

SOMMAIRE

I. Préambule

- 1. Liste des comités**
- 2. Parrain**
- 3. Mot du Délégué Général**
- 4. Résumé des travaux**

II. Présentation du colloque

- 1. Contexte**
- 2. Objectifs**
- 3. Stratégies**

III. Synthèse des thématiques du colloque

IV. Intervenants et synthèse des présentations

V. Compte rendu des ateliers et des discussions

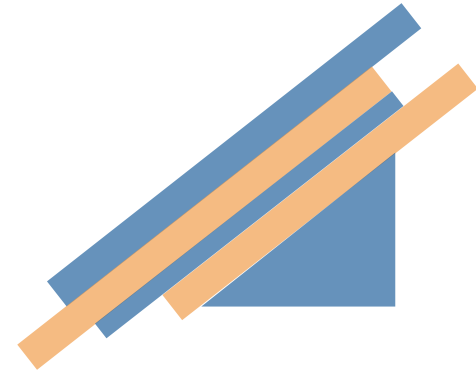
VI. Compte rendu de l'Assemblée Générale de création d'une société savante

VII. Conclusions du colloques

VIII. Perspectives

IX. Félicitations et Remerciements

X. Annexes



SPONSOR OFFICIEL



Le partenaire de confiance pour vos équipements médico-techniques

Fondée en 2004, Afrique Conception Distribution (ACD) est une entreprise sénégalaise spécialisée dans la commercialisation d'équipements médico-techniques en Afrique de l'Ouest.

ACD propose des solutions de pointe dans différents domaines de la santé tels que l'imagerie médicale, la dialyse, la réanimation, les moyens d'évacuation sanitaire ou encore la néonatalogie ; avec l'appui de ses partenaires stratégiques, dont SIEMENS HEALTHINEERS, leader mondial de l'imagerie médicale.



▼ Equipements médico-techniques



Conseil



Vente et installation



SAV

▼ Ambulances équipées



Tél. : +221 33825 74 52 - +221 77 213 20 24

Email : contact@acd.sn - Web : www.acd.sn

Sacré Cœur 2, rue SC 160 N°8632/G 1er étage - Dakar, Sénégal

I. Préambule:

1. Liste des comités:

COMITE DE PILOTAGE :

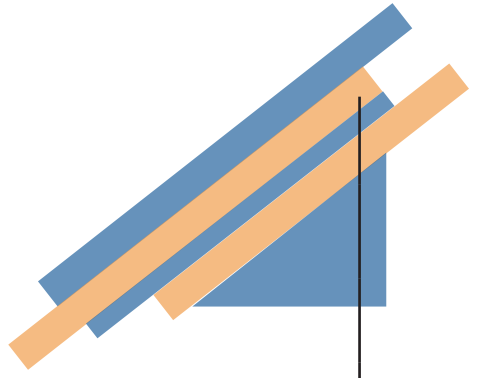
Pr. Moussa BALDE,	Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
Dr. Marie Khémesse NDIAYE,	Ministre de la Santé et de l'Action Sociale
Pr Serigne Moussa BADIANE	Délégué Général du Colloque
Pr. Sylvie Seck GASSAMA	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr. Alain Le PAPE	Directeur de Recherches Émérite - CNRS
Pr. Mounibé DIARRA	Biophysique Pharmaceutique
Pr. Mamadou MBODJ	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr. Oumar NDOYE	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr. Florent CACHIN	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr. Kuassi Marcelin AMOUSSOU GUENOU	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr Salah Eddine BOUYOUCF	Biophysique, Médecine Nucléaire
Pr. Oumar KA	Société de Physique du Sénégal
Pr. Aboubacar NDAO	Physique Nucléaire
Pr. Gora MBAYE	Biophysique Pharmaceutique
Dr. Charles MERLIN	Médecine Nucléaire
M. Mamadou Diène FAYE	Consultant.

COMITE SCIENTIFIQUE:

Pr Louis Augustin D. DIOUF	Président
Pr Boucar NDONG	Vice-Président
Pr Annick KOUTOUAN	Membres
Pr Elhadji Amadou Lamine BATHILY	Membres
Pr Kokou ADAMBOUNOU	Membres
Pr Serigne Moussa BADIANE	Membres
Pr Papa Mady SY	Membres
Dr Mamadou Salif DJIGO	Membres
Dr Alphonse Rodrigue DJIBOUNE	Membres

COMITE D'ORGANISATION :

Pr Elhadji Amadou Lamine BATHILY	Président
Pr Serigne Moussa BADIANE	Vice-Président
Dr Mamadou SOUMBOUNDOU	Membres
Dr Kalidou GUEYE	Membres
M. Mamadou FAYE	Membres
M. Sadio DIALLO	Membres



Dr Amadou BARRO	Membres
M. Ismaila SOW	Membres
M. Mamadou Bailo DIALLO	Membres
Dr Gora THIAW	Membres
M. Abdoulaye GUEYE	Membres
M. Bassirou SY	Membres
M. Mamadou Baillo DIALLO	Membres

REMERCIEMENTS :

Pr Amadou Gallo DIOP

Pr Coumba THIANDOUM

Pr Ndeye Aram BOYE

Mme Aicha CASSE DIOUM

Mr Amath DIOUF

Mr Ousmane DIA

Dr Yacine DIENG

Mr Moussa Sam DAFF

2. Le Parrain:



Monsieur Macky SALL, Président de la République du Sénégal, est également Parrain de l'Initiative «Rays Of Hope », de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) qui Contribue à la Réalisation des (ODD) et de l'Agenda 2063.

3. Mot du délégué général:



Conformément au Plan Stratégique National pour la Recherche et l'Innovation 2023-2032, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a organisé la première édition de Biennale sur la Recherche, l'Innovation, et l'Industrialisation en Afrique (BRIIA), du 28 au 30 novembre 2023 à Diamniadio. Cette biennale a été un espace de profilage d'une vision prospective de transformation du modèle de développement socioéconomique pour faire de la recherche et de l'innovation des piliers des politiques dans les secteurs de la santé, de l'industrie et de l'agriculture.

Il s'agissait plus particulièrement, sur la base des bonnes pratiques dans ces secteurs, de faire une relecture du type de partenariat optimal entre les administrations publiques, les structures de recherche publiques et privées, le secteur privé et la société civile pour faciliter les échanges d'expérience et d'information. Ce regard croisé des différents acteurs sur les enjeux et défis liés à l'utilisation des solutions scientifiques et techniques pour répondre aux besoins de développement socioéconomique a permis de proposer un agenda d'action.

Cette première édition a ainsi hébergé le premier colloque Ouest Africain sur la médecine nucléaire dont le thème a porté sur les stratégies de développement de la médecine nucléaire au Sénégal en outre des panels et sessions sur la recherche et l'innovation dans le domaine de la santé.

En effet, le Président Macky SALL, en sa qualité de parrain de l'initiative « Rays of Hope » de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), avait souligné, à l'occasion de la 35ème session ordinaire de la Conférence des Chefs d'État et de Gouvernement de l'Union Africaine, l'importance d'appuyer « la campagne de Rays of Hope qui contribue à la réalisation des ODD et de l'Agenda 2063 ». Aussi l'AIEA qui soutient à travers cette initiative les pays dans la lutte contre le cancer a désigné le Sénégal pour par-

ticiper aux phases pilotes du projet visant à consolider les différentes politiques et stratégies nationales de développement de la médecine nucléaire. Ainsi le succès pour un tel challenge passera par une synergie sous régionale et africaine à travers la formation, les soins, la recherche et l'installation d'infrastructures adaptées.

C'est ainsi que des spécialistes sénégalais enseignants-chercheurs (médecins, pharmaciens, biologistes et physiciens médicaux) réunis dans un cadre scientifique dénommé Groupe d'Étude et de Recherche en Médecine Nucléaire (GERMN) avait conçu le Colloque international de médecine nucléaire de la Biennale sur la Recherche, l'Innovation, et l'Industrialisation en Afrique.

Il fut ainsi un véritable cadre d'échange et de dialogue qui a regroupé pendant trois jours au Sénégal les décideurs et les acteurs de la médecine nucléaire au niveau national et international. Il a également servi de plateau pour dresser un bilan des réalisations dans le secteur, un inventaire des projets en cours, le recueil d'idées et projets, le partage d'expériences, l'amorçage d'activités de coopération et de collaboration des acteurs pour le développement de la médecine nucléaire au Sénégal et en Afrique de l'Ouest. Enfin pour la première fois un forum aussi élargi a permis la tenue de la première Assemblée Générale de création d'une société savante de médecine nucléaire en Afrique subsaharienne.

