

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple-Un But-Une Foi

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

AUTORITE NATIONALE D'ASSURANCE QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR (ANAO SUP)



**Rapport d'évaluation d'évaluation externe du
Diplôme d'Etudes Spécialisées en Sciences Médicales : Spécialité
Médecine Nucléaire de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto-stomatologie (FMPO) de l'Université Cheikh Anta Diop
de Dakar (UCAD)**

Equipe d'experts :

- **M. Ibrahima DIAGNE**, Professeur titulaire, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal, Président
- **Mme Annick Flora Youa KOUAME-KOUTOUAN**, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Institut de Médecine Nucléaire d'Abidjan, Côte d'Ivoire, Membre ;
- **M. Kuassi Marcellin AMOUSSOU-GUENOU**, Professeur titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin, Membre

Signature

Pour l'équipe, le Président

A handwritten signature in blue ink is written over a blue rectangular stamp. The stamp contains the text "Pr. Ibrahima DIAGNE" in a bold, sans-serif font.

Avril, 2026

Table des matières

I.	Introduction.....	3
II.	Présentation de l'établissement et du programme évalué	3
III.	Avis sur le rapport d'auto-évaluation.....	4
IV.	Description de la visite sur le terrain.....	4
V.	Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-SUP	11
VI.	Points forts du programme	19
1.	La gouvernance.....	19
VII.	Points faibles du programme	20
VIII.	Recommandations à l'Etablissement.....	20
IX.	Recommandations à l'ANAQ-SUP	21

I. Introduction

Créée le 24 février 1957, l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar a été officiellement inaugurée le 09 décembre 1959. Elle compte six (6) facultés dont la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie (FMPO), dix (10) instituts d'universités, cinq (5) écoles, centres et instituts de formations.

La FMPO porte, entre autres programmes de formation, celui du Diplôme d'Études Spécialisées de Médecine Nucléaire (DES-MNU).

En accord avec la Direction de la Cellule Interne d'Assurance Qualité (DCIAQ) de l'UCAD, elle a sollicité l'accréditation du programme de DES-MNU. C'est dans ce cadre que l'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (ANAQ-Sup) a confié à une équipe d'experts externes la mission d'évaluation de ce programme, suite au processus d'auto-évaluation ayant fait l'objet d'un rapport soumis le 25 novembre 2025.

II. Présentation de l'établissement et du programme évalué

La Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (FMPO) est un établissement public régi par le décret n° 70-1135 du 13 octobre 1970 modifié de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. C'est l'héritière de l'Ecole Africaine de Médecine et de Pharmacie de Dakar créée en 1918.

La FMPO est dotée d'une personnalité juridique et d'une autonomie financière. Elle est dirigée par un Doyen, assisté de deux assesseurs et d'un chef des Services administratifs. L'organe de délibération est l'Assemblée de Faculté. Elle est constituée de quarante (40) représentants du Personnel Enseignant et de Recherche (P.E.R), du Personnel Administratif, Technique et de service (P.A.T.S), des étudiants et de personnalités extérieures cooptées. Elle se prononce sur toutes les questions relatives à l'organisation et au fonctionnement de la faculté (vote et approbation du budget, nomination et promotion d'enseignants, coopération inter- universitaire, etc.).

La FMPO comprend trois (3) sections : les sections de Médecine, de Pharmacie et l'Institut d'Odontologie-Stomatologie (IOS).

Elle est structurée en six (6) départements :

- 03 dans la Section Médecine : le Département de Médecine et Spécialités Médicales, le Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales et le Département de Biologie Médicale et d'Explorations fonctionnelles ;
- 02 dans la section Pharmacie : le Département des Sciences biologiques et Pharmaceutiques Appliquées et le Département des Sciences pharmaceutiques, Physiques et Chimiques ;
- la section Odontologie qui est un institut de faculté.

Le Diplôme d'Etudes Spécialisées de Médecine Nucléaire, créé en 2016 et porté par le Département de Médecine et Spécialités Médicales, a été approuvé par l'arrêté rectoral n°2018-450 du 31 janvier 2018.

Il a pour objectifs de :

- pallier l'absence de formation diplômante en Médecine Nucléaire en Afrique de l'Ouest ;
- former des praticiens capables de contribuer au diagnostic et à la prise en charge précoces des pathologies à l'aide de la médecine nucléaire.

Le programme du DES de Médecine Nucléaire est dispensé selon le système LMD. Il prépare les étudiants à l'obtention du diplôme pendant une durée de quatre (4) ans.

Son évaluation s'inscrit dans la politique de l'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (ANAQ-Sup) qui vise à accréditer l'ensemble des programmes de formation des institutions d'enseignement supérieur privées et publiques du Sénégal.

III. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Le rapport d'auto-évaluation est un document de soixante-quinze (75) pages, dont cinq (5) pages d'annexes constituées par la liste des éléments de preuve et l'arrêté décanal portant création du Comité de Pilotage de l'évaluation du Diplôme de Médecine Nucléaire. Il a été préparé suivant le Référentiel d'évaluation de programme de médecine et des sciences de la santé de l'ANAQ-SUP. Tous les standards ont été renseignés.

