaine
2	15h20-15h40	Caractérisation de la consommation d'Aliments d'Origine Animale (AOAs) par les ménages agro-pasteurs au Niger	Atta A M C	
3	15h40-16h00	Mise en Place d'une méthode de rééducation fonctionnelle de l'hémiplégie post Accident Vasculaire Cérébrale (AVC).	DIAKHATE D G et al	
4	16h00-16h20	Analyse des facteurs de risque des zoonoses hydriques selon une perspective One Health dans la zone du Lac de Guiers	SOW M M	
5	16h20-16h40	Analyse systémique des facteurs contribuant la résistance aux antibiotiques au Sénégal, selon une approche One Health	SOW M M et al	
6	16h40-17h00	Connaissances des chirurgiens du centre hospitalier régional de Saint-Louis en matière de nutrition périopératoire	Togtoga L	
7	17h00-17h20	Obésité en milieu universitaire : Étude de l'Indice de Masse Corporelle (IMC) et de la masse grasse des étudiants de à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis en 2025	Togtoga L	
8	17h20-17h40	Prévalence et facteurs de risque de burnout chez le personnel infirmier et sage-femme de l'hôpital général Idrissa Pouye de Dakar au Sénégal		
9	17h40-18h00	Connaissances, attitudes et pratiques des mères ou gardiennes d'enfants et des prestataires des zones aurifères du district sanitaire de Kédougou sur de rougeole de l'enfant en 2023		

Jour du 22 mai 2025				
10	15h00-15h20	Synchronisation des pontes chez les poissons d'élevage : influence de la température, de la photopériode et du statut nutritionnel chez les géniteurs de tilapia au Sénégal	SARR S M M et al	Alimentation, santé et santé animale
11	15h20-15h40	Caractérisation des exploitations piscicoles de la région Maritime du Togo : vers une pisciculture durable	N'FEIDE T et al	
12	15h40-16h00	Efficacité des aliments locaux à base de farine de petits poissons fumés (Doèvi) sur la croissance des alevins du Tilapia du Nil (Oreochromis niloticus) à la Station de Recherche Halieutique d'Agbodrafo au Togo	N'FEIDE T et al	
13	16h00-16h20	Effets comparatifs des doses de Nauclea latifolia et de 17 Alpha Methyltestosterone sur la masculinisation et la croissance des larves de Tilapia Orechromis niloticus au Sénégal	LY M A et al	

Axe thématique 2 : Matériaux et systèmes, énergies renouvelables et efficacité énergétique (Responsable Pr Abdou Karim MBODJI, UFR SAT)

Jour 21 mai 2025				
9h00-13h		**Cf. Axe thématiques 3**		
N°	**Heure**	**Titre de la communication**	**Auteurs**	**Sous-session**
1	15h00-15h20	Design and Analysis of Dual-Band Microstrip Patch Antennas for Wireless Communication Applications	MBODJI A K	Dispositif et Énergie
2	15h20-15h40	Impacts of height and substrate type on the performance of a Rectenna operating in the LTE and Wi-Fi bands.	MBODJI A K	
3	15h40-16h00	Analyse des performances thermiques et hygrométriques d'un entrepôt bioclimatique destiné à la conservation des fruits et légumes au Sénégal	SECK K	
4	16h00-16h20	Implementation and Deployment of 5G Standalone Network Slicing on Top of a Multi-Access Edge Computing Environment	DIAWARA M	
5	16h20-16h40	Energy management strategies for PV/Diesel hybrid energy systems	YAMEGUEU NGUEWO D	Energie renouvelable et efficacité énergétique
6	16h40-17h20	Conception et implémentation d'une charge électronique économique pour la caractérisation électrique des modules photovoltaïques	KATA D	
7	17h20-17h40	Production d'énergie propre à partir des matières végétales et déchets organiques locaux : bilan énergétique du process	SEGBEAYA K N	
8	17h40-18h00	Evaluation de paramètres électriques de deux modules PV mono-Si et poly-Si en fonction des paramètres météorologiques de la ville de Mamou en moyenne guinée	BAH M	
JOUR DU 22 MAI 2025				
9	9h00-9h20	Commande robuste d'une génératrice synchrone double étoile à excitation hybride : stratégies en mode normal et dégradé au niveau de la boucle de courant	MBENGUE M	
10	9h20-9h40	Determination of the cut-off and reasonance frequency of an N+/p/p+ solar cell with serial vertical junction under magnetic field: the diffusion coefficient	BOIRO M	