Par ailleurs si cette initiative a pu prospérer nous le devons d'abord au soutien total que nous avons obtenu du Président Macky SALL en sa qualité de double parrain de la Biennale et de l'initiative « Rays of Hope » de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA). Mes remerciements vont également à l'endroit de tous les partenaires institutionnels et financiers et scientifiques qui ont soutenu ce projet.

Avec tous mes remerciements !

Pr. Serigne Moussa BADIANE
Délégué général du colloque

4. Résumé des travaux:

Le colloque de médecine nucléaire au Sénégal, qui s'est déroulé du 28 au 30 novembre 2023, a été un forum d'une importance cruciale dédié aux stratégies de développement de la médecine nucléaire dans le pays.

- Participation d'experts de 12 pays dont le Sénégal.
- Participation des institutions dont le MESRI, le MSAS, l'AIEA, l'ARSN, du Centre Jean PERRIN, de l'IMENA, de CNO, des hôpitaux de Dalal JAM et HOGIP.
- Participation des industriels et fournisseurs dont ACD, SIEMENS, IBA, CARREFOUR MEDICAL.
- Participation actives d'experts de rang mondial parmi lesquels le Dr Abdulrazak SHAUKAT, Directeur Afrique de l'AIEA, le Pr Florent CACHIN, Président du Conseil National Professionnel de Médecine Nucléaire français, le Pr Salah Eddine BOUYOUCHEF expert de l'AIEA.

Thème Principal : Stratégies de développement de la médecine nucléaire au Sénégal

Les participants ont engagé des discussions approfondies sur les approches nécessaires pour renforcer la médecine nucléaire au Sénégal. Les échanges ont mis en lumière des perspectives stratégiques visant à favoriser l'accès élargi, l'amélioration de la qualité des soins et l'optimisation des technologies nucléaires médicales.

Sous-thèmes traités :

La médecine nucléaire dans les différents algorithmes de prise en charge diagnostique et thérapeutique :

Les participants ont exploré le rôle crucial de la médecine nucléaire dans les algorithmes diagnostiques et thérapeutiques. Les discussions ont souligné l'intégration de ces techniques pour des diagnostics précoces et des interventions thérapeutiques plus efficaces.

La mise en place d'unités diagnostiques et thérapeutiques de médecine nucléaire : aspects réglementaires et institutionnels, conception, construction, ressources humaines, radioprotection :

Ce sous-thème a abordé les multiples dimensions liées à l'établissement d'unités de médecine nucléaire. Les discussions ont englobé les aspects réglementaires, la conception et la construction d'installations, les besoins en ressources humaines qualifiées, ainsi que les normes essentielles de radioprotection.

Équipements en médecine nucléaire, problématique de la maintenance, innovations technologiques :

Une partie significative des débats a porté sur la maintenance des équipements en médecine nucléaire, les progrès technologiques et les défis associés. Les participants ont évalué l'état actuel de ces technologies et ont identifié les obstacles à surmonter pour assurer leur efficacité continue.

La radio pharmacie en Afrique de l'Ouest : état des lieux et défis :

Ce sous-thème crucial a permis d'explorer l'état actuel de la radio pharmacie en Afrique de l'Ouest. Les participants ont analysé les défis spécifiques rencontrés dans cette région, examinant la disponibilité des moyens d'améliorer la production, la distribution et l'utilisation des radio-pharmaceutiques.

Société Savante Africaine de Médecine Nucléaire créée :

Un moment historique du colloque a été la création de la Société Savante Africaine de Médecine Nucléaire. Cette initiative marque un engagement collectif en faveur de l'avancement de la recherche, de l'éducation et de la pratique de la médecine nucléaire en Afrique. La société servira de plateforme pour favoriser la collaboration entre les professionnels de la santé, établir des normes de pratique et renforcer les capacités en matière de formation et d'accès aux technologies nucléaires médicales.

Conclusion :

Le colloque a été bien plus qu'un simple événement ; il a jeté les bases concrètes du développement de la médecine nucléaire au Sénégal et a abouti à la création d'une entité régionale, la Société Savante Afri-

caine de Médecine Nucléaire, destinée à jouer un rôle catalyseur dans l'avancement continu de cette discipline cruciale sur le continent. Ces développements prometteurs promettent de façonner positivement l'avenir des soins de santé au Sénégal et au-delà.

II. Présentation du colloque:

1. Contexte:

Le Colloque de Médecine Nucléaire, qui s'est déroulé du 28 au 30 novembre 2023 au Sénégal, revêt une importance cruciale dans un contexte où le pays, malgré une croissance démographique rapide, est confronté à un déficit alarmant en infrastructures et équipements dédiés à la médecine nucléaire.

Au moment du colloque, le Sénégal ne disposait que d'un unique service de médecine nucléaire opérationnel à l'Hôpital Général Idrissa POUYE (HOGIP) de Dakar, doté d'une Gamma Caméra vieillissante aux performances limitées. De plus, le nombre de professionnels de la médecine nucléaire, comprenant des médecins, radiopharmaciens, physiciens médicaux et techniciens manipulateurs spécialisés, restait insuffisant pour répondre aux besoins croissants de la population.

Malgré ces défis, le Sénégal bénéficiait d'un avantage régional avec un nombre appréciable de spécialistes et d'agregés dans le domaine, ayant établi un Diplôme d'Études Spécialisées (DES) sous régional de médecine nucléaire depuis 2016. Cependant, les lacunes en infrastructures et en équipements représentaient un obstacle majeur à la formation et à la prestation de soins en médecine nucléaire.

Le colloque s'est positionné comme un forum d'échange et de dialogue ayant réuni les décideurs et les acteurs de la médecine nucléaire à l'échelle nationale et internationale. Il a eu pour objectif de dresser un bilan des réalisations dans le secteur, de recenser les projets en cours, de recueillir des idées novatrices, de partager des expériences et de stimuler la coopération et la collaboration entre les parties prenantes en vue du développement de la médecine nucléaire au Sénégal.

L'urgence de ce développement avait été soulignée par la prévalence croissante de cas de cancer et de

maladies chroniques non transmissibles dans la région. Les projections indiquaient une augmentation significative du nombre de cas de cancer au cours des prochaines décennies, avec une incidence plus élevée dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Le colloque s'était ainsi positionné comme une étape cruciale pour aborder ces défis et promouvoir la médecine nucléaire en tant que moyen essentiel de diagnostic, de traitement et de recherche médicale dans la région.

2. Objectifs:

Objectif général :

Contribuer par les échanges et retours d'expérience au développement de la médecine nucléaire au Sénégal et en Afrique.

Objectifs spécifiques :

- 1- Établir un cadre de dialogue et d'échange entre les acteurs, les décideurs et les bailleurs.
- 2- Mettre en place un cadre de contribution scientifique libre à travers la première société savante Ouest-Africaine de médecine nucléaire.
- 3- Créer une banque de données sur les personnes-ressources et les personnes compétentes dans le domaine de : la biophysique, la médecine nucléaire, la radiopharmacie, la radiochimie, la physique nucléaire et médicale, au Sénégal et dans les états membres de la société savante.
- 4- Offrir l'opportunité aux acteurs de vulgariser et de soumettre à la discussion leurs projets en médecine nucléaire.
- 5- Recenser les différents pôles de soins et de recherche pour le Sénégal et pour chaque pays membre, évaluer leur fonctionnalité et les besoins.
- 6- Elaborer des plans d'action pour l'acquisition et la mise en place d'installations nucléaires au Sénégal (réacteurs, cyclotrons) pour la coopération régionale.
- 7- Susciter une politique nationale de développement des sciences et technologies nucléaires.

8- Recenser les centres régionaux de formation professionnelle et d'enseignement supérieur dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires.

9- Elaborer un programme de renforcement des capacités pour une mise à niveau des praticiens du Sénégal et des états membres de la société savante à travers la coopération.

10-Produire un document de contribution d'experts pour une stratégie concertée de développement de la médecine nucléaire et destiné à l'état du Sénégal.

3. Stratégies:

Activités préparatoires

- Plusieurs rencontres

L'organisation d'un tel évènement a nécessité plusieurs rencontres avec d'une part les autorités dont les Ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur et d'autre part les partenaires scientifiques, industriels.

Le programme scientifique a été élaboré et conduit par la commission scientifique, coordonné par le président. Un coordonnateur a été désigné pour chaque thématique du colloque.

Des réunions en mode bimodal, suivant une périodicité hebdomadaire ont permis d'assurer la coordination d'atteindre les objectifs de la commission.

- Une cérémonie de lancement

Un mois avant l'évènement, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Moussa BALDE, avait lancé les préparatifs de la première édition de la Biennale de la recherche, de l'innovation et de l'industrialisation en Afrique.