Le rapport a été élaboré suite à une auto-évaluation conduite par un comité de pilotage composé de représentants de toutes les composantes de l'établissement. Les étapes suivies pour l'auto-évaluation et la rédaction du rapport ont été présentées.

Le rapport, présenté sous forme de texte et de six (06) tableaux constitués de listes et de données statistiques, est complet et informatif.

Tous les éléments de preuve annoncés dans le document ont été mis à la disposition des évaluateurs sous un format électronique.

IV. Description de la visite sur le terrain

La visite de terrain a été effectuée le 18 et le 19 décembre 2025 selon l'agenda ci-dessous.

Agenda de la visite d'évaluation externe du DES de Médecine Nucléaire

Heures	Activités	Participants
Lundi 17/11/2025		
08h00 – 08h15	Visite de courtoisie au Doyen de la FMPO	Doyen, Experts
08h15 – 08h45	Concertation des experts sur le déroulement de la visite	Experts
	Réunion initiale avec le Comité de pilotage du programme du DES de Médecine Nucléaire • Présentation des acteurs	• Comité de pilotage de l'auto-évaluation • Experts

09h00 – 10h45	• Rappel des objectifs de la visite • Validation de l’agenda de travail • Présentation du cadre institutionnel • Présentation du programme du DES de Médecine Nucléaire • Discussion	
11h00 – 14h00	Visite des locaux administratifs et pédagogiques : Service des Finances, Service de la Scolarité, Bibliothèque, Salles de cours et de TP de Biophysique et Médecine Nucléaire	• Experts • Responsable du programme • Cheffe du Service des Finances de la FMPO • Chef du Service de la Documentation de la FMPO • Chef du Service de Scolarité de la FMPO • Responsable de la salle de TP de Biophysique et Médecine Nucléaire
14h30 – 15h00	Pause-déjeuner	
15h00 – 16h30	Entretien avec les étudiants	• Représentants des étudiants • Experts
16h30 – 17h45	Entretien et discussions avec le Personnel Enseignant et de Recherche du programme	• Représentants du Personnel Enseignant et de Recherche • Experts
17h45 – 18h30	Entretien avec le Personnel Administratif, Technique et de Service (PATS)	• Représentants du PATS • Experts
Mardi 18/11/2025		
08h30 – 13h00	Visite des sites de stage • Service de Médecine Nucléaire du Centre Hospitalier National de Grand-Yoff Idrissa Pouye • Service de Médecine Nucléaire du Centre Hospitalier National Dalal Jamm	• Experts • Responsable du programme • Encadreurs des stages • Responsables des services de stage
13h30-14h00	Clôture de la visite • Synthèse / restitution orale • Déclinaison des étapes suivantes du processus d’évaluation externe du programme	• Experts • DCIAQ • Comité de pilotage de l’autoévaluation

1. Rencontre avec le Doyen FMPO

L'équipe des experts a été accueillie par le Directeur de la DCIAQ de l'UCAD et ses collaborateurs, puis a rendu visite au Doyen de la FMPO pour se présenter et lui exposer les modalités de la visite.

2. Réunion initiale avec l'équipe de pilotage

Après une concertation préalable des experts pour s'accorder sur les modalités de la visite, la réunion avec l'équipe de pilotage et les experts s'est déroulée le premier jour, de 9h00 à 10h45. Après la présentation du cadre institutionnel par la DCIAQ, puis du programme par le Coordonnateur du DES de Médecine Nucléaire, des échanges entre le Comité de pilotage et les experts ont permis de compléter et d'actualiser les données et informations contenues dans le rapport d'auto-évaluation.

3. Visite des locaux administratifs et pédagogiques

Le programme du DES de Médecine Nucléaire utilise les locaux administratifs (Service des Finances et de la Comptabilité, Service de la Scolarité) et pédagogiques (Bibliothèque) communs de la FMPO.

• Le Service des Finances

Il est situé au Décanat de la FMPO et s'occupe de la gestion financière et comptable de plus de 200 formations de cet établissement, dont le DES de Médecine Nucléaire.

Les ressources financières du programme proviennent exclusivement des frais d'inscription des étudiants, mais couvrent correctement les charges (fonctionnement, investissement, rémunération des intervenants).

Les échanges avec la Chef du Service des Finances a révélé que le taux de recouvrement des frais d'inscriptions varie entre 50 et 80%, essentiellement du fait du retard de versement des droits d'inscription des étudiants boursiers par les institutions qui les prennent en charge. Toutefois, ces retards n'ont pas d'effet sur le paiement des charges liées au programme. Cependant, il n'y a pas de méthode coercitive pour obliger les étudiants à s'acquitter de leurs frais d'inscription.

• Le Service de la Scolarité

Il a été présenté par la Cheffe de Service et son équipe qui s'occupe de la gestion de l'ensemble des programmes de formation délivrés par la FMPO (plus d'une centaine), dont le Master en Santé de l'Enfant. Cette gestion prend en charge, tous les aspects de l'inscription à la délivrance des diplômes.

