# 1er Colloque Scientifique du Laboratoire Sciences et Technologie (LaST)

#### Université Thomas SANKARA

#### Thème:

Souveraineté, Innovation et Université : La Science, indispensable pour l'autonomie stratégique.

#### Contexte et justification

Dans un monde marqué par des mutations technologiques rapides, des dépendances scientifiques accrues et des enjeux géostratégiques complexes, la souveraineté des nations repose désormais sur la maîtrise du savoir et de la technologie. La recherche scientifique constitue ainsi un pilier essentiel de l'autonomie stratégique et du développement durable.

L'Université Thomas SANKARA (UTS), à travers son **Laboratoire Sciences et Technologie (LaST)**, s'inscrit dans cette dynamique en organisant son premier colloque scientifique sur le thème : « Souveraineté, Innovation et Université : La Science, indispensable pour l'autonomie stratégique ».

Ce colloque ambitionne de créer un cadre d'échanges entre chercheurs, enseignants, doctorants et acteurs du développement autour d'une vision commune : faire de la science un instrument d'émancipation, d'innovation et de souveraineté. Dans le contexte africain, et en particulier sahélien, les défis liés à la sécurité, à l'énergie, à la santé, à la gouvernance numérique et à la durabilité environnementale appellent des réponses endogènes fondées sur la recherche et l'innovation.

## Objectifs du colloque

## Objectif général

Promouvoir la recherche scientifique et technologique comme pilier de la souveraineté nationale et de l'autonomie stratégique, à travers la valorisation des savoirs et des innovations issues de l'Université.

#### Objectifs spécifiques

Le colloque vise à :

- Créer un cadre d'échanges interdisciplinaires entre chercheurs, doctorants et acteurs socio-économiques;
- Valoriser les **travaux de recherche et d'innovation** contribuant à la souveraineté scientifique et technologique;
- Encourager la **production de solutions endogènes** répondant aux défis du développement durable;
- Renforcer la **visibilité du LaST** et promouvoir la collaboration interuniversitaire et interdisciplinaire;
- Susciter une **réflexion collective** sur le rôle de l'Université dans la construction de l'autonomie scientifique et stratégique des nations africaines.

## Axes thématiques

# Axe 1 : Modélisation, analyse et fondements mathématiques des systèmes complexes

- Mathématiques appliquées, algébriques et analytiques
- Modélisation et simulation des phénomènes naturels, technologiques et sociaux
- Contrôle optimal, stabilité et optimisation des systèmes dynamiques
- Méthodes théoriques et numériques pour la résolution de problèmes interdisciplinaires

#### Axe 2 : Intelligence artificielle et Big Data

- Apprentissage automatique, systèmes intelligents et décision assistée
- Cybersécurité, cryptographie et protection des données
- Analyse et valorisation des données pour la santé, l'agriculture et la gouvernance
- Applications de l'IA dans la recherche, l'éducation et les politiques publiques

#### Axe 3: Innovation technologique et développement durable

- Physique appliquée, énergies, énergies renouvelables, efficacité énergétique et technologies propres
- Technologies pour une agriculture intelligente et gestion durable des ressources
- Biotechnologies, chimie verte et conception de matériaux innovants
- Chimie, économie circulaire, et durabilité environnementale

#### Axe 4 : Ingénierie, infrastructures et sciences appliquées

- Génie civil, mécanique, électrique et robotique
- Internet des Objets (IoT), systèmes embarqués et automatisation
- Hydrogéologie, géotechnique et gestion des infrastructures
- Nanotechnologies, télécommunications et technologies spatiales

## Chronogramme prévisionnel

Activité	Période / Date	Objectif	
Publication de l'appel à	10 novembre 2025	ore 2025 Lancer le processus scientifique et	
communications		informer la communauté.	
Réception des communica-	15 au 30 novembre Permettre la soumission des rés		
tions	2025	més.	
Notification d'acceptation	4 décembre 2025 Informer les auteurs retenus et		
des résumés		naliser le programme.	
Paiement des frais de parti-	5 au 10 décembre 2025	Organisation logistique et admi-	
cipation		nistrative.	
Diffusion du programme fi-	15 décembre 2025	Annoncer le programme définitif.	
nal			
Tenue du colloque	18 – 19 décembre	Présentation des communications	
	2025	et débats scientifiques.	

## Modalités de participation

Les propositions de communication devront comporter un titre clair, les noms et affiliations des auteurs, un résumé de 250 à 300 mots et 4 à 6 mots-clés. Les textes complets pourront être soumis après acceptation pour publication dans les actes du colloque.

Les frais de participation sont fixés à :

- 10 000 F CFA pour les doctorants;
- 20 000 F CFA pour les enseignants-chercheurs et chercheurs;
- 30 000 F CFA pour les institutions, entreprises et partenaires.

Les modalités de paiement et de soumission seront précisées ultérieurement sur le site du laboratoire.

## Valorisation scientifique

Dans le cas où les communicants exprimeraient le souhait de publier leurs travaux, les meilleures contributions feront l'objet d'une sélection rigoureuse pour une publication dans une revue scientifique spécialisée, sous la supervision du comité scientifique. Cette démarche vise à valoriser la qualité des recherches présentées, à renforcer la diffusion des résultats au sein de la communauté scientifique et à promouvoir la reconnaissance académique des chercheurs du Laboratoire Sciences et Technologie (LaST).

## Les différents comités

## Président du Comité d'Organisation

Pr TRAORE Oumar

Responsable du Laboratoire Sciences et Technologie de l'Université Thomas SANKARA.

## Comité Scientifique

T	1	$\alpha$	• 1 /	•	1.0
TABLE	- 1	- $($	mite	SCIPT	itifique
TUDDD	_	$\sim$ 0	111100	DOIGI	iumquc

Nom	Fonction / Discipline
BARRO Djakarya	Professeur, mathématiques appliquées, Statistiques
NITIEMA S. Pierre Clovis	Professeur, mathématiques appliquées, Statistiques
BARRO Géneviève/KABRE	Professeur, mathématiques appliquées, Modélisation et simulation numériques
ZOUGRANA Patricia/ OUE- DRAOGO	Professeur, mathématiques pures, Algèbre de Lie
ZERBO Boureima	Maître de Conférence, Informatique
SEYNOU Mohamed	Professeur, Chimie
NONKANE Ibrahim	Maître de Conférence, Théorie de la Représentation
SOME S. Matthieu	Maître de Conférence, Statistique
BONKOUNGOU Dominique	Maître de Conférence, Physique
TINDANO Elycée	Maître de Conférence, Ecologie et biologie végétale
KONATE Ibrahime	Maître de Conférence, Mathématiques
GUINGANE Tilado Toussaint	Maître de Conférences, Physique

## Comité d'Organisation

#### Table 2 – Comité d'organisation

Dr SANOU Rodrigue

Dr NEBIE Jacques

Dr TALL Amidou

Dr TRAORE Amidou

Dr COMBERE Isabelle

Dr SAVADOGO Assane

Dr DRABO Abdoul Karim

Dr BAMOGO Wendinda

Dr YARA Hamdiatou

Dr POODA Mathieu Romaric