Lors de la cérémonie, une forte participation des partenaires techniques et financiers était constatée.

Elle a permis au ministre de placer le contexte de la première édition de la Biennale de la recherche, de

l'innovation et de l'industrialisation en Afrique. À travers cette initiative, il a pu décrire les objectifs de l'événement, mettant l'accent sur la nécessité de promouvoir la collaboration entre les acteurs de la recherche, de l'innovation et de l'industrialisation en Afrique. Cette mise en perspective a été essentielle pour mobiliser les partenaires et la communauté scientifique autour de cette initiative ambitieuse.

- **Travaux du colloque**

05 cérémonies solennelles

- Ouverture de la Biennale de la recherche, de l'Innovation et de l'Industrialisation en Afrique par le Président de la République du Sénégal, son Excellence Monsieur Macky SALL et visite des stands
- Ouverture des Travaux du Colloque par le Professeur Mamadou MBODJ
- Assemblée Générale de création de la Société Africaine Francophone de Biophysique et Médecine Nucléaire (SAFBMEN)
- Clôture des travaux du colloque par le Professeur Mamadou MBODJ
- Clôture de la Biennale de la recherche, de l'Innovation et de l'Industrialisation en Afrique par le Ministre de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation, le Professeur Moussa BALDE

05 sessions de communications

- 05 sessions de communications orales avec 31 présentations
- 23 communications affichées

05 ateliers pratiques

- 01 Ateliers sur les stratégies institutionnelles et équipements
- 01 Atelier sur la Formation Continue des manipulateurs et techniciens en Médecine nucléaire et imagerie

- 01 Atelier sur les Ressources humaines en Médecine nucléaire
- 01 Atelier sur la Radiopharmacie
- 01 Atelier sur la Radioprotection en Médecine nucléaire

06 conférences

- Conférence 1, inaugurale : Présentation d'un service de médecine nucléaire de référence : cas du service de MN du Centre de lutte contre le cancer par Pr Florent CACHIN et Dr MERLIN
- Conférence 2 : Place de la Médecine nucléaire dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en cancérologie par Pr Florent CACHIN
- Conférence 3 : Apport de l'imagerie nucléaire en neurologie et neurochirurgie
- Conférence 4 : place de la MN dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en endocrinologie
- Conférence 5 : place de la MN dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en cardio- pneumologie
- Conférence 6 : place de la MN dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en pédiatrie

III. Synthèses des thématiques du colloque:

1. La médecine nucléaire dans les différents algorithmes de prise en charge diagnostique et thérapeutique.
2. La mise en place d'unités diagnostiques et thérapeutiques de médecine nucléaire : aspects réglementaires et institutionnels, conception, construction, ressources humaines, radioprotection.
3. Équipements en médecine nucléaire, problématique de la maintenance, innovations technologiques.
4. La radio pharmacie en Afrique de l'Ouest : état des lieux et défis.

IV. Intervenants et synthèse des présentations:

Activités	Intervenants	Synthèses
Conférences	- Pr Florent CACHIN - Dr Charles MERLIN - Dr Marion TEMPIER - Mme Frédérique LUZUY	Présentation d'un Service de médecine nucléaire de référence (Cas du Service de Médecine nucléaire du Centre de Lutte contre le Cancer, Jean Perrin de Clermont-Ferrand, France): Le Professeur CACHIN et le Docteur MERLIN ont présenté l'état actuel de la médecine nucléaire en France, soulignant son rôle crucial dans le traitement du cancer et des pathologies cardiovasculaires. Avec 217 structures réparties sur le territoire métropolitain, dont 39 au sein des CHU et CLCC, le maillage territorial est solide. Parmi elles, 39 disposent de 144 chambres dédiées à cette spécialité. L'activité TEP exploite essentiellement le FDG soit 89,21% des traceurs alors que pour la TEMP des organes, la cardio occupe 44 % de l'activité. L'activité théranostic a été également présenté avec une constante évolution. Le Service hospitalo-universitaire de Médecine Nucléaire au Centre Jean PERRIN, à Clermont-Ferrand, se démarque par son engagement dans les soins, l'enseignement et la recherche. Avec 33 634 patients traités annuellement, 133 publications et 182 essais cliniques, il incarne les valeurs d'humanisme, d'excellence, d'innovation et de solidarité. En tant qu'acteur majeur dans la prise en charge des cancers, le service offre des compétences diagnostiques et thérapeutiques spécialisées, tout en répondant aux besoins en cardiologie, pédiatrie et orthopédie de la région.

La formation des professionnels de santé est une priorité, en collaboration avec l'Université d'Auvergne, tout comme la recherche clinique menée en partenariat avec l'unité Inserm U1240 IMoST et le CNRS.

Les équipements comprennent 02 PET-CT, 03 gamma-caméras SPECT-CT, et une caméra CZT dédiée à la cardiologie nucléaire, entre autres, avec une équipe de 14 médecins, 03 radiopharmaciens, et divers autres professionnels.

Le Dr TEMPIER a retracé l'historique de l'unité de radiopharmacie, créée en juin 1973. Elle prépare annuellement 1322 trousse radiomarquées au technétium-99m et délivre environ 13 000 seringues. Elle assure également la préparation et la distribution de MRP fluorés pour la TEP, avec 1000 préparations reçues et 8600 seringues dispensées par an.

Parallèlement, le Pr CACHIN a présenté l'activité de recherche de l'unité, regroupant 83 permanents, 15 doctorants et 2 post-doctorants.

Ces équipes

travaillent en synergie sur le développement de ligands spécifiques, le radiomarquage et la recherche de biomarqueurs.

Pr Florent
CACHIN

Place de la médecine nucléaire dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en cancérologie:

Le Professeur Cachin et son équipe ont abordé l'oncologie avec de nouveaux concepts notamment dans le diagnostic, l'évaluation et la prédiction de l'efficacité des traitements anticancéreux. Ainsi des avancées majeures telles que la caractérisation tumorale et le bilan d'extension par TEP ont été traitées de même le développement de la Radiothérapie Interne Vectorisée (RIV) qui occupe une place de plus en plus importante dans un but palliatif ou curatif.

Le concept de théranostic, combinant diagnostic et thérapie en fonction du statut du patient pour un marqueur spécifique, a été développé avec succès, avec des applications telles que le ^{177}Lu -PSMA dans le cancer de la prostate.

L'intégration de l'intelligence artificielle soutient ces avancées, offrant de nouvelles perspectives et une sélection précise des patients pour des traitements personnalisés. Cependant, des défis subsistent, notamment des considérations économiques et la disponibilité des nouveaux traceurs.

En somme, l'oncologie nucléaire évolue vers une approche théranostique, avec de nouvelles molécules, de nouveaux isotopes et un potentiel considérable pour améliorer les soins aux patients.

Pr Boucar
NDONG

Apport de l'imagerie nucléaire en neurologie et neurochirurgie :

La présentation du Pr. NDONG met en lumière l'émergence du rôle croissant de la médecine nucléaire en neurologie et neurochirurgie, mettant l'accent sur le diagnostic précoce, la surveillance des lésions et des processus dégénératifs, ainsi que l'optimisation des traitements. Les recommandations soulignent l'importance d'avoir un plateau technique complet avec une unité de radio pharmacie adaptée et de renforcer les capacités dans ce domaine.

Dr Antony
KELLY

Place de la médecine nucléaire dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en endocrinologie :

Le Dr KELLY a présenté dans sa conférence les différentes indications et son expérience particulièrement dans la prise en charge des hyperthyroïdies, des tumeurs neuroendocrines, et la RIV. Des recommandations ont été formulées sur la nécessité de disposer d'un plateau technique adapté, le renforcement des capacités et de la collaboration avec les endocrinologues. En résumé, la médecine nucléaire joue un rôle essentiel en endocrinologie, offrant des outils précis pour diagnostiquer et traiter diverses affections avec quelques domaines clés dont :

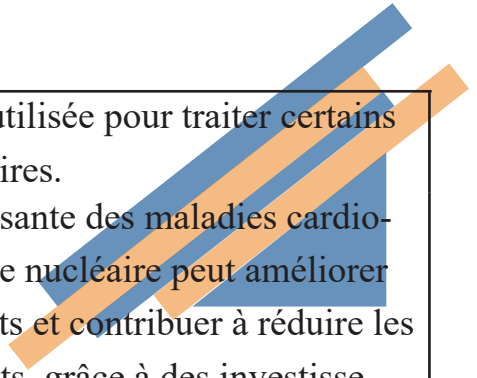
- Scintigraphie thyroïdienne : Pour évaluer la fonction thyroïdienne et guider le traitement.
- Scintigraphie des glandes surrénales : Pour évaluer les tumeurs surrénaliennes.