Le service est totalement digitalisé. A la suite de la vérification des diplômes par la plateforme d'Admission du Rectorat et de la sélection des candidatures par la Commission Pédagogique,

l'inscription des étudiants se fait en ligne. Leurs parcours sont gérés par une plateforme dédiée qui permet d'enregistrer les notes d'évaluation, d'effectuer les délibérations et les réinscriptions. Il permet également d'établir les certificats de scolarité et les cartes d'étudiants. Cette plateforme centrale est utilisée par toutes les filières de formation de l'UCAD.

- **La bibliothèque**

La bibliothèque de la FMPO, gérée par une documentaliste et un personnel administratif qualifiés, dispose de salles de lecture pouvant recevoir une cinquantaine d'étudiants.

On y retrouve plus de 5000 ouvrages couvrant les différents domaines des sciences fondamentales et de la médecine, dont des manuels de biophysique et de médecine nucléaire. Les exemplaires des thèses soutenues à la FMPO y sont disponibles.

Les commandes de manuels se font annuellement en fonction de la demande exprimée par les responsables de programme, dont celui de médecine nucléaire. Des ressources documentaires en lignes sont accessibles aux étudiants et aux enseignants. Le WIFI est stable et accessible gratuitement. La bibliothèque est en relation avec la Bibliothèque Centrale de l'UCAD qui permet aux étudiants d'accéder à une base documentaire plus large, à la demande. En effet, cette dernière dispose d'un espace dédié à la médecine, d'un service numérique d'archivage des thèses et d'un accès aux ressources documentaires en ligne.

- **Les infrastructures pédagogiques**

Les salles de cours, de travaux pratiques et de travaux dirigés utilisées par le DES de Médecine Nucléaire sont situées dans le laboratoire de Biophysique de la FMPO, dirigé par le responsable du programme du DES de Médecine Nucléaire. Elles sont situées au 3^{ème} étage d'un des blocs pédagogiques de la FMPO.

Dans ce laboratoire sont aménagés les bureaux des administratifs du DES, une salle de cours de 10 places dédiée au DES, une salle de travaux pratiques (TP) d'une capacité de 70 places, un laboratoire de radio-immunologie et une salle d'échographie.

La salle de TP est une salle de biophysique de la formation de base des étudiants en médecine et sert également au DES de Médecine Nucléaire. Elle sert, en outre, de salle de TD et de démonstration vidéo pour ce programme.

Le laboratoire de radio-immunologie dispose d'appareils de mesure de la radioactivité, d'une centrifugeuse (vortex), de micropipettes, d'agitateurs et de réactifs radiomarqués. On y effectue des dosages hormonaux et autres paramètres biologiques (Ω -HCG, TSH, FT4, PSA etc). Les étudiants y sont reçus par groupes de 3. Le programme a inclus dans les droits d'inscription des apprenants une somme de cinq-cent-mille (500000) francs CFA pour garantir la disponibilité continue de réactifs radiomarqués pour les TP.

L'appareil d'échographie permet de réaliser des explorations échographiques de la thyroïde et de l'abdomen.

4. Entretien avec les étudiants

L'entretien s'est tenu avec des représentants des étudiants des 4 niveaux du DES de Médecine Nucléaire et de nationalités différentes. Il ressort de cet entretien les observations suivantes :

- ils déclarent avoir été informés sur le DES par diverses sources (anciens étudiants, parents travaillant dans le domaine, site de l'UCAD) et l'ont choisi pour la notoriété de l'institution et les appréciations positives rapportées. Selon eux :
- les inscriptions administratives et pédagogiques, ainsi que le programme d'enseignement se déroulent régulièrement ;
- les cours théoriques se déroulent en présentiel le plus souvent, parfois en ligne ;
- les travaux pratiques (TP) se déroulent par groupes de 3 en radio-immunologie et pour le traitement d'images ;
- les sites de stage (services de Médecine Nucléaire et d'Imagerie Médicale) sont suffisants pour le nombre d'étudiants ;
- la mobilité des étudiants est possible et appliquée, notamment pour effectuer des stages à l'étranger, mais n'est pas codifiée ;
- les évaluations se déroulent dans l'anonymat et régulièrement, sous forme d'évaluations intermédiaires et d'évaluation finale pour chaque UE, conformément au texte organisant le système LMD au Sénégal ;
- les attestations de diplôme sont délivrées sans délais après la soutenance de mémoire ;
- les perspectives d'emploi sont plutôt rassurantes ;
- ils ne sont pas formellement organisés en réseau d'alumni, mais compte tenu du faible nombre de sortants, la communication est effective entre les alumni et les responsables du programme.

5. Entretien avec le Personnel Enseignant et de Recherche

De l'entretien entre les représentants des enseignants du DES de Médecine Nucléaire non impliqués dans la gestion du programme, les principaux points retenus sont les suivants :

- les enseignants du DES sont des enseignants permanents de la FMPO et de l'Ecole Supérieure Polytechnique de l'UCAD, dans la majorité des cas. Ils sont essentiellement constitués d'enseignants de rang A, recrutés dans le DES par cooptation en fonction de leur spécialité et des besoins du programme.
- ils sont impliqués dans l'élaboration de la maquette et des syllabi ;
- leurs cours théoriques sont effectués essentiellement en présentiel, parfois en ligne via les plateformes Zoom et Teams ;
- ils jugent insuffisants les sites de stage de médecine nucléaire, mais pensent que l'ouverture prochaine du Service du Centre Hospitalier National Dalal Jamm devrait résoudre le problème. Toutefois les stages se déroulent correctement toute l'année ;
- ils perçoivent régulièrement leurs indemnités d'enseignements conformément aux textes organisant le DES-MNU.