11	9h40-10h00	Evaluation du potentiel éolien de la Moyenne Guinée	BARRY S	
10h00-10h40		**PAUSE CAFE**		
12	10h40-11h00	Influence des couches fenêtres sur l'évolution spectrale du courant total traversant la cellule solaire à base de matériaux pérovskites sans plomb	SECK S	
13	11h00-11h20	Etude de la quantification des boues de vidange pour la valorisation Énergétique, cas de la commune urbaine de Mamou (République de Guinée).	BARRY T A	
14	11h20-11h40	Complexes de coordination comme matériaux de cathode pour les batteries lithium-ion : étude des polymères à base de tris (méthylbipyridine) de fer(II)	GADIAGA D	Matériaux
15	11h40-12h00	Détermination des propriétés thermomécaniques et modélisation numérique d'un transfert thermique des matériaux composites isolants à base de plâtre, de latérite et de ciment avec des teneurs graduelles en typha	CISSE E H A A	
16	12h00-12h20	Monitoring the effect of fiber reinforcement on the mechanical and thermal behavior of date palm concrete	El Haj Maham E M	
17	12h20-12h40	Élaboration et caractérisation technique d'un béton à base de déchets plastiques et de granulats (BDPG) comme matériaux de construction des carrefours giratoires.	MALBILA E	
18	12h40-13h00	Modélisation du transfert couplé de chaleur et de masse au sein d'une paroi multicouche de matériaux de construction		
13h00-15h00		**PAUSE DEJEUNER**		
19	15h00-15h20	Valorisation of compounds from invasive plants into bio-based materials	MANGA M	
20	15h20-15h40	Élaboration de surfaces nanotubulaires par électropolymérisation desmonomères à base de triphénylamine	DIONE P D	
21	15h40-16h00	Development and characterization of spinel-based composite materials (MnCo2O4@g-C3N4/C60) from peanut shell wastes extracts for electrochemical capacitors	MBODJI S	

Axe thématique 3 : Agriculture durable, Changements climatiques et gestion des ressources en eau (Responsable Pr Lamine DIOP, UFR S2ATA)

Jour 21 mai 2025				
N°	**Heure**	**Titre de la communication**	**Auteur(s)**	**Sous-session**
1	9h00-9h20	Marginal effects for zero-inflated semi-continuous data	AGNONDJI GNON SIYA	Climat, eau et adaptation au changement climatique
2	9h20-9h40	High-Resolution Downscaled CMIP6 Projections dataset of Key Climate Variables for Senegal: Implications for Future Climate Scenarios	MBENGUE A	
3	9h40-10h00	Influence of the Characteristics of Mesoscale Convective Systems (MCS) and Desert Dust on Rainfall Intensity in West Africa	GUEYE D et al.	
10h00-10h40		**PAUSE CAFE**		
4	10h40-11h00	Analyse des températures de brillance et leur corrélation avec les variabilités climatiques sahéliennes : une approche basée sur les données ATOVS	YOUNOUSSE BIAYE et al.	
7	11h00-11h20	Agriculture irriguée en rive gauche du fleuve Sénégal : demandes en eau, caractérisation des pratiques et stratégies d'adaptation face au changement climatique	GASSAMA A S et al.	
8	11h20-10h40	Irrigation durable et transition énergétique dans la zone des Niayes au Sénégal	DJOBO A C et al.	
9	11h40-12h00	Impacts de la mécanisation du système d'exhaure sur la productivité de l'eau agricole et la durabilité des exploitations irriguées aux communes de Mboro et de Darou Khoudoss, Niayes-centres	DIENE C et al.	
10	12h00-12h20	Etude de la capacité de fertilisation des sols et du pouvoir de séquestration du carbone par des biochars préparés à partir de trois biomasses végétales	AMEWOUAM K J M	
13h00-15h00		**PAUSE DEJEUNER**		
11	15h00-15h20	Effets de la densité de stockage sur la croissance des alevins de Tilapia (*Oreochromis niloticus* L.) en bassins dans le périmètre agricole de Lac kallassane, Sénégal	SANE B	Pêche, productions animales et aquacoles
12	15h20-15h40	Caractérisation de la distribution spatiale du zooplancton au large du Sénégal par acoustique multifréquenciel et imagerie ZooScan	NDIAYE I et al.	
13	15h40-16h00	Ostréiculture durable au Sénégal : la recherche au service de l'élevage des huitres de mangrove	THIO I et al.	