- Scintigraphie parathyroïdienne : Pour localiser les adénomes parathyroïdiens.
- Évaluation des tumeurs neuroendocrines : Utilisation de la TEP/TDM pour localiser et surveiller ces tumeurs.
- Traitement à l'iode radioactif : Pour l'hyperthyroïdie, le cancer de la thyroïde et les métastases osseuses.

Pr Salah E.
BOU-
HYOUSSEF

Place de la médecine nucléaire dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en cardio-pneumologie:

Le Pr BOUYOUCHEF a d'abord abordé la place de la médecine nucléaire en cardiologie. Nous pouvons retenir que La médecine nucléaire joue un rôle crucial dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en cardio-pneumologie, offrant des examens qui occupent une part significative de l'activité dans les services de médecine nucléaire de référence. En cardiologie, ces examens permettent l'imagerie de la perfusion myocardique pour détecter l'ischémie et l'infarctus du myocarde, ainsi que l'évaluation précise de la fonction cardiaque pour guider le traitement et les interventions chirurgicales majeures. Ils sont également utilisés pour le guidage thérapeutique, notamment dans le traitement de l'ischémie myocardique réfractaire, et pour évaluer les pathologies valvulaires. En pneumologie, la médecine nucléaire offre des techniques avancées telles que la scintigraphie pulmonaire pour diagnostiquer les embolies pulmonaires et évaluer la fonction pulmonaire, ainsi que la TEP pour détecter les lésions malignes et évaluer la fibrose pulmonaire précoce.



La thérapie par radionucléides est également utilisée pour traiter certains cancers pulmonaires métastatiques ou réfractaires.

Dans un contexte mondial de prévalence croissante des maladies cardiovasculaires et pulmonaires, l'offre de médecine nucléaire peut améliorer significativement la prise en charge des patients et contribuer à réduire les complications tout en optimisant les traitements, grâce à des investissements dans l'équipement et la formation spécialisée.

Pr Elhadji A L BATHILY **Place de la médecine nucléaire dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en pédiatrie:**

De cette conférence, nous pouvons retenir que la médecine nucléaire pédiatrique joue un rôle crucial dans les stratégies diagnostiques et thérapeutiques en offrant des outils précis pour l'imagerie fonctionnelle et anatomique, notamment avec la scintigraphie osseuse, rénale et cérébrale, permettant le diagnostic des infections osseuses, anomalies rénales, tumeurs cérébrales et troubles neurologiques. Elle est également essentielle pour évaluer la fonction cardiaque chez les enfants, notamment dans les cardiopathies congénitales, et pour détecter et évaluer les cancers à l'aide de techniques telles que la TEP, facilitant la détection précoce, l'évaluation de la réponse au traitement et la surveillance des récives. En plus du diagnostic, la médecine nucléaire propose des options thérapeutiques ciblées, comme la thérapie par radionucléides, pour certains cancers pédiatriques. De plus, elle offre des outils pour évaluer la fonction pulmonaire, diagnostiquer les maladies pulmonaires obstructives et évaluer la perfusion pulmonaire dans diverses conditions.

Cette spécialité requiert une approche spécifique prenant en compte les particularités des enfants, notamment la gestion de la dose de rayonnement, l'adaptation des protocoles d'imagerie et la collaboration multidisciplinaire pour assurer des soins de qualité tout en garantissant le confort et la coopération des jeunes patients.

Dr Frédérique
PAYCHA

Apport de l'imagerie nucléaire en pathologie ostéo articulaire:

Le Dr. PAYCHA a apporté son expertise sur l'apport de l'imagerie nucléaire en pathologie ostéo-articulaire. Cette spécialité de la médecine nucléaire joue un rôle crucial dans le diagnostic et la prise en charge des maladies affectant les os et les articulations.

Les techniques d'imagerie nucléaire telles que la scintigraphie osseuse permettent une évaluation globale de la physiologie osseuse, révélant les zones d'hyperactivité métabolique associées à des processus pathologiques tels que les fractures, les infections, les tumeurs osseuses et les maladies inflammatoires comme l'arthrite. La scintigraphie peut également être utilisée pour évaluer la vascularisation des tissus mous entourant les articulations, ce qui peut aider à diagnostiquer des conditions telles que la synovite ou la capsulite.

De plus, la tomographie par émission monophotonique (TEMP) et la tomographie par émission de positons (TEP) offrent des capacités d'imagerie tridimensionnelle avancées, permettant une visualisation plus détaillée des lésions ostéo-articulaires et une meilleure caractérisation des tissus. En résumé, l'imagerie nucléaire est une composante essentielle de l'évaluation diagnostique en pathologie ostéo-articulaire, fournissant des informations précieuses pour guider les décisions thérapeutiques et améliorer les résultats cliniques des patients.

**Communica-
tions
orales**

**Le colloque de médecine nucléaire a permis plusieurs communica-
tions orales sur la pathologie thyroïdienne:**

Une étude rétrospective de 161 patients traités par l'irathérapie au service de médecine nucléaire de Dakar a montré que cette option, prescrite en deuxième intention dans 98% des cas, était efficace chez 61,5% des patients après 6 mois. Une autre étude a évalué la performance diagnostique de la scintigraphie thyroïdienne, révélant une sensibilité de 91,6% et une spécificité de 97,0% dans le diagnostic de la maladie de Basedow. En outre, une comparaison entre l'échographie cervicale et la scintigraphie thyroïdienne a révélé une concordance de 72% dans le diagnostic des nodules thyroïdiens.

Enfin, une étude de cas a illustré l'apport de la médecine nucléaire dans le diagnostic d'une ectopie thyroïdienne. En parallèle, une analyse de la qualité des comptes rendus d'échographie thyroïdienne a souligné la nécessité d'une standardisation pour améliorer la fiabilité de cet examen de première intention. Il a été mis en évidence la contribution fondamentale de la médecine nucléaire, notamment l'irathérapie et la scintigraphie dans le diagnostic et la prise en charge des pathologies thyroïdiennes.

Il en est de même pour l'uro-néphrologie. Une des études a porté sur la scintigraphie rénale dynamique (SRD) au ^{99m}Tc -DTPA au Sénégal, réalisée au service de médecine nucléaire

de l'hôpital général Idrissa Pouye de Dakar de janvier 2019 à décembre 2020. L'étude rétrospective a inclus 95 patients, principalement pédiatriques (50,6%), avec des indications cliniques telles que le syndrome de jonction pyélo-urétéral (58,82%) et les lithiases rénales (16,47%). La SRD a été essentielle pour évaluer la perméabilité du tractus urinaire et surveiller les fonctions rénales séparées, orientant ainsi les stratégies thérapeutiques. D'autres communications ont exploré l'apport de la scintigraphie dans la prise en charge des lithiases des voies urinaires, l'étude des uropathies malformatives avec le 99mTc-DMSA, la caractérisation des lésions tissulaires rénales avec le SESTAMIBI, la détection de la bifidité rénale chez un nourrisson, et l'utilisation de la scintigraphie rénale sensibilisée au captopril pour le diagnostic de l'hypertension artérielle rénovasculaire. La présentation d'un cas d'ectopie rénale croisée par le Dr OUEDRAOGO du service de médecine nucléaire l'hôpital Général Idrissa Pouye de Dakar a particulièrement capté l'attention du jury qui l'a primé au titre de la meilleure communication.

Dans la pathologie ostéo-articulaire une asymétrie faciale avec une hypercondylie mandibulaire chez un adolescent, indiquant une nécessité de condylectomie.

Dans un autre cas, la scintigraphie a été utilisée pour détecter un descellement de prothèse de genou chez un patient de 69 ans.

Une étude rétrospective sur 30 patients a souligné l'efficacité de la scintigraphie dans l'exploration des pathologies orthopédiques et rhumatologiques. Une série de 29 cas a confirmé le diagnostic du syndrome SAPHO au Burkina Faso, mettant en évidence l'importance de la scintigraphie. Deux cas rares de superbone scan ont été rapportés, montrant une infiltration métastatique osseuse diffuse. . Enfin, la scintigraphie osseuse a été cruciale dans le diagnostic précoce d'une ostéite sur prothèse totale de hanche chez un patient de 59 ans, soulignant sa sensibilité pour détecter les complications post-chirurgicales.