6. Entretien avec le Personnel Administratif et Technique de Service (PATs)

L'entretien avec les PATs intervenant dans l'organisation du DES de Médecine Nucléaire a été effectué de 17h45 à 18h30. Cette séance de travail a permis de relever les points suivants :

- le PATS impliqué dans la gestion du DES est totalement constitué de personnels permanents de la FMPOS et bénéficient de conditions de travail stables tels que définies par le statut du personnel de l'UCAD ;
- il s'agit d'un personnel qualifié et compétent pour les missions qui leur sont confiées ;
- le PATS bénéficie régulièrement des indemnités prévues par les textes pour leur participation à la gestion du DES-MNU ;
- le PATS n'est pas formellement représenté dans les instances de décision du programme.

7. Visite des sites de stage

Sous la conduite du responsable du programme, la visite s'est déroulée le 2^{ème} jour et concernait les services de Médecine Nucléaire du Centre Hospitalier de Grand-Yoff Idrissa Pouye et du Centre Hospitalier National Dalal Jamm, tous deux situés dans la banlieue de Dakar.

- Le Service de Médecine Nucléaire du Centre Hospitalier de Grand-Yoff Idrissa Pouye

Inauguré en Avril 2010, il a été aménagé dans une partie des locaux existants du Laboratoire de Biologie et comporte :

- une zone froide (absence de rayonnements) : salle d'attente, bureaux ;
- une zone chaude (exposition aux rayonnements) avec des pictogrammes selon le risque d'exposition. Elle est constituée de :
 - une salle d'attente des patients ;
 - un laboratoire chaud, pour la préparation des radiotraceurs pour la réalisation de scintigraphies osseuses ou d'organes (thyroïde, rein, cœur, poumons), disposant d'une hotte plombée et de containers plombés destinés à acheminer les produits radioactifs ;
 - une salle de déchets radioactifs attenante au laboratoire chaud ;
 - une salle d'injection communiquant avec le laboratoire chaud par une fenêtre de transmission des produits radioactifs et disposant de poubelles plombées ;
- une salle d'épreuve d'effort pour la scintigraphie myocardique disposant d'un tapis roulant, d'un défibrillateur, d'un chariot avec des médicaments d'urgence et d'un moniteur d'ECG de surveillance ;
- une salle d'exploration disposant d'une Gamma-camera pour la scintigraphie, de tabliers plombés et d'un espace de traitement des images avec une console d'acquisition et une console de traitement.

Le personnel est composé de :

- deux (2) médecins spécialistes de médecine nucléaire ;
- une (1) physicienne médicale. Elle est la surveillante et la personne compétente en radioprotection (PCR) ;
- un (1) technicien chargé de réaliser les procédures d'acquisitions d'images ;
- et deux (2) radiopharmaciennes chargées de préparer les radiopharmaceutiques à administrer aux patients et de leur contrôle qualité.

Le service reçoit en moyenne dix (10) étudiants en stage par année.

Des travaux sont en cours pour la construction d'un nouveau Service de Médecine Nucléaire plus spacieux et plus adapté. Le gros œuvre est terminé et le service comportera, entre autres,

un bureau du Chef de service, un secrétariat, une salle d'attente froide, des toilettes pour patients injectés et pour patients non injectés, une salle d'attente chaude, une salle d'exploration, une salle d'injection, une salle d'acquisition, une salle d'épreuve d'effort, un laboratoire, une salle de déchets radioactifs et un local de livraison des radiopharmaceutiques.

Un échange avec la Présidente de la Commission Médicale d'Établissement a permis de se rassurer par rapport à l'engagement de la Direction de l'hôpital pour la diligence de la finition du service.

- Le Service de Médecine Nucléaire du Centre Hospitalier du Centre Hospitalier National Dalal Jamm

Ce service est en cours d'aménagement dans des locaux contigus au Service d'Imagerie Médicale. La visite s'est déroulée en présence du Chef de Service de la Maintenance de l'hôpital. Selon lui, la procédure d'appel d'offre a été bouclée et la date d'attribution définitive du marché fixée au 29 Décembre 2025. Cette déclaration a été confirmée par le Directeur de l'hôpital à qui les experts ont rendu visite.

Ce service comportera :

- une zone « froide » comportant un secrétariat, une salle d'attente, des bureaux de consultation et une salle d'interprétation ;
- une zone « chaude » comportant une salle d'attente, une radiopharmacie et une salle d'exploration où est déjà installé un SPECT-CT (gamma-camera couplé à scanner) neuf, non encore mis en service.

Une fois fonctionnel, ce service améliorera largement les capacités et conditions d'accueil des stagiaires du programme.

8. Réunion de clôture de la visite

La visite de terrain s'est achevée par une réunion au cours de laquelle les experts ont donné leur appréciation sur le déroulement de la visite, présenté quelques points forts et des points à améliorer du programme, avant de décliner les étapes ultérieures de la procédure d'évaluation externe.