14	16h00-16h20	Effets de l'eau vidangée des bassins aquacoles des élevages de *Tilapia niloticus* comme fertilisant pour la production de la tomate, variété mongal F1	KANTOUSSAN J et al.	
15	16h20-16h40	Cartographie participative des zones de pêche artisanale en relation avec les schémas de migration saisonnière des poissons dans un écosystème côtier tropical	NDIAYE M et al.	
16	16h40-17h00	Effets de la pêche à l'appât vivant sur la diversité de poissons dans la baie de Hann, Dakar, Sénégal	KEITA M et al.	
16	17h00-17h20	Diagnostic et mise en oeuvre de la production en masse d'alevins de Tilapia	SARR S M M et al.	
17	17h20-17h40	Amélioration génétique au Sénégal : entre enjeux sociaux, politiques et environnementaux actuels et défis de la souveraineté alimentaire	CAMARA Y	
Jour 22 mai 2025				
18	09h00-9h20	Évaluation de l'effet hydrorétenteur d'un substrat de poudre de fibre de coco (*Cocos nucifera*) sur la culture de l'arachide (*Arachis hypogaea* L.) en condition pluviale de Bambey au Sénégal	NDIAYE A B et al.	Productions végétales et diversité
19	9h20-9h40	Étude de la brevetabilité dans le domaine des biotechnologies végétales et microbiennes : cas de trois (3) innovations relatives aux biocides et biostimulants agricoles	NDIAYE A B et al.	
20	9h40-10h00	Diversité et valorisation durable de la flore ornementale de la ville de Saint-Louis (Sénégal) : usages, organes décoratifs et potentialités écologiques	BASSENE C	
10h00-10h40		**PAUSE CAFE**		
21	10h40-11h00	Contribution de la Floriculture sur le Maintien de La Biodiversité en Milieu Urbain (DAKAR-SENEGAL)	GUEYE F K et al.	
22	11h00-11h20	Association arbustes-cultures (mil ou arachide) au Sahel : performance agronomique à long terme	DIEDHIOU I et al.	
23	11h20-11h40	Amélioration de la productivité du maïs (*Zea mays* L.) par l'incorporation de deux légumineuses herbacées sauvages dans le delta du fleuve Sénégal.	DIOKHANE M M et al.	
24	11h40-12h00	Etude de la dynamique des phytonématodes en fonction des traitements à base d'extraits aqueux (*Allium sativum* et ou *Azadirachta indica*) et de la plante hôte (*Abelmoschus esculentus*)	FAYE M et al.	
25	12h00-12h20	Vers une agriculture durable et résiliente au changement climatique : effets de l'enfouissement et du paillage de *Macroptilium lathyroides* Urb. sur la production du maïs (*Zea mays* L.) au Sénégal	GNING M	
26	12h20-12h40	Contract farming and sustainability: the case of organic soybean producers in Togo	PILO M et al.	
27	12h40-13h00	Usage agricole du marc de café Touba « MCT » : effets sur la germination et la croissance du Gombo (*Abelmoschus esculentus* L.) au stade précoce	MBAYE M et al.	

13h00-15h00		**PAUSE DEJEUNER**		
28	15h00-15h20	L'adaptation des pratiques agricoles : une nécessité pour une intensification durable de la riziculture dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal	SALL M M et al.	
29	15h20-15h40	Essai de prévulgarisation en milieu paysan de l'herbicide Rimasterr 54 OD (penoxsulam 24 g/l+ pyrazosulfuron-éthyl 30 g/l) pour le désherbage du riz irrigué dans la vallée du fleuve Sénégal	MBALLO R et al.	
30	15h40-16h00	Inventaire, incidence de l'entomofaune et traitement biologique de la culture du gombo *Abelmoschus esculentus* Moench au Sénégal	DIOME T et al.	
31	16h00-16h20	Impact biocide des feuilles de Carica papaya sur les ravageurs Caryedon serratus et Callosobruchus maculatus	Faye A et al	
32	16h020-16h40	Marché foncier et sécurisation formelle des droits d'accès à la terre dans la région de Maradi au Niger	SANNA B O et al.	