En cardiologie nucléaire il est à noter une présentation sur l'utilisation de la scintigraphie osseuse au HMDP-99mTc dans le diagnostic de l'amylose cardiaque, couvrant 14 cas. Les résultats ont montré que la scintigraphie a contribué au diagnostic d'amylose cardiaque dans environ 25% des cas, soulignant son utilité dans cette pathologie rare. Un autre travail a examiné l'évolution des technologies de détection en médecine nucléaire, mettant en lumière les avantages des détecteurs CZT par rapport aux gamma-caméras conventionnelles.

En outre, un cas rare de fixation splénique inattendue lors d'une scintigraphie cardiaque au 99mTc-MDP a été rapporté, soulignant la complexité des interprétations en médecine nucléaire.

Concernant les projets d'installation de services de médecine nucléaire, les bonnes pratiques, La qualité de vie des patients : Une communication a porté sur les principales indications de la scintigraphie conventionnelle, conformément au guide béninois des bonnes pratiques en imagerie médicale. Les résultats ont montré la place de la scintigraphie dans divers situations clinique tels dans la maladie thyroïdienne, les pathologies osseuses, les affections cardiaques , l'embolie pulmonaire, les troubles rénaux, et l'exploration des tumeurs médullo-surréaliennes. Une communication a par ailleurs exposé un projet d'installation d'une unité de médecine nucléaire avec TEP-SCAN au nord du Sénégal. L'accent était mis sur les enjeux et les stratégies associés à l'introduction de cet équipement avancé, soulignant la nécessité d'une planification minutieuse, y compris l'acquisition d'un cyclotron et la construction de chambres plombées pour la radiothérapie métabolique. Il a également été présenté un projet de diagnostic et de surveillance du cancer au Niger, mettant en avant l'importance de l'acquisition d'une infrastructure TEP/TDM. Les résultats ont montré que la clinique et l'anatomopathologie étaient les principaux moyens de diagnostic du cancer, et le projet visait à améliorer le diagnostic précoce à l'aide TEP/CT associé à l'installation d'un cyclotron. Enfin, une communication a abordé la qualité de vie des patients cancéreux suivis en unité d'oncologie médicale à Dakar, Sénégal.

L'étude a révélé des corrélations entre la qualité de vie et des facteurs tels que le genre, le lieu de résidence, le statut matrimonial, le statut professionnel, le niveau d'instruction et le stade évolutif du cancer. L'importance d'une approche holistique, impliquant des professionnels de la santé mentale, a été soulignée pour améliorer le bien-être des patients cancéreux.

Pour la radiothérapie interne vectorisée du cancer de la prostate, étude, menée au Centre hospitalier de Luxembourg, a analysé 41 dossiers de patients éligibles au traitement par $^{223}\text{RaCl}_2$ a été présentée. Les résultats ont révélé que l'administration du schéma complet du $^{223}\text{RaCl}_2$ améliore significativement de la survie globale et la survie sans progression chez les patients traités pour le cancer de la prostate résistant à la castration avec métastases osseuses. Malgré certaines complications telles que des épidurites et des fractures, la tolérance hématologique était globalement bonne. Ces résultats suggèrent que le $^{223}\text{RaCl}_2$ peut être un traitement efficace pour cette population de patients.

Dans le domaine de la radioprotection, il a été présenté une étude avec utilisation de la simulation Monte Carlo par Gate Geant pour calculer les fractions absorbées d'iode ^{131}I dans le traitement de la maladie de Basedow, avec des résultats comparés à d'autres études.

Une évaluation dosimétrique à l'Institut de Médecine Nucléaire d'Abidjan lors d'une exposition à une source ponctuelle de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ a été présentée soulignant l'importance des règles de radioprotection.

Communi- cations affi- chées

Une revue des matériaux composites et équipements innovants en radio-protection met en évidence des avancées technologiques visant à assurer un environnement de travail plus sûr en médecine nucléaire.

Lors du colloque de médecine nucléaire, plusieurs communications ont souligné l'apport significatif de la scintigraphie osseuse dans la compréhension et la gestion des pathologies ostéo-articulaires. Ces études ont notamment mis en lumière la capacité de la scintigraphie à détecter fortuitement des affections telles que la maladie de Paget lors de bilans d'extension, à diagnostiquer des conditions complexes comme l'ostéomyélite de l'os coxal, à confirmer des cas de dysplasie fibreuse osseuse, à révéler des fractures sacrées insoupçonnées au scanner, et à contribuer au diagnostic du syndrome SAPHO. Des cas d'hypercondylie mandibulaire, exploré en scintigraphie osseuses ont été rapportées.

En synthèse, ces travaux mettent en évidence le rôle crucial de la scintigraphie osseuse dans la caractérisation, le suivi, et la prise en charge de diverses pathologies touchant le système ostéo-articulaire.

Sur le thème de l'endocrinologie nucléaire, deux cas d'hyperparathyroïdie primaire associée à une pathologie thyroïdienne nodulaire ont été étudiés à travers la scintigraphie parathyroïdienne de soustraction. Les résultats ont démontré l'efficacité de cette technique pour la localisation préopératoire des adénomes parathyroïdiens.

Une étude rétrospective au service de médecine nucléaire de l'hôpital Général Idrissa Pouye à Dakar a confirmé l'importance de la scintigraphie au ^{99m}Tc -MIBI dans la détection des adénomes parathyroïdiens

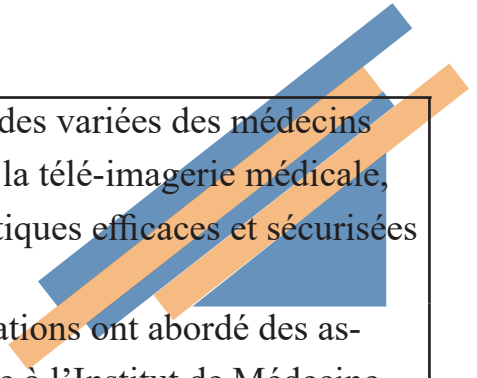
responsables de l'hyperparathyroïdie, soulignant la prédominance de la localisation supérieure droite. Ces résultats mettent en évidence le rôle crucial de la scintigraphie dans le diagnostic et la planification chirurgicale des adénomes parathyroïdiens.

Sur la néphrologie, une communication a porté sur l'utilité de la scintigraphie rénale dynamique dans le syndrome de Prune Belly, illustré par un cas clinique d'un enfant de 4 ans. Une autre présentation a mis en évidence le rôle de la scintigraphie dans le diagnostic d'une urétéro-hydronephrose bilatérale chez une patiente de 67 ans.

Ces exemples soulignent l'importance de la scintigraphie pour évaluer la fonction rénale et caractériser les anomalies urologiques.

Concernant la TEP/TDM au 18F-FDG, l'exploration de la dermatomyosite chez un patient de 44 ans, présentant des complications potentielles, a été présentée. L'examen a écarté un cancer associé, révélant un hypermétabolisme musculaire diffus ainsi que des anomalies pulmonaires et cutanées. La TEP/TDM est essentielle pour le bilan étiologique et la surveillance de l'extension inflammatoire de la dermatomyosite.

Des posters sur l'innovation en imagerie ont également permis d'aborder l'utilisation innovante d'agents de contraste en fluorescence proche infrarouge en recherche clinique, malgré la rareté de ces agents. Des alternatives, comme le couplage de marqueurs fluorescents avec des anticorps thérapeutiques, sont prometteuses.



Une autre communication a examiné les attitudes variées des médecins en Afrique subsaharienne francophone envers la télé-imagerie médicale, soulignant la nécessité de promouvoir des pratiques efficaces et sécurisées dans la région.

Concernant la radioprotection, des communications ont abordé des aspects cruciaux de la radioprotection. Une étude à l'Institut de Médecine Nucléaire d'Abidjan a évalué la dose de rayonnement liée à la scintigraphie osseuse, établissant un niveau de référence diagnostique conforme aux normes internationales. Deux cas d'hypersensibilité électromagnétique au Togo ont souligné le besoin de sensibilisation du personnel médical. À Dakar, une enquête a révélé des lacunes dans le respect des règles de radioprotection dans les hôpitaux. Au Togo, une étude a mis en évidence des connaissances insuffisantes et des attitudes peu satisfaisantes des manipulateurs d'imagerie médicale en matière de radioprotection des patients, soulignant la nécessité d'une sensibilisation accrue.

Par ailleurs trois présentations scientifiques en dehors du thème de la médecine nucléaire ont été partagées, chacune explorant des domaines distincts. La première se concentre sur le rôle bioénergétique du guanosine triphosphate (GTP) dans les cellules humaines, détaillant sa structure, ses liaisons phosphoanhydrides riches en énergie et leurs implications métaboliques. La deuxième présente une caractérisation physico-chimique de nanosphères/nanocapsules d'Eudragit contenant de l'huile essentielle de Melaleuca quinquenervia, mettant en évidence leur application potentielle dans le traitement des radiodermes.