Le comité de pilotage en a pris acte, dans l'attente du pré-rapport qui sera transmis par les experts à la Direction de l'Assurance Qualité de l'UCAD dans les 15 jours.

V. Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-SUP

Champ d'évaluation 1 : Objectifs et missions de l'institution

Standard 1.01. L'institution (établissement de santé) a défini ses missions et objectifs

La Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPO), est régie par le décret N° 70-1135 du 13 octobre 1970 modifié de l'Université Cheick Anta Diop de Dakar qui définit clairement les missions de la faculté.

Le Décret N° 2010-1299 du 30 septembre 2010 ordonne le projet de loi relative à l'organisation du système LMD dans les établissements d'enseignement supérieur.

Le Décret N° 2018-593 du 14 mars 2018, porte création et fixe le régime du DES en Sciences de la Santé dans les Établissements d'Enseignement supérieur du Sénégal.

L'Arrêté N° 0450 du 31 janvier 2018, met en relief les différentes formations approuvées par l'Assemblée de la FMPOS. Dans le répertoire de la FMPOS de janvier 2018, le DES de Médecine Nucléaire fait partie des 13 spécialités des DES en Sciences Médicales.

La liste des offres de formations de la FMPOS est toujours d'actualité et disponible.

De même, le plan stratégique de développement (PSD) 2018-2022 précise les domaines d'intervention au niveau de la formation, la recherche et du service à la communauté.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 1.02. L'institution tient compte, dans ses missions, de sa responsabilité sociale, des besoins de la société et de la population en matière de santé, des valeurs fondamentales universelles (intégrité, respect de la personne humaine) et des valeurs de base des systèmes de santé (qualité, équité, pertinence, efficience).

L'offre de formation couvre les besoins de la population en matière de la santé, tels que définis par le Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDS) 2019-2028 du Sénégal.

La FMPOS dispose d'une charte d'éthique et de déontologique. Les Unités d'Enseignement permettent de conférer aux Étudiants les valeurs de base du système de santé (qualité, équité, pertinence, efficience)

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 2 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études

Standard 2.01 : Le programme d'études est régulièrement dispensé

Le programme de formation est régulièrement dispensé, sans discontinuer, depuis 2014 et a délivré ses premiers diplômes en 2018. Depuis 2018, trente-deux (32) médecins nucléaires de différentes nationalités dont quatorze (14) sénégalais ont pu obtenir ce diplôme.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 2.02: Le programme d'études et de formation vise des objectifs de formation qui correspondent à la mission et à la planification stratégique de l'institution.

Les objectifs du programme de DES de Médecine Nucléaire (DES-MNU) sont clairement définis.

L'objectif principal est de « former des médecins spécialistes capables de prendre en charge les pathologies courantes à l'aide de la médecine nucléaire dans le pays dans le respect de l'éthique et de la déontologie médicale ».

Les contenus des enseignements sont dans la maquette pédagogique et les syllabi. Ils sont à réviser pour mieux équilibrer les crédits selon les spécialités.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 2.03 : Le programme d'études s'efforce de maintenir des relations suivies avec le monde professionnel et socio-économique, dans le but de contribuer, selon ses moyens, à la réponse aux besoins du milieu et d'offrir des formations adaptées au milieu de travail.

Le programme entretient des relations de partenariat avec les structures de santé publiques matérialisées par des conventions. Il s'appuie également sur les conventions liant la FMPOS avec le ministère de la Santé. En particulier, la bi-appartenance des PER à l'UCAD et au Ministère de la Santé leur permet d'assurer des responsabilités dans les structures de formation relevant de ce Ministère. Les stages hospitaliers des apprenants se font en milieu professionnel.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 3 : Organisation interne et gestion de la qualité

Standard 3.01 : Les processus, les compétences et les responsabilités décisionnels sont déterminés et communiqués à toutes les personnes concernées.

Les textes de référence organisant les DES à l'UCAD sont disponibles et décrivent clairement les procédures administratives et pédagogiques.

Le programme de DES-MNU dispose de documents écrits décrivant les procédures de fonctionnement et de désignation des représentants et des responsables dans les comités, ainsi que leurs missions.

Les processus décisionnels devraient être formalisés dans un règlement intérieur et un organigramme.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 3.02 : Le Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER) a pris une part active aux processus décisionnels menant à la mise en œuvre du programme.

Les principaux responsables de la gestion du DES-MNU sont des enseignants.

Les responsables d'UE et d'EC sont désignés par des notes de service du Doyen FMPO.

Les membres des Comités pédagogique et de pilotage sont nommés par arrêtés du Doyen FMPO.

Les modalités de participation du PER dans les processus décisionnels sur le programme de formation sont bien définies et formalisées.

Les procès-verbaux des réunions desdits Comités sont disponibles, bien qu'irréguliers

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 3.03 : Le programme d'études fait l'objet de mesures d'assurance qualité. L'institution utilise les résultats afin d'adapter périodiquement l'offre d'études

L'établissement a mis en place un dispositif d'assurance qualité avec une cellule institutionnelle (DCIAQ) et une cellule sectorielle (CSAQ) depuis janvier 2023, et désigné un référent qualité.

