

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

AUTORITE NATIONALE D'ASSURANCE QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR



**RAPPORT D'EVALUATION EXTERNE DE LA
LICENCE DE PHYSIQUE DE L'UFR SCIENCES ET
TECHNOLOGIES DE L'UNIVERSITE ASSANE SECK
DE ZIGUINCHOR**

L'équipe d'évaluation :

- Pr. Bassirou BA, Président ;
- Pr. Saïdou Moustapha SALL, Membre ;
- Pr. Senghane MBODJI, Membre ;

Signature

Pour l'Equipe, le Président

Juin 2016

Table des matières

Introduction	2
1. Présentation du programme évalué	2
2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation.....	4
3. Description de la visite sur le terrain.....	5
3.1 Organisation et déroulement de la visite	5
4. Appréciation du programme au regard des standards de l'ANAQ-SUP.....	10
5. Points forts du programme	14
6. Points faibles du programme	15
7. Appréciations générales	15
8. Recommandations à l'établissement	15
9. Recommandations à l'ANAQ	16
10. Proposition de décision	16

Introduction

Le Département de Physique de l'Unité de Formation et de Recherches de Sciences et Technologies (UFR – ST) de l'Université Assane SECK de Ziguinchor a présenté un rapport d'auto – évaluation de la Licence de Physique en vue d'une accréditation nationale.

Dans ce cadre, une équipe d'évaluateurs externes a été envoyée sur place par l'ANAQ – SUP et était composée des membres suivants :

- M. Bassirou BA, Professeur à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
- De M. Saidou Moustapha SALL, Maître de Conférences à l'Ecole Supérieure Polytechnique de Dakar,
- De M. Senghane MBODJI, Maître de Conférences à l'Université Alioune DIOP de Bambey.

L'équipe s'est rendue le Jeudi 21 Janvier 2016 à l'Université Assane SECK de Ziguinchor pour une visite de travail et d'évaluation du programme de cette Licence.

Ce présent rapport est établi par l'équipe d'évaluateurs externes conformément au format recommandé par l'ANAQ – SUP.

1. Présentation du programme évalué

Le programme évalué est présenté par le Chef de Département de Physique de l'Unité de Formation et de Recherche de Sciences et Technologies (UFR – ST) de l'Université Assane SECK de Ziguinchor, en l'occurrence Monsieur Moctar Camara, Maître de Conférences à l'UASZ et responsable du Comité de pilotage. Cette Unité de Formation et de Recherche est constituée de six départements : le département de Mathématiques, le département de Physique, le département de Chimie, le département d'Informatique, le département de Géographie et le département d'Agroforesterie.

Ce programme de Licence de Physique a démarré durant l'année universitaire 2006 – 2007 avec la création de l'Université Assane SECK de Ziguinchor (cf. Décret 2008 – 537 du 22 Mai 2008). Il se déroule sans interruption depuis son démarrage et a fait l'objet d'une évaluation par une équipe composée des collègues de l'UASZ et des autres universités publiques du Sénégal en 2013 avec une réorganisation des enseignements qui a été mise en œuvre dès l'année universitaire 2014 – 2015. Le programme d'études s'inscrit dans le plan stratégique de l'Université Assane SECK de Ziguinchor qui se veut un pôle de formation et de recherche de qualité ouvert sur les réalités socio – économiques locales, nationales, sous – régionales et internationales. Ce plan ambitionne de faire de l'UASZ, un des moteurs du développement durable du Sénégal et de la sous-région. Le programme de Licence de Physique a été conçu dans ce cadre et vise à former les étudiants dans divers domaines de la Physique tels que l'Electricité, la Thermodynamique, la Mécanique, l'Optique, etc... Cette licence ouvre des perspectives pour des études supérieures en Master et plus tard au Doctorat. Elle permet également aux futurs diplômés d'embrasser les métiers de l'Enseignement, ainsi que leurs insertions dans le milieu professionnel.