Enfin, la troisième étude explore la composition chimique des huiles essentielles de *Melaleuca alternifolia* du Sénégal, soulignant leur activité anti-inflammatoire, validant ainsi leur utilisation traditionnelle dans le traitement de maladies inflammatoires. Chacune apporte une contribution significative à sa discipline respective, de la bioénergétique cellulaire à la nanotechnologie pharmaceutique et à la médecine traditionnelle.

V. Compte rendu des ateliers et des discussions:

Atelier	Compte rendu
Atelier Formation Continue des Manipulateurs et Techniciens en MN, Imagerie médicale	L'atelier s'est déroulé sous la Direction du Pr Sokhna BA, radiologue, assisté par le Dr Maguette DIAGNE, radiophysicienne. Il a permis une revue de la formation et du métier de manipulateurs en médecine nucléaire par Mme Frédérique LUZUY, Manipulatrice de Coordination, et le Pr Florent CACHIN du Centre Jean PERRIN, qui ont mis en lumière les exigences professionnelles et les compétences nécessaires pour ce domaine spécifique de la santé. Les présentations des représentants de l'Algérie, de la Tunisie et d'autres pays ont permis de partager des expériences et des bonnes pratiques en matière dans le métier et les fonctions des manipulateurs en médecine nucléaire. Ces échanges ont également mis en évidence les défis communs auxquels sont confrontés les professionnels dans nos régions et les opportunités de coopération pour y faire face.

Les conclusions de l'atelier ont souligné la nécessité de bien planifier les besoins en ressources humaines et les adapter aux postes de travail, de disposer d'un nombre suffisant de manipulateurs pour démarrer les services. Le Sénégal devrait du fait des projets initiés disposer d'assez de personnel pour les laboratoires chauds que pour les salles d'imagerie. L'accent a été mis sur la nécessité d'investir dans la formation et le développement professionnel des acteurs de la médecine nucléaire, ainsi que la mise en place de politiques et de stratégies visant à promouvoir leur bien-être et leur épanouissement dans leur domaine d'activité. En outre, il a été convenu de renforcer les liens entre les différents acteurs du secteur de la santé, tant au niveau national qu'international, pour favoriser l'échange de connaissances et de bonnes pratiques, et pour garantir l'accès équitable aux services de médecine nucléaire pour tous.

Atelier stratégies ressources humaines

L'atelier s'est déroulé sous la Direction du Professeur Boucar NDONG. Les discussions ont mis en lumière un léger décalage entre la planification des besoins en ressources humaines et la réalité sur le terrain, soulignant l'absence d'implication des acteurs concernés dans l'élaboration des stratégies décisionnelles pour la gestion des ressources humaines. Les recommandations formulées comprennent :

- L'implication des différents responsables de service ou pressentis dans l'élaboration des stratégies pour renforcer la gouvernance des ressources humaines.
- L'octroi de bourses de formation aux étudiants manipulateurs.
- L'augmentation de la masse de manipulateurs et radio pharmaciens et de physiciens avec des bourses de formation à destination de pays plus avancés.
- Le recrutement et la formation des médecins deux ans avant le démarrage des services en les envoyant dans des services des pays plus avancés. La participation du directeur adjoint du service des ressources humaines du ministère de la Santé et de l'Action sociale du Sénégal témoigne de l'engagement des autorités dans cette initiative.»

**Atelier Radioprotection
Et Atelier Radio pharmacie**

L'atelier sur la radioprotection et la radiopharmacie en médecine nucléaire, dirigé par le Professeur Ndeye Aram Boye Directrice Générale de l'ARSN a mis en avant plusieurs points essentiels. Il a souligné l'importance du respect des principes de la radioprotection ainsi que la nécessité de mieux organiser et surveiller les installations des unités de médecine nucléaire et de radiologie. De plus, il a été souligné l'importance du respect des zonages et la mise en place des réformes pour la reconnaissance du statut de radiopharmaciens au Sénégal. La gestion des déchets a également été abordée, mettant en évidence le besoin de former davantage de ressources humaines dans ce domaine. Enfin, il a été souligné l'importance du renforcement des unités de médecine nucléaire, notamment en attribuant des bourses pour des formations dans des pays plus avancés.

VI. Compte rendu de l'Assemblée Générale de création d'une société savante :

1. Informations de base:

- Date : 30 novembre 2023
- Heure : 15h 17h
- Lieu : Salle Annexe 3 de l'Université Amadou Mahtar MBOW – Diamniadio – Dakar – Sénégal
- Liste des participants (noms et affiliations) : **voir annexe**

2. Ouverture de l'assemblée:

- Mot d'introduction et de bienvenue par le Professeur Mamadou MBODJI, le plus ancien de la Séance.
- Vérification du quorum, participation massive constatée voir liste de présence.

3. Présentation du projet de création de la société savante :

a. Contexte et Motivations :

- **Contexte :**
 - Évolution du domaine de la biophysique et de la médecine nucléaire en Afrique francophone.
 - Besoin croissant de collaboration et de partage des connaissances dans ces domaines.
- **Motivations :**
 - Renforcer la recherche et l'innovation dans le domaine de la biophysique et de la médecine nucléaire.
 - Faciliter la communication et la collaboration entre les professionnels de ces disciplines.
 - Accroître la visibilité des travaux de recherche réalisés dans la région

b. Objectifs et Missions de la Société Savante :

- **Objectifs :**
 - Promouvoir la recherche scientifique de qualité en biophysique et médecine nucléaire.
 - Encourager la formation continue des professionnels dans ces domaines.

- Faciliter les échanges internationaux et la collaboration avec d'autres sociétés savantes.
- **Missions :**
 - Organiser des conférences, des ateliers et des événements scientifiques.
 - Publier une revue scientifique dédiée à la biophysique et à la médecine nucléaire.
 - Fournir des ressources éducatives et soutenir la formation des étudiants et des professionnels.
 - Collaborer avec les institutions gouvernementales et les organismes internationaux pour promouvoir la recherche dans ces domaines.

c. Présentation des Statuts Proposés :

- **Nom et Siège Social :**
 - Dénomination adoptée : Société Africaine Francophone de Biophysique et médecine Nucléaire
 - Siège sociale à Dakar – Sénégal
- **Objectifs de la Société :**
 - Promotion de la recherche scientifique de qualité en biophysique et médecine nucléaire.
 - Encouragement de la formation continue des professionnels dans ces domaines.
 - Facilitation des échanges internationaux et collaboration avec d'autres sociétés savantes.
 - Organisation de conférences, ateliers et événements scientifiques.
 - Publication d'une revue scientifique dédiée à la biophysique et à la médecine nucléaire.
 - Fourniture de ressources éducatives et soutien à la formation des étudiants et des professionnels.
 - Collaboration avec les institutions gouvernementales et organismes internationaux pour promouvoir la recherche dans ces domaines.
- **Membres et Adhésion :**
 - Conditions d'adhésion : Ouverte à tous les professionnels et étudiants en spécialisation dans la biophysique et /ou la médecine nucléaire.

- 
- **Catégories de Membres :**
 - Membres Actifs (professionnels travaillant dans le domaine).
 - Membres Étudiants (étudiants inscrits dans des programmes liés à la biophysique et à la médecine nucléaire).
 - Autres catégories définies selon les besoins.
 - **Organisation et Gouvernance :**
 - Structure du Comité Directeur :
 - Président(e).
 - Vice-Président(e)s.
 - Secrétaire Général(e).
 - Secrétaire Général Adjoint
 - Trésorier(ère).
 - **Mécanismes de Prise de Décision :**
 - Décisions prises en assemblée générale.
 - Vote démocratique selon les propositions soumises.
 - Réunions régulières du comité directeur pour la gestion opérationnelle.
 - **Ressources Financières :**

Sources de Financement Envisagées :

 - Cotisations des membres.
 - Recherche de subventions auprès d'organismes nationaux et internationaux.
 - Établissement de partenariats avec des institutions académiques, entreprises privées et organisations publiques.
 - Organisation d'événements sponsorisés.
 - **Durée et Modification des Statuts :**
 - Durée Initiale : La société est créée pour une durée indéterminée.

- Procédures pour la Modification des Statuts :
- * Propositions de modification soumises par les membres.
- * Examen et vote lors d'une assemblée générale.
- * Modification des statuts avec l'approbation de la majorité des membres.

d. Discussions et échanges:

- **Questions des participants sur le projet.**

Elles ont porté sur :

L'adhésion de membres des pays anglophones.