Un modèle de fiche d'évaluation des enseignements est disponible.

Cependant les activités d'assurance qualité ne sont pas formellement rapportées (comptes rendus de réunions, rapports d'activités).

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 4 : Curriculum et méthodes didactiques

Standard 4.01 : Le programme d'études dispose de maquette structurée et de plans de cours correspondant à une mise en œuvre coordonnée du LMD dans les établissements d'enseignement supérieur du Sénégal.

La maquette est structurée selon les exigences du LMD et est en cohérence avec les objectifs de la formation. Cependant les stages hospitaliers obligatoires devraient figurer dans la maquette sous forme d'UE afin de faciliter la mobilité (stages hospitaliers à l'étranger notamment). Il en est de même pour les UE fondamentales, de méthodologie à faire figurer dans la maquette.

Des syllabi sont élaborés pour les différents EC des UE.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 4.02 : Le programme d'études couvre les aspects principaux de la discipline. Il permet l'acquisition de méthodes de travail scientifiques, garantit l'intégration de connaissances scientifiques et se préoccupe de préparer l'étudiant au marché du travail. Les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.

Les thèmes et méthodes pédagogiques sont cohérents avec ce que l'on observe généralement dans un programme de formation DES de médecine nucléaire.

Le niveau de qualification académique des enseignants dans les différentes spécialités enseignées permet de garantir l'exploitation des découvertes scientifiques.

La maquette n'inclut pas des unités d'enseignements (UE) d'entrepreneuriat, de gestion, d'éthique, ainsi que les compétences transversales telles que l'anglais et le management de la qualité pour mieux préparer les apprenants au marché du travail.

La formation est délivrée sous forme de cours magistraux (CM), en général en présentiel et quelque fois en ligne, de travaux pratiques (TP) et de stages hospitaliers dans le service de médecine nucléaire et dans le service d'imagerie médicale.

Toutes les UE sont obligatoires. Des UE facultatives, notamment orientées vers l'employabilité, n'y figurent pas.

Le travail personnel de l'étudiant représente environ 40% du volume horaire total. La maquette comporte très peu de TP.

Les stages ne sont pas inscrits comme des UE et crédités dans la maquette, mais ils sont obligatoires et effectivement évalués. Cependant les cours et les stages hospitaliers ne sont

pas évalués par les étudiants.

Les étudiants préparent les cours théoriques et font des exposés sous forme de classe inversée. L'évaluation des enseignements se fait sous forme de suivis continus sous forme de présentation d'articles et de suivi des compétences pratiques, de contrôles continus sous forme d'évaluations écrites, orales et pratiques et d'évaluation finale sous forme d'examens écrits, épreuves pratiques, critique d'articles, soutenance de mémoire. Les résultats sont publiés par voie d'affichage.

L'évaluation des stages et les jurys de mémoires permettent également d'informer les étudiants sur leurs performances.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 4.03 : Les conditions d'obtention des attestations et des diplômes académiques sont réglementées et publiées.

Les conditions d'obtention des attestations et diplômes académiques sont réglementées dans le texte organisant le DES et publiées.

La maquette indique les crédits nécessaires pour la validation des semestres et le passage au niveau supérieur.

Les informations sont partagées à l'occasion de la cérémonie d'accueil des nouveaux étudiants organisée chaque année.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 4.04 : Le programme maintient un taux de réussite satisfaisant. Au besoin, il n'hésite pas à prendre les mesures nécessaires pour faciliter la progression des étudiants

Les statistiques des taux de réussite sont satisfaisantes sauf au cours des trois (03) dernières années où ils sont légèrement revus à la baisse. De l'avis des étudiants et des enseignants, le retard d'achèvement du programme serait du retard dans la réalisation des stages hospitaliers, en rapport avec le nombre insuffisant des sites de stage par rapport aux effectifs et aux difficultés d'approvisionnement en radiopharmaceutiques indispensables pour la continuité des services hospitaliers.

L'instauration d'une session de rattrapage permet d'améliorer les taux de réussite. Les PV de réunion des jurys de mémoires et d'examens sont disponibles.

Cependant, il n'existe pas de comptes-rendus de réunions dédiées à l'analyse des statistiques des taux de réussite avec des recommandations et des modalités de suivi.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 5 : Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER)

Standard 5.01 : L'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique et qualifié scientifiquement

Les PER intervenant au DES-MNU sont suffisants au plan quantitatif et qualitatif. Ils sont essentiellement constitués d'enseignants de la FMPOS avec des compétences académiques validées par le CAMES.

La quasi-totalité du PER est constituée d'enseignants de rang A pour toutes les disciplines spécifiques de la Médecine Nucléaire.

Cependant les enseignements ne sont pas évalués par les apprenants, même si un modèle de fiche d'évaluation a été élaborée à cet effet.