Le programme est structuré conformément au système LMD sous forme d'enseignements répartis en six semestres (S1, S2, S3, S4, S5 et S6) avec 180 crédits sur 3 années d'études. Un semestre comporte plusieurs unités d'enseignements (UE) constitués d'un seul élément constitutif (EC). Les UE validées donnent droit à des crédits capitalisables et transférables.

Jusqu'en 2013 – 2014, le programme avait une seule entrée dénommée **Math – Physique – Chimie – Informatique** (MPCI) et était structuré comme suit :

- la première année (L1 MPCI), comportant les semestres S1 et S2, est un tronc commun qui permet aux étudiants de la formation d'acquérir les connaissances de base en Mathématiques (Algèbre et Analyse), en Physique (Electricité, Mécanique et Optique géométrique), en Chimie (Chimie Atomistique et Chimie Physique), en plus de l'Anglais, de l'initiation à l'Informatique (Algorithmique et la Programmation) et d'un projet personnel professionnel.
- La deuxième année se subdivise en deux parcours :
 - un parcours dénommé L2 MPI au S3 et L2MP au S4. Elle permet d'introduire de nouveaux enseignements en Mathématiques (les Calculs de Probabilités, les Equations différentielles) en Physique (la Mécanique Quantique, la Thermodynamique, la Relativité et l'Electromagnétisme). Le cours d'Anglais figure aussi au programme de la L2.
 - Un parcours L2 PCI au S3 qui est un tronc commun pour deux autres parcours au S4 dénommés L2PC et L2PI. Le parcours L2 PCI consolide les bases de la Physique (Electrotechnique Optique Ondulatoire, Mécanique Quantique, etc...), de la Chimie (Biochimie, Chimie Organique, etc...) et l'Informatique qui se trouve enrichie d'un module sur l'Architecture des Ordinateurs au S4.
- La troisième année L3 Physique avec les semestres S5 et S6 se focalise sur la Physique avec des enseignements centrés sur la Mécanique des Fluides, les Ondes électromagnétiques dans les milieux, la Physique de l'Atmosphère, les Méthodes mathématiques pour la Physique. Les étudiants de la L3PH doivent présenter un projet expérimental tandis qu'un cours de communication (Anglais et Techniques d'expression en français) leur est aussi dispensé.

Les cours sont dispensés en majorité par des enseignants permanents qualifiés et par des enseignants vacataires qui viennent en appoint pour assurer le reste des enseignements. Depuis l'année universitaire 2008– 2009, les effectifs ont évolué de près de 90 étudiants en L1 à 172 en 2014 – 2015. Cependant, on note une certaine déperdition surtout au niveau de la L3 dont l'effectif tourne autour de 20 étudiants depuis l'ouverture de cette formation. La désaffection des filles pour la Licence de Physique est très notable, l'effectif ne dépassant pas deux étudiantes en L3 ou nul sur plusieurs promotions. Pourtant, on note que la L1 et la L2 accueillent un nombre croissant d'étudiantes dont l'effectif est passé de 4 en 2008 – 2009 à 34 en 2014 – 2015. La raison invoquée est que ces dernières préfèrent plutôt s'orienter vers les Licences 3 de Chimie et Physique-Chimie à la fin de la formation.

2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Par arrêté du 15 Avril 2015 du Directeur de l'UFR – ST, un Comité de Pilotage chargé de l'auto – évaluation de la Licence de Physique a été créé. Ce Comité, dirigé par M. Moctar CAMARA, enseignant chercheur, a fait un diagnostic de la formation et a ensuite rédigé un rapport d'auto – évaluation du Programme de la Licence de Physique.

Ce rapport est un document de 105 pages qui comporte une introduction suivie de six chapitres articulés autour des points suivants :

- Chapitre 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études
- Chapitre 2 : Organisation interne et gestion de la qualité
- Chapitre 3 : Curriculum et méthodes didactiques
- Chapitre 4 : Personnel d'enseignement et/ou de recherche (PER)
- Chapitre 5 : Etudiants
- Chapitre 6 : Dotation en équipements et en locaux.

Une conclusion générale et une partie annexe à la fin du document.