L'adhésion de membres des pays hors Afrique de l'ouest

- **Clarifications apportées par les initiateurs.**

La société Africaine francophone de Biophysique et Médecin Nucléaire est ouverte à tous les professionnels et spécialistes du domaine.

Le siège permanent se trouve à Dakar avec des points focaux dans les différents pays.

- **Échanges d'idées et de suggestions.**

Il a été évoqué des axes de collaborations avec :

- La Société Française de médecine nucléaire dont un ancien président a participé activement au colloque et apporté ses suggestions.
- Le Conseil National Professionnel de Médecine Nucléaire de France dont le président a participé activement au colloque et donné son accord pour une future convention de collaboration.
- Siemens dont les experts ont activement participé en collaboration avec IBA.

e. Adoption des statuts:

- Les statuts ont été lus et adoptés à l'unanimité sans amendement.

4. Élection des membres fondateurs et du bureau:

- Les discussions et consultations menées par les initiateurs la veille l'Assemblée Générale ont permis de trouver un consensus sur les membres du bureau à proposer à l'Assemblée Générale.
- Ces candidats ont été présentés et ont chacun pris la parole pour décliner leur vision et ambitions par rapport à la SAFBMEN
- Aucune candidature nouvelle n'a ainsi été déclarée.
- Les membres du bureau ont été ainsi élu à l'unanimité par acclamation de l'Assemblée Générale.
- Le bureau se présente comme suit :
 - Président : Pr Kuassi Marcellin AMOUSSOU-GUENOU
 - Vice-président charge de la recherche scientifique : Pr Kokou ADAMBOUNOU
 - Vice-président charge de la formation : Pr Boucar NDONG
 - Vice-présidente chargée de la coopération : Dr Annick KOUAMEKOUTOUAN
 - Secrétaire Général : Dr Serigne Moussa BADIANE
 - Secrétaire Général adjoint : Dr El hadji Amadou Lamine BATHILY
 - Trésorier Général : Pr Louis Augustin Diaga DIOUF

5. Discussions sur les premières actions à entreprendre:

- Engager les procédures de reconnaissance administratives dans les meilleurs délais.
- Planifier une rencontre du bureau pour proposer un plan d'action dans les meilleurs délais.

6. Budget et cotisations:

- Le bureau élu a pour mission d'élaborer un budget initial.
- Le bureau élu a pour mission de fixer les montants des cotisations des membres.

7. Calendrier des prochaines réunions et activités:

- Le bureau élu a pour mission d'élaborer de fixer les dates et la fréquence des réunions des membres.
- Le bureau élu a pour mission de travailler à la création d'une revue spécialisée à défaut de collaborer avec la seule revue actuelle spécialisée en Afrique de l'Ouest abritée par la Cote d'Ivoire.

8. Clôture de l'assemblée:

- Le Professeur Mamadou MBODJI qui a présidé les travaux a passé le relais au Président élu, le Professeur Kuassi Marcellin AMOUSSOU-GUENOU pour remercier les participants et procédé à la clôture de l'assemblée générale.
- La rédaction et la diffusion du compte rendu a été confié au Secrétaire Général élu dans les meilleurs délais.

VII. Conclusions du colloques:

1. *Importance de la Collaboration Internationale* : Le colloque souligne l'importance cruciale de la collaboration internationale pour le développement réussi de la médecine nucléaire au Sénégal. Les partenariats avec des institutions renommées et des experts mondiaux peuvent faciliter le transfert de connaissances, l'accès à la technologie de pointe et le partage des meilleures pratiques.

2. *Formation et Développement des Compétences* : Un consensus émerge quant à la nécessité de renforcer les programmes de formation et de développement des compétences dans le domaine de la médecine nucléaire. Cela inclut la formation continue pour les professionnels de la santé, la création de programmes académiques spécialisés et l'encouragement des jeunes talents à poursuivre des carrières dans ce domaine.

3. *Infrastructures et Équipements* : Les participants reconnaissent la nécessité d'investissements significatifs dans les infrastructures et les équipements liés à la médecine nucléaire. L'acquisition d'appareils

reils de diagnostic modernes, le maintien d'installations de haute qualité et l'amélioration des processus logistiques sont essentiels pour garantir des services de santé nucléaire efficaces et fiables.

4. *Approches Holistiques de la Santé* : Le colloque met en lumière l'importance de prendre en compte la médecine nucléaire dans le contexte d'approches holistiques de la santé. Intégrer la médecine nucléaire dans les programmes de santé publique et les systèmes de soins existants contribuera à une utilisation plus efficace et éthique de cette technologie.

5. *Sensibilisation et Éducation du Public* : Les participants soulignent la nécessité de mener des campagnes de sensibilisation du public et d'éducation pour dissiper les malentendus entourant la médecine nucléaire. Une compréhension accrue de ses avantages, risques et applications peut favoriser une acceptation sociale plus large.

En conclusion, le colloque souligne que le développement réussi de la médecine nucléaire au Sénégal nécessite une approche collaborative, axée sur la formation, les infrastructures, la vision holistique de la santé et la communication transparente avec le public. Ces conclusions serviront de base pour orienter les futures initiatives visant à renforcer la médecine nucléaire dans le contexte sénégalais.

VIII. Perspectives:

Le colloque sur les stratégies de développement de la médecine nucléaire au Sénégal aspire à définir une feuille de route claire et à mobiliser les acteurs clés pour garantir une intégration réussie de la médecine nucléaire dans le système de santé sénégalais. En encourageant la collaboration et l'innovation, ce forum contribuera à transformer les défis en opportunités, favorisant ainsi une approche holistique et durable du développement de la médecine nucléaire dans le pays.

Ainsi les perspectives de création de services de médecine nucléaire dans le nord, le centre et le sud du Sénégal nécessite une approche planifiée et stratégique pour assurer une couverture étendue et équitable sur l'ensemble du territoire. Voici quelques étapes essentielles :

Court Terme (1-2 ans) :

1. *Évaluation des Besoins Régionaux* : Mener des études de faisabilité dans le nord, le centre et le sud du Sénégal pour comprendre les besoins spécifiques en matière de médecine nucléaire dans chaque région.
2. *Identification des Sites* : Sélectionner des sites appropriés pour l'installation initiale des services de médecine nucléaire, en tenant compte de l'accessibilité, des infrastructures existantes et des besoins locaux.
3. *Formation Initiale du Personnel* : Commencer la formation du personnel médical local dans chaque région pour garantir une expertise suffisante avant l'installation des équipements.
4. *Établissement de Partenariats* : Établir des partenariats avec des institutions internationales et régionales pour le partage de connaissances et le soutien technique, en mettant l'accent sur la préparation des installations.
5. *Intégration du Groupe d'Etude et de Recherche en Médecine Nucléaire* : Associer librement le Groupe d'Etude et de Recherche en Médecine Nucléaire à toutes les initiatives, en tant que cadre consultatif, pour apporter des expertises supplémentaires et des recommandations.

Moyen Terme (3-5 ans) :

1. *Installation d'Infrastructures* : Mettre en œuvre des installations de médecine nucléaire dans chaque région, en commençant par des centres régionaux bien équipés et en étendant progressivement les services aux centres satellites.
2. *Recrutement et Formation Continue* : Poursuivre le recrutement et la formation du personnel médical local, en garantissant la disponibilité continue de compétences spécialisées dans chaque région.
3. *Sensibilisation Communautaire* : Lancer des campagnes de sensibilisation dans les communautés locales pour informer sur les avantages des services de médecine nucléaire et pour encourager une participation active.
4. *Évaluation de l'Impact Initial* : Évaluer les premiers résultats et les retours d'expérience des centres

régionaux pour ajuster les stratégies et améliorer l'efficacité des services.

5. *Expansion du Rôle du Groupe d'Etude et de Recherche* : Accroître le rôle du Groupe d'Etude et de Recherche en Médecine Nucléaire en tant que conseiller stratégique, en intégrant ses recommandations dans les plans d'expansion régionale.

Long Terme (6 ans et plus) :

1. *Expansion et Équité* : Étendre progressivement les services de médecine nucléaire aux zones plus éloignées, en veillant à garantir une couverture équitable dans tout le pays.

2. *Autonomie Régionale* : Travailler vers une autonomie régionale en renforçant les capacités locales de maintenance des équipements et en favorisant la recherche et l'innovation au niveau régional.

3. *Réseautage Régional* : Consolider les partenariats régionaux pour faciliter le partage continu de ressources, de données et d'expériences entre les différentes installations.

4. *Intégration dans le Système de Santé National* : Intégrer les services de médecine nucléaire dans le système de santé national avec des protocoles standardisés, des lignes directrices nationales et une coordination inter-régionale.

