

# Colloque International de Technologies Atomiques et Nucléaires Appliquées

## Dosimétrie, Radioprotection & Intelligence artificielle

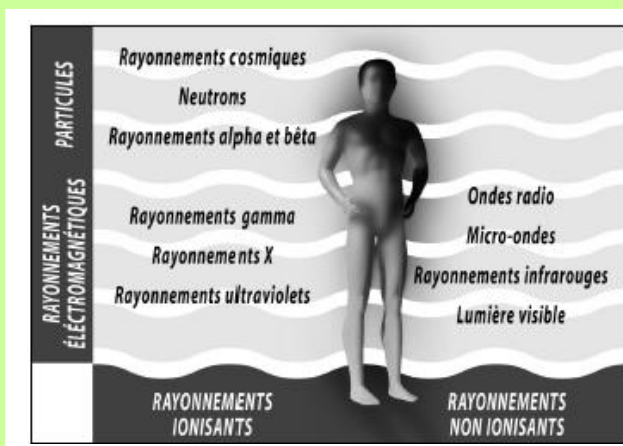


Conférence inaugurale sur l'état de la Radioprotection et de la Sûreté Nucléaire au Sénégal  
Salon international de l'innovation technologique / Grand Prix TANA de l'innovation technologique



### Contexte

Quotidiennement, l'homme est exposé à divers rayonnements d'origine naturelle et artificielle. Les rayonnements dits ionisants ont des effets néfastes sur la santé des populations et l'environnement. Depuis la création de la Commission Internationale de Protection Radiologique en 1928, la radioprotection et la dosimétrie sont au cœur de toutes les politiques de prévention médicale et de santé publique dans divers pays. A l'instar de nombreux pays, le Sénégal a créé l'Autorité de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (décret n° 2010-893 du 30 juin 2010) qui entre autres missions, assure au nom de l'Etat, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection au Sénégal pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement, face aux risques liés aux activités nucléaires. En outre, l'intelligence artificielle (IA) vient à son heure pour une aide au diagnostic médical, notamment grâce aux percées récentes en optimisation et à l'explosion de la puissance de calcul des ordinateurs. C'est dans ce contexte au double plan national et international, que l'UFR Sciences et Technologies de l'Université de Thiès organise la deuxième édition du colloque international de Technologies Atomiques et Nucléaires Appliquées (TANA2020) portant sur la Dosimétrie, la Radioprotection et sur l'intelligence artificielle au service notamment du biomédical.



### TANA2020 2<sup>e</sup> Edition

2 au 7 novembre 2020  
Université de Thiès – Sénégal



### Communications & posters

Les communications et les posters porteront sur des sujets de recherches tels que (liste non exhaustive) :

- Domaines d'utilisation des rayonnements ionisants ;
- Sources des rayonnements ionisants ;
- Interactions rayonnements ionisants-matières biologiques ;
- Radioprotection des patients ;
- Radioprotection des professionnels ;
- Radioprotection du public ;
- Radioprotection de l'environnement ;
- Dosimétrie passive ;
- Dosimétrie opérationnelle ;
- Technologie des dosimètres ;
- Imagerie médicale ;
- Intelligence artificielle au service de l'imagerie médicale ;
- Traitement de données massives en imagerie 3D ou 4D ;
- Modèles mathématiques et algorithmes pour le traitement, l'analyse et l'interprétation de millions d'images ;
- Projets innovants dans les secteurs suivants : industrie, agriculture ; médical ; recherche fondamentale ou appliquée ; télécommunications, etc.

### Conférence inaugurale

- **Thème** : Radioprotection et Sûreté Nucléaire : état de l'art et perspectives de développement au Sénégal.
- **Animatrice** : Prof Arame Boye Faye, Directrice Générale de l'Autorité de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

### Salon international de l'innovation

Le salon est dédié aux jeunes chercheurs (étudiants en Master et en Doctorat) dans le domaine de l'innovation technologique âgés de 22 à 27 ans. Les projets innovants portent sur les secteurs d'activités suivants : industriel ; agriculture ; médical ; recherche fondamentale ou appliquée ; télécommunications, etc.

## Grand Prix TANA de l'innovation

Le Grand Prix TANA de l'Innovation Technologique est dédié aux jeunes chercheurs engagés dans des projets de recherches innovantes dans divers secteurs d'activités (industriel, agriculture, médical, recherches fondamentales ou appliquées ; télécommunication).

- Les propositions doivent porter sur des projets de recherche déjà réalisés ;
- Chaque projet sera présenté sous forme d'un poster puis, le candidat ou le porteur de projet du groupe fera une communication devant un jury international pour présenter les idées innovantes du projet réalisé ;
- La durée d'une communication est de 15 min ;
- Les projets portant sur la dosimétrie, la radioprotection et l'intelligence artificielle sont fortement encouragés ;
- Les projets réalisés dans la période 2018-2020 seront prioritaires ;
- Le Grand Prix TANA de l'Innovation Technologique est plafonné à **10 000 000 F CFA (15 245 euros)**.