Sur le plan de la forme, le rapport respecte le canevas défini par le guide d'auto – évaluation de l'ANAQ – SUP. Il est à noter que pour chaque standard, un paragraphe a été introduit dans le but de suggérer des améliorations pour certains aspects du programme.

En introduction, le plan stratégique de l'UASZ a été développé ainsi que la présentation du programme avec les différentes évaluations qui ont été faites afin de revoir les filières proposées et les différents parcours.

Le rapport présente aussi la méthodologie qui a permis son élaboration (séminaires de formations à l'auto – évaluation, planification des tâches, identification des thèmes clés, collecte de données, traitement et analyse de ces données, rédaction du rapport).

Les différents chapitres apportent des éléments de réponse aux standards du référentiel de l'ANAQ – SUP et enfin une conclusion et des annexes où sont listés divers éléments tels que les maquettes du programme, des PV de réunions, des exemplaires de syllabus et de CV et des actes de nominations des personnels enseignants, etc....

L'examen du rapport, montre que les fondamentaux du programme à savoir le niveau scientifique et académique des enseignants, le curriculum, les méthodes didactiques sont satisfaisantes. Il faut noter qu'une nouvelle maquette est proposée et est en train d'être déroulée à partir de l'année universitaire 2014 – 2015. Elle permet de pallier aux insuffisances jusque-là notées et ont donc conduit à la refonte de la filière MPCPI en deux nouvelles entrées MPI et PC, tout en gardant le même contenu afin de ne pas modifier le profil des étudiants reçus en Licence de Physique.

3. Description de la visite sur le terrain

3.1 Organisation et déroulement de la visite

3.1.1. Séance de présentation du programme de la Licence de Physique

L'équipe, arrivée à 08 h 45, est reçue par Monsieur Alassane DIEDHIOU, Directeur de l'UFR – ST et de Monsieur Bamol Ali SOW, Responsable de la Cellule Interne Assurance Qualité (CIAQ) de l'Université Assane SECK de Ziguinchor.

Les activités, telles que mentionnées sur le calendrier de visite, ont démarré à 09 h 05 dans la salle de réunion de la Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) de l'Université, en présence du Directeur de l'UFR ST, du Chef de Département de Physique, du Responsable de la CIAQ, des membres du Comité de Pilotage, des représentants du personnel enseignant et de recherches (PER) et enfin du personnel administratif, technique et de service (PATS).

Après la présentation des acteurs et le mot de bienvenue du Directeur de l'UFR, il revenait aux membres de la mission d'évaluation, de rappeler les objectifs de la visite et de faire valider l'agenda de travail qui consistait, dans une première phase, à la présentation sommaire de l'établissement, suivie de celle du programme de la Licence de Physique. La deuxième phase sera consacrée aux entretiens d'une durée d'une heure environ avec chacune des composantes de la formation à savoir les PER, les PATS et les étudiants.

La visite des locaux et des infrastructures suivra ces séances d'entretien et la journée sera clôturée par la restitution orale après une courte réunion de synthèse entre les évaluateurs.

Après la validation de l'agenda de travail par les participants, le Directeur de l'UFR – ST a fait une présentation générale de l'Institution, ses missions, ses formations, les options de l'UFR pour la culture de la qualité, de l'évaluation et de l'auto – évaluation, la reformulation des maquettes, la gouvernance administrative et la gouvernance pédagogique du programme. Il a fini ses propos en remerciant le Comité de Pilotage pour le travail accompli sans oublier de se féliciter de la présence des évaluateurs de l'ANAQ – SUP qui va dans le sens de la culture de l'évaluation instaurée dans l'établissement.

Après un premier échange, sur ces différents points, il revenait au Responsable du Comité de Pilotage de présenter sur un support visuel, les différents champs du guide d'auto-évaluation. Les évaluateurs ont eu des échanges sur les standards, ont posé des questions de clarification sur les maquettes et leurs contenus, ont demandé les actes et les éléments de preuve. A toutes ces préoccupations des évaluateurs, des réponses ont été données, des clarifications apportées et les recommandations des évaluateurs notées.