Les ressources financières générées par le DES-MNU permettent de couvrir les charges. Quatre-vingt-quinze pour cent (95%) des enseignements du DES-MNU sont assurés par le personnel permanent de la FMPOS. Toutefois, il est nécessaire d'explorer des ressources additionnelles (fonctions de services, financements externes, ...) pour garantir la stabilité du corps enseignants et un équilibre financier durable du programme.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 5.02 : La répartition du volume horaire consacré aux activités d'enseignement, de recherche, d'expertise et d'administration des enseignants est définie.

Le temps de travail effectivement consacré à l'enseignement est conforme à la loi 2019-02 du 31 Janvier 2019 relative au statut du personnel enseignant des universités. Les PER sont bi-appartenants et assurent des prestations de service dans les structures médicales où ils assurent des responsabilités définies par les conventions hospitalo-universitaires. Les PER sont affiliés à des laboratoires de recherche et des écoles doctorales, mais leur temps de travail consacrés à la recherche n'est pas formalisé.

Les enseignants sont tenus de participer à la recherche, l'expertise et l'administration selon leurs attributions dans la Faculté.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 5.03 : La mobilité du PER est possible

Les enseignants permanent de l'UCAD assurent plus de 95% des enseignements du DES-MNU. D'autres enseignants permanents des universités publiques du Sénégal participent à l'enseignement.

La mobilité du PER est organisée dans le cadre général de la mobilité des enseignants de la FMPOS (conventions, stages, voyages d'étude financés par l'UCAD, participation aux colloques, etc...).

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 6 : Étudiant(e)s

Standard 6.01 : Les conditions d'admission dans le programme sont publiées.

Les conditions d'admission sont définies par l'arrêté fixant le régime des études de spécialisation en médecine nucléaire.

Elles sont publiées dans le site de l'UCAD par appel à candidatures.

L'admission au programme se fait sur étude de dossier, suivi d'un test d'entrée et d'un entretien.

Aucun quota n'est défini. Cependant environ 56,25 % des étudiants sont des étrangers.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 6.02 : L'égalité des chances entre hommes et femmes est réalisée. Les personnes vivant avec un handicap sont prises en charge de façon équitable.

Les effectifs sont stables au cours des quatre (04) dernières années, avec un sex ratio de 1,7 en 2024 et 2025.

Les conditions d'admission, d'accueil, d'organisation et d'évaluation des apprentissages sont définies sur la base de critères exclusivement académiques, sans aucune discrimination.

Toutefois, en dehors des rampes d'accès au rez-de-chaussée des bâtiments, aucune disposition n'est prise pour favoriser le suivi du programme par des étudiants ayant un handicap. En particulier, les bâtiments abritant les salles de cours et de TP situés sur les étages ne disposent pas d'ascenseurs.

Le nombre d'étudiants vivant avec un handicap n'est pas précisé.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 6.03 : La mobilité des étudiant(e)s est possible et encouragée par la reconnaissance mutuelle interuniversitaire et interdisciplinaire des acquis.

La mobilité des étudiant(e)s est possible car l'UCAD est un établissement public reconnu par le CAMES et l'OOAS.

La maquette conçue sur le système LMD permet une capitalisation et un transfert des crédits. Quelques conventions sont signées avec des institutions académiques étrangères.

Les étudiants effectuent des stages à l'étranger, notamment dans leurs pays d'origine et dans des pays avancés dont les institutions hospitalières sont en partenariat avec les PER.

Cependant, les stages doivent être crédités et les conditions de leur validation dans le cadre d'une mobilité ne sont pas formellement définies.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 6.04 : Il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiant(e)s.

L'encadrement des étudiants est assuré par un PER permanent qualifié et en nombre suffisant.

Les ressources humaines des sites de stages hospitaliers contribuent également à l'encadrement pratique.

L'administration et les responsables pédagogiques restent disponibles et à l'écoute des étudiants.

Les étudiants côtoient en permanence les enseignants dans les sites de stage, dans le cadre d'une formation par compagnonnage sur le terrain.

L'évaluation des enseignements n'est pas encore réalisée, malgré la disponibilité d'un modèle de fiche d'évaluation élaboré à cet effet.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Standard 6.05 : Le programme se préoccupe de l'insertion des étudiant(e)s dans le milieu du travail

Le programme a établi de bonnes relations avec les autorités sanitaires et les responsables d'établissements sanitaires publics.

Les stages hospitaliers dans les pays d'origine sont possibles.

Par ailleurs, le programme n'a pas encore mis en place une plateforme des alumni.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

Champ d'évaluation 7 : Dotation en équipements et en locaux

Standard 7.01 : Le programme d'études dispose de ressources suffisantes pour réaliser ses objectifs. Elles sont disponibles à long terme.

Le programme dispose des infrastructures et des équipements de la FMPOS, renforcés par ses propres investissements.

Les locaux sont globalement suffisants et en adéquation avec les effectifs d'étudiants.

Les ressources financières propres au programme sont constituées des frais pédagogiques payés par les étudiants. Elles permettent d'assurer le fonctionnement et des investissements. Des stratégies de mobilisation de ressources additionnelles doivent être explorées pour renforcer les équipements pédagogiques et garantir la stabilité financière du programme dans la durée.