5. *Évaluation Périodique et Rôle Renforcé du Groupe d'Etude et de Recherche* : Renforcer le rôle du Groupe d'Etude et de Recherche en Médecine Nucléaire dans l'évaluation périodique des services et dans l'orientation des nouvelles orientations stratégiques. L'association libre du Groupe d'Etude et de Recherche en Médecine Nucléaire à ces initiatives offrira un cadre consultatif enrichissant, favorisant l'échange d'idées et la prise de décisions éclairées pour le développement durable de la médecine nucléaire au Sénégal.

IX. Félicitations et Remerciements :

*** Félicitations :**

- Au Professeur Moussa BALDE MESRI,
- Au Docteur Marie Khemesse NDIAYE MSAS

- Aux membres du Comité de Pilotage
- Au Pr Louis Augustin D. DIOUF et membres du Comité scientifique
- Au Pr El Hadji Amadou L. BATHILY et membres Comité d'organisation
- Mentions spéciales au Professeur Serigne Moussa BADIANE, Délégué général du colloque pour la parfaite organisation des activités.

*** Remerciements :**

- Parain : le Président de la République Macky SALL, Parrain de Rays of hope.
- Sponsor principal : ACD couvrant SIEMENS et IBA
- Autres sponsors : l'ARSN, Carrefour Médical
- Partenaires : le MESRI, le MSAS, l'AIEA, le Centre Jean PERRIN, 'IMENA, le CNO de Diamniadio, les hôpitaux Dalal JAM et HOGIP, les Universités publiques sénégalaises notamment l'UAM pour l'accompagnement et la disponibilité des personnels, UCAD, UGB, UADB, UIDT de Thiès pour leur participation.
- Les délégations des pays partenaires dont : la Cote d'Ivoire, le Burkina Togo, le Benin, le Togo, la Mauritanie, la France, la Tunisie, le Gabon, le Niger, le Cameroun, l'Algérie pour leur présence mais surtout la qualité de leur participation.

X. Annexes :

Rencontres prés-colloque





Cérémonie de lancement de la biennale





Vernissage et ouverture de la biennale par le chef de l'état







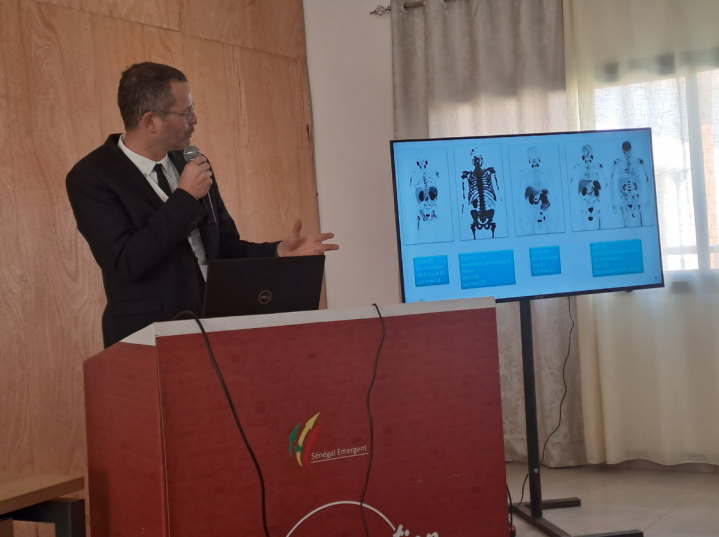


Activités scientifiques du colloque









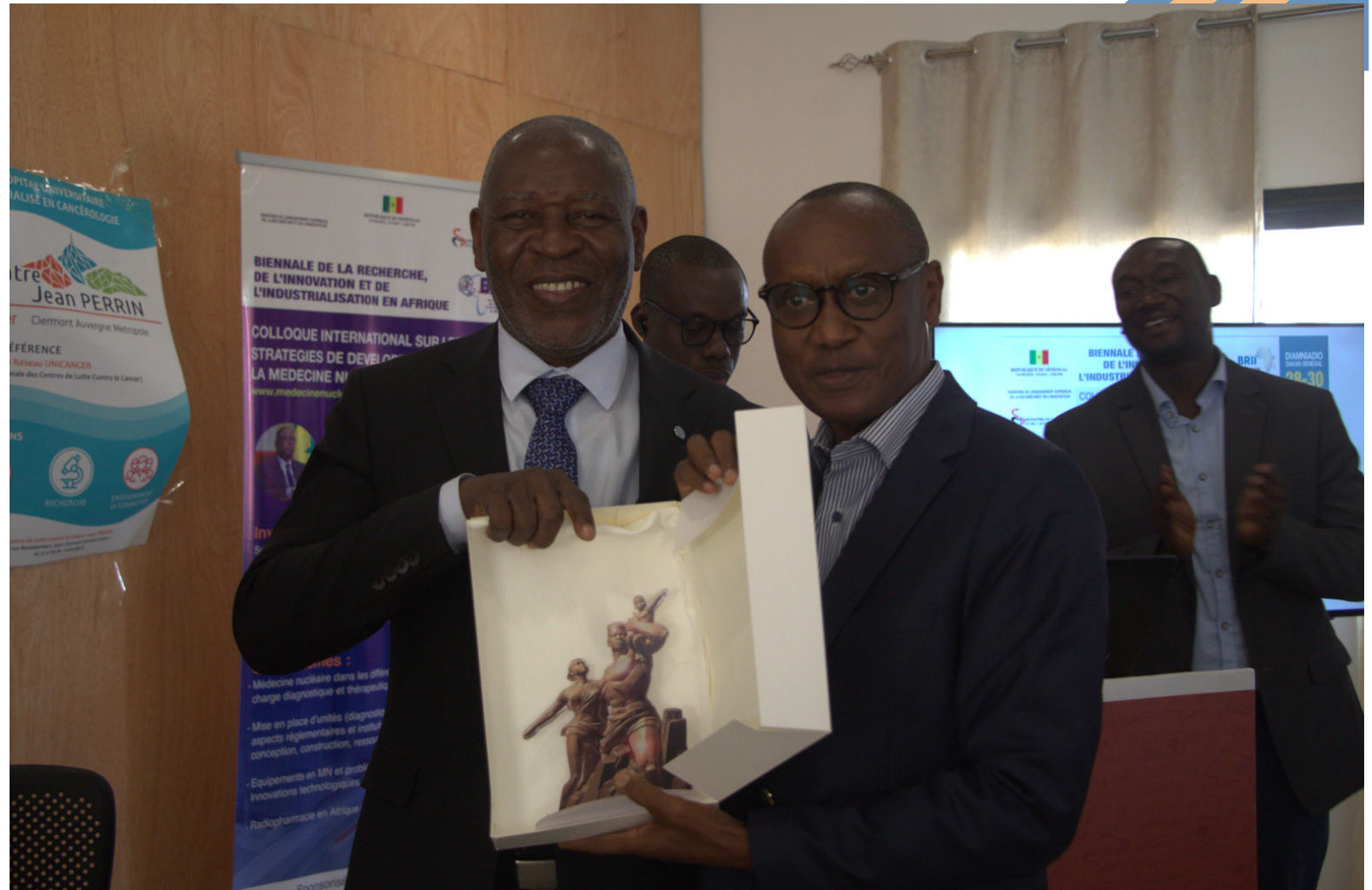






Cérémonie de clôture de la Biennale





Le partenaire de confiance pour vos équipements médico-techniques

Fondée en 2004, Afrique Conception Distribution (ACD) est une entreprise sénégalaise spécialisée dans la commercialisation d'équipements médico-techniques en Afrique de l'Ouest.

ACD propose des solutions de pointe dans différents domaines de la santé tels que l'imagerie médicale, la dialyse, la réanimation, les risques d'infection nosocomiale ou encore la réhabilitation, avec l'appui de ses partenaires technologiques, dont SIEMENS HEALTHINEERS, leader mondial de l'imagerie médicale.

▼ Equipements médico-techniques



Conseil



Vente et
Installation



SAV

▼ Ambulances équipées



Tel : +221 33825 74 52 - +221 77 213 20 24
Email : contact@acd.sn - Web : www.acd.sn
Sacre Coeur 2, rue SC 300/19/8032/15 Ser Sèghe - Dakar, Sénégal

SIEMENS
healthineers

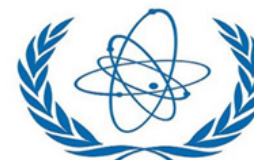
République du Sénégal

Un peuple - Un But - Une Foi

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



MINISTÈRE DE LA SANTÉ
ET DE L'ACTION SOCIALE



IAEA

International Atomic Energy Agency