Axe thématique 4 : Modélisation, Mathématiques et applications, science des données, Intelligence artificielle et IOT (Responsable Pr El Hadji DEME, UFR SAT)

Jour 21 mai 2025			
	9h00-13h00	**Cf. Axe thématiques 3**	
N°	**Heure**	**Titre de la soumission**	**Auteurs**
1	15h00-15h20	Bioeconomic Analysis of the Deep-Water Pink Shrimp Parapenaeus longirostris (Lucas, 1848) Stock in Senegal: Stock Assessment and Fisheries Rent Estimation	THIAW A et al
2	15h20-15h40	Analyse bioéconomique du stock de crevette profonde Parapenaeus longirostris (Lucas, 1846) exploité au Sénégal : diagnostic du stock et estimation de la rente halieutique	THIAW et al
3	15h40h-17h00	Regularization for marginal zero-inflated Log-Normal model with multicollinearity issues	AGNONDJI GNON SIYA et al
4	17h00-17h20	Weather Modeling and Forecasting in the Chadian Sahel: A Markov Chain-Based Approach	DABYE A S et al
5	17h20-17h40	Reliability assessment of 17 gridded rainfall datasets for the construction of a daily high-resolution reanalysis (4km) across Senegal for agroclimatic applications	Mbengue A
6	17h40-18h00	Prédiction de la résurgence de dix maladies infectieuses sous surveillance épidémiologique au Sénégal	SECK C T, NDAO A
Jour 22 mai 2025			
7	9h00-9h20	MBanalysis: An R Package for Multiblock Data Analysis	TCHANDAO MANGAMANA et al
8	9h20-9h40	Fuzzy Formal Concept Analysis and Academic Marks Processing	Dongmo G N, Diop M

9	9h40-10h00	Détection et Classification des perturbations radio mobile en utilisant un réseau de neurone artificiel MLP (Multi-Layer Perceptron)	Nahong J F M
10h00-10h40		**PAUSE CAFE**	
10	10h40-11h00	Asymptotic normality and robustness of t-Hill estimators for heavy tailed distributions on β-mixing data	BARRY et al
11	11h00-11h20	Estimation of the Weibull tail index under random right censoring: the random covariate case	MANGA M et al
12	11h20-11h40	Évaluation des écosystèmes marins ouest-africains à l'aide d'indicateurs écologiques	THIAW M et al
13	11h40-12h00	Modélisation de la croissance de la biomasse végétale sous contraintes environnementales : une approche analytique et stochastique couplée à la simulation numérique. / Modeling Vegetal Biomass Growth under Environmental Constraints: An Analytical and Stochastic Approach Coupled with Numerical Simulation	Badji et al
14	12h00-12h20	Adaptive Cyber Attack Projection through Context-Driven Model Selection: Combining Graph Attention Networks and Reinforcement Learning	DIAKHAME M L et al
15	12h20-12h40	Modélisation dynamique d'une génératrice synchrone double étoile à excitation hybride pour le contrôle de la puissance active et réactive injectée au réseau	MBENGUE M
16	12h40-13h00	Dynamic Modeling of a Hybrid-Excited Double-Star Synchronous Generator for Active and Reactive Power Control	MBENGUE M
13h00-15h00		**DEJEUNER**	
17	15h00-15h20	Detecting Influential Nodes with Centrality Measures via Random Forest Approach in Social Networks	Aidara N K et al
18	15h20-15h40	Minimum Density Power Divergence Estimator (MDPDE) for nonlinear mixed elliptical models.	IBRANGO P D

19	15h40-16h00	Equations différentielles doublement stochastiques rétrogrades dirigées par un mouvement brownien fractionnaire avec coefficients stochastiques intégral-Lipschitz	Aidara S et al
20	16h00-16h20	General mean-field BDSDE with Poisson jumps under stochastic Lipschitz conditions	SAGNA Y
21	16h20-16h40	Apports de l'intelligence artificielle à la modélisation économique : une revue systématique de la littérature	Filor S, NDIAYE A A