Appréciation globale sur le standard : *Standard atteint*

VI. Points forts du programme

1. La gouvernance

- Culture organisationnelle très respectueuse de son personnel, tant au plan administratif que professoral et de ses étudiantes et étudiants ;
- Engagement dans l'amélioration du système de management de la qualité ;
- Transparence dans la gestion du DES-de Médecine Nucleaire ;
- Implication de toutes les parties prenantes dans la prise de décision ;
- Travail en équipe, dans une bonne ambiance ;

2. Le curriculum

- Très bonne réputation et ancienneté, attirant des étudiants étrangers de nombreux pays ;
- Maquette pédagogique élaborée conformément au système LMD et aux standards internationaux dans le domaine de l'enseignement de la médecine nucléaire ;
- Maquette dynamique et périodiquement réadaptée dans son déroulement par le comité scientifique et pédagogique.

3. Le personnel

- Personnel enseignant est en nombre suffisant pour remplir les missions de formation académique, hospitalière et de recherche ;
- Programme bénéficiant d'un PER compétent et reconnu par le CAMES ;
- Bonne implication des professionnels hospitaliers non PER ;

- Excellente motivation du personnel impliqué dans la formation.

4. Les infrastructures et équipements

- Locaux pédagogiques (salles de cours/TD, laboratoires, bibliothèques) sont adaptés et bien équipés ;
- Amélioration continue des infrastructures et matériels de formation ;
- Disponibilité de lieux de stages hospitaliers pour l'encadrement pratique des apprenants.

VII. Points faibles du programme

1. La gouvernance

- Absence de règlement intérieur pour formaliser les procédures en cours ;
- Absence des conventions avec les sites de stage hospitaliers nationaux ;
- Non formalisation de l'organigramme du DES-MNU.

2. Le curriculum

- Stages hospitaliers non constituées en UE avec des crédits capitalisables ;
- Absence de travaux dirigés ; les rendre systématiques pour les UE sans TP ;
- Erreurs de calcul de volume horaire dans la maquette pédagogique ;
- Retard de soutenance de mémoire en fin de cycle et même une certaine oisiveté des apprenants au cours de la formation du fait des périodes d'attente pour insuffisance et non adaptation des équipements spécifiques (gamma caméra, hotte à flux laminaire) sur les sites de stages hospitaliers de médecine nucléaire.

3. Le personnel

- Absence d'évaluation des maîtres de stage et des enseignants par les étudiants et le comité pédagogique.

4. Les Infrastructures et équipements

- Insuffisance et non adaptation des équipements lourds spécifiques (gamma caméra, hotte à flux laminaire) des lieux de stages hospitaliers ;
- Insuffisance des ressources matérielles et financières pour l'organisation des travaux pratiques dans les disciplines spécifiques, notamment en radio-immunologie (RIA) ;
- Suspension fréquente des stages hospitaliers du fait des ruptures de radiopharmaceutiques à l'hôpital.

VIII. Recommandations à l'Etablissement

1. La gouvernance

- Généraliser les conventions à toutes les structures partenaires de la formation, notamment une convention hospitalo-universitaire ;
- Formaliser l'organigramme du DES-MNU.

2. Le curriculum

- Instaurer des travaux dirigés dans les UE pour accroître le contact avec les étudiants dans un contexte de réalisation d'environ 90% des cours magistraux ;
- Rendre systématique les stages hospitaliers dans les disciplines connexes qui prescrivent les examens de médecine nucléaire comme la cardiologie, la pédiatrie, la cancérologie, l'endocrinologie,
- Renforcer les disciplines transversales dans la maquette (exemple : entrepreneuriat, éthique, législation et réglementation de la radioprotection, etc.) ;
- Corriger les erreurs de calcul de la maquette pédagogique ;
- Insérer les stages hospitaliers dans la maquette comme des unités d'enseignements créditées
- Procéder à l'évaluation systématique des enseignements et des stages hospitaliers.

3. Le personnel

- Impliquer les professionnels dans les révisions des curricula et l'animation du programme pour améliorer la cohérence des enseignements avec la réalité du terrain ;
- Faire évaluer les enseignements des maîtres de stage, par les étudiants et la faculté.

4. Les infrastructures et équipements

- Renforcer les conditions d'accès aux niveaux supérieurs des immeubles aux étudiants et personnels vivant avec un handicap (ascenseurs) ;
- Renforcer la disponibilité des ressources matérielles, notamment en ce qui concerne :
 - o Matériel pour la réalisation des TP ;
 - o Matériel de radioprotection avec un plan d'évacuation, en conformité avec la réglementation de l'Autorité Nationale de Radioprotection ;
- Sensibiliser la Direction du Centre Hospitalier National de Grand-Yoff Idrissa Pouye pour l'accélération de la finition du Service de Médecine Nucléaire ;
- Sensibiliser la Direction du Centre Hospitalier National Dalal Jamm pour l'accélération de la livraison des travaux du Service de Médecine Nucléaire ;
- Mettre en place un mécanisme pour garantir la disponibilité des radiopharmaceutiques.

IX. Recommandations à l'ANAQ-SUP

- Envisager un temps de visite sur site plus long (3 jours) pour l'évaluation externe.

X. Proposition de décision :

Accreditation du diplôme d'Etudes Spécialisées de Médecine Nucléaire de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPO), de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)