Il s'en est suivi une série d'entretiens avec une partie du personnel enseignant du programme, une partie du personnel administratif, technique et de service et de quelques étudiants en Master, qui sont titulaires de cette licence de Physique.

Les entretiens étaient surtout centrés autour de la gouvernance, de la Cellule Interne d'Assurance Qualité, des curriculums, des méthodes pédagogiques, des syllabus, des modalités d'enseignement et d'évaluation, des évaluations, de la gestion des cohortes, des statistiques, de la documentation, de l'encadrement des étudiants, des conditions sociales

d'existence des étudiants, de leur devenir, de leur suivi par l'université, de la prise en charge sociale des personnels, des critères de recrutement des personnels et de leurs qualifications.

Les experts n'ont pas manqué de rendre une visite de courtoisie au Professeur Courfia Kéba DIAWARA, Recteur de l'Université Assane SECK de Ziguinchor qui a très bien apprécié la mission d'évaluation et a prodigué des vœux pour sa réussite.

3.1.2. Entretien avec les membres du Personnel et des Etudiants

Les entretiens avec le personnel enseignant et de recherches, le personnel administratif, technique et de service et les étudiants ont eu lieu après la séance de présentation du programme de la Licence de Physique à partir de 10h 15.

➤ Entretien avec les membres du Personnel d'enseignement et/ou de Recherches (PER)

La formation est assurée par onze (11) enseignants dont trois maîtres de conférences, deux maîtres assistants, trois maîtres assistants associés et de trois assistants. Le ratio est de 70% de permanents et 30 % de vacataires, montrant ainsi une bonne politique de recrutement selon des critères bien définis par le manuel de procédures du recrutement des enseignants du supérieur.

Selon les enseignants rencontrés, le programme a été revisité à deux reprises et une reformulation de la maquette en deux entrées MPI et PC a été proposée sans modifier le contenu des enseignements de la physique. Ils se sentent bien impliqués dans le suivi et l'évaluation du programme. Pour chaque unité d'enseignement, un responsable chargé du cours magistral, coordonne les activités pédagogiques avec les divers intervenants dans l'UE. La tenue régulière de fiches d'enseignement semestriel permet de contrôler le temps de travail des enseignants, bien qu'il soit déploré l'absence d'un cahier de textes précisant le contenu des enseignements. D'autre part, les étudiants n'ont pas la possibilité de faire des appréciations anonymes sur les enseignements qu'ils reçoivent, ce qui ne permet pas aux enseignants d'analyser et d'améliorer par la suite la qualité de l'enseignement qu'ils dispensent. Cependant la CIAQ a fini d'élaborer un questionnaire d'évaluation des enseignements par les étudiants qui sera partagé avec le PER et mis en œuvre durant l'année 2016 pour prendre en charge cette question.

Les enseignements se font au moyen de supports électroniques et sur papier, les plans de cours étant bien consignés dans des syllabus stabilisés et qui rendent visibles les contenus des programmes enseignés. Les évaluations se font pour chaque cohorte sur la base de quatre sessions d'examens selon les normes LMD couplées à des notes de contrôles continus (deux au minimum par semestre) et de travaux pratiques. Le système de compensations des UE de même nature est effectif pour un même semestre.

La prise en charge médicale est assurée pour les permanents surtout au niveau des hôpitaux de Ziguinchor et de Dakar.

Les enseignants déplorent des problèmes d'occupation de bureaux, mais des solutions sont en vue pour améliorer la situation et renforcer la logistique déjà effective dans certains cas.

➤ **Entretien avec le Personnel Administratif, Technique et de Service (PATS)**

La rencontre a eu lieu à partir de 11 h 45 en présence du technicien de laboratoire, du major infirmier, du chef du service pédagogique, du responsable de la bibliothèque, de la responsable du BAOI, du responsable du Centre des Ressources Informatiques, des secrétaires des Départements.

Les entretiens étaient axés sur leur rôle dans la formation, leurs conditions de travail, leurs critères de recrutement et la couverture sociale. Ils ont le niveau de qualification requis pour exécuter les tâches qui leur sont confiées car ils sont, pour la plupart, titulaires d'un diplôme d'Ingénieur, de Master, de Bac + 3.