## Dates importantes

Les résumés des communications et des posters doivent tenir sur 1 page maximum (police Times New Roman ; taille : 12). Chaque résumé doit indiquer le titre de la présentation, le nom (les noms) de l'auteur (des auteurs), les coordonnées de (ou des) auteur(s) [nom, prénom, établissement, adresse et email] et le type de présentation souhaitée (poster ou orale). Les projets pour le grand prix TANA de l'innovation feront l'objet d'une présentation et d'une communication

- **Date limite de soumission: 30 juin 2020**
- **Notification d'acceptation : 31 juillet 2020**

Les résumés en PDF seront envoyés à :

[ibrahima.sakho@univ-thies.sn](mailto:ibrahima.sakho@univ-thies.sn) ; [mthiam@univ-thies.sn](mailto:mthiam@univ-thies.sn)  
[jegroetz@univ-fcomte.fr](mailto:jegroetz@univ-fcomte.fr) ; [michel.fromm@univ-fcomte.fr](mailto:michel.fromm@univ-fcomte.fr)

- La langue de présentation est le français ou l'anglais ;
- Les présentations retenues seront publiées dans Journal of Physics : Conférence series.

## Inscription & réservation

- Les frais d'inscription s'élèvent à :
  - ✓ **Etudiant : 50 000 FCFA (76 euros)**
  - ✓ **Enseignant-chercheur-professionnel : 100 000 F CFA (152 euros)**
- Le paiement pourra se faire en espèces à l'accueil le 2 novembre ou par virement bancaire ou par Wari ;
- L'inscription comprend : pauses-café, déjeuners et accessoires ;
- Réservation à l'hôtel : **40 000 F CFA (61 euros)** la nuitée ;
- Modalités de paiement et de réservation à l'hôtel, merci d'envoyer à partir du **31 juillet 2020**, un mail à :

[ibrahima.sakho@univ-thies.sn](mailto:ibrahima.sakho@univ-thies.sn) ; [mthiam@univ-thies.sn](mailto:mthiam@univ-thies.sn)

## Comité scientifique

Ibrahima MBAYE, Université de Thiès, SENEGAL  
Ibrahima SAKHO, Université de Thiès, SENEGAL  
Mouhamadou THIAM, Université de Thiès, SENEGAL  
Cheikh SARR, Université de Thiès, SENEGAL  
Mamadou Lamine CISSE, UFR/Santé/ Université de Thiès, SENEGAL  
Mamadou Soumbounou, UFR/Santé/ Université de Thiès, SENEGAL  
Cheikh SALL, UFR/Santé/ Université de Thiès, SENEGAL  
Cheina SYLLA, UFR/Santé/ Université de Thiès, SENEGAL  
Boucar NDONG, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, SENEGAL  
Maurice NDEYE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, SENEGAL  
Youssou DIENG, Université Assane Seck de Ziguinchor, SENEGAL  
Ababacar NDIAYE, Université Assane Seck de Ziguinchor, SENEGAL  
Moussa DIENG, Université Alioune Diop de Bambey, SENEGAL  
Ousseynou KA, Université Alioune Diop de Bambey, SENEGAL  
Arame Boye FAYE, A.R.S.N, Dakar, SENEGAL  
Jean-Emmanuel GROETZ, Université Franche Comté, FRANCE  
Michel FROMM, Université Franche Comté, FRANCE  
Régine GSCHWIND, Université Franche Comté, FRANCE  
Pierre-Emmanuel LENI, Université Franche Comté, FRANCE  
Ahmed RAHMANI, Université de Nantes, Nantes, FRANCE  
Xavier FRANCIERES, Centre de Recherches en Cancérologie de Toulouse, Toulouse, FRANCE  
Cheikh M'Backé Diop, Commissariat à l'Energie Atomique, FRANCE

## Comité d'organisation

- **Président** : Ibrahima SAKHO, UFR/SET
- **Vice-président** : Mouhamadou THIAM, UFR/SET
- **Autres membres** :
  - Demba Bocar BA, PER UFR/SET/UT
  - Lamine Diagne
  - Papa Cheikh Diop
  - El Hadji S. DIOP
  - Mohamed Talla CISSE, PER UFR/SET/UT
  - Hawa Ly DIALLO, PER UFR/SET/UT
  - Saidou NDAO, PER UFR/SET/UT
  - Mamadou Lamine SAMB, PER UFR/SET/UT
  - Diadioly GASSAMA, PER UFR/SET/UT
  - Ousmane SALL, PER UFR/SET/UT
  - Idrissa Gaye, PER UFR/SET/UT
  - Mallé Guèye PER UFR/SET/UT
  - Déthiè Sarr, PER UFR/SET/UT
  - Abdou Magib Diagne, CSA UFR/SET/UT
  - Ndèye Aminata DIONE, UFR/SET/ UT
  - Khadidiatou CAMARA UFR/SET/ UT
  - Maguette NDAO, UFR/SET/ UT
  - Khady SECK, UFR/SET/ UT
  - Sokhna FALL, UFR/SET/ UT
  - Bounama GAKOU, UFR/SET/ UT
  - Yamadou FATY, UFR/SET/ UT
  - Fallou DIA, UFR/SET/ UT
  - Ndèye WONE, UFR/SET/ UT

## Institutions partenaires