Le technicien de laboratoire a précisé qu'il prend une part active dans la formation, en assistant les enseignants et les moniteurs dans les salles de TP et tout en soulignant des failles dans le système de sécurité qu'il faudrait améliorer dans les salles.

Le major infirmier a souligné que le service médical est la seule structure utilisée par tous les membres de l'Université (PER, PATS et étudiants). Ce service rencontre des problèmes liés à son éloignement du campus (1 km environ) et un personnel insuffisant (un médecin, un major infirmier et un vacataire) qui ne permet pas un accompagnement social adéquat des étudiants. Il déplore l'inexistence d'une médecine préventive pour sensibiliser les étudiants sur des maladies liées au VIH et aussi leur prise en charge médicale qui est jusqu'à présent assurée à partir du COUD de Dakar.

Le Service Pédagogique assure l'organisation des examens, la délivrance des relevés de notes et des attestations. Des logiciels conçus par le Centre des Ressources Informatiques leur permettent de gérer les emplois du temps (CELCAT), les cohortes d'étudiants, l'occupation des salles de classe.

Le Bureau d'accueil, d'orientation et d'insertion participe à l'encadrement des étudiants pour leur insertion future dans le milieu du travail. Le bureau leur donne des outils pour leur réussite dans le travail par l'intermédiaire de trois pôles : un pôle pour l'information, l'orientation et les conseils, un pôle multimédia et un pôle documentation spécialisé avec divers thématiques. Divers outils sont proposés comme le Nakala Box qui est une boîte à idées pour les étudiants ou le Niemeco (OSEZ) (des outils retenus comme bonnes pratiques à l'UEMOA) qui aide les étudiants aux techniques de communication et à la prise de parole en public. Le bureau publie également des offres de bourses et d'emploi, des annonces de concours, des stages, etc. Ce service est très apprécié par les étudiants surtout ceux de la L3, mais il ne dispose pas d'un personnel étoffé pour mieux jouer le rôle de conseil et d'orientation au sein de l'université. Le bureau reçoit aussi les parents des étudiants et il dispose d'un stand moniteur (poste avancé avec 12 moniteurs) pour accueillir et orienter les nouveaux bacheliers. La bibliothèque, dont le fonctionnement est assuré par onze professionnels de l'information, dispose d'un fonds documentaire de 14 000 unités pour l'ensemble des programmes de l'Université. Les ressources en ligne sont diverses, en plus de plusieurs centaines d'ouvrages en Mathématiques, en Physique et en Chimie. Le système de prêt est règlementé et le délai d'emprunt des ouvrages est fixé à quinze jours. Pour assurer la

sécurité des lieux et éviter les éventuelles disparitions d'ouvrage, un système de vidéo surveillance et un portique magnétique sont installés.

Pour toute l'UFR, en dehors de la secrétaire du Directeur, il n'y a que deux secrétaires (une secrétaire pour trois départements) qui assurent tout le travail d'administration et de coordination des six départements, leur donnant ainsi une surcharge de travail.

De l'appréciation générale du PATS, il ressort que les conditions de travail sont à améliorer, à savoir la logistique, les moyens et un recrutement conséquent de personnels, surtout au niveau des secrétaires de département, l'extension des locaux de la bibliothèque qui ne peut accueillir que 150 étudiants. Ils souhaiteraient être bien représentés dans les conseils d'UFR et les instances de décisions, bien qu'ils estiment que leurs représentants sont déjà bien impliqués dans la gestion de la qualité.

Une visite auprès des vigiles chargés de la sécurité de l'UFR a permis de recenser les problèmes qu'ils rencontrent dans l'exercice de leur métier. Ils disposent d'un abri précaire, ne bénéficient pas de couverture sociale et sont mal équipés surtout pour faire face aux reptiles dans le campus. Ils souhaiteraient avoir plus de considération de la part du personnel de l'Université.

Une pause a été observée par les évaluateurs de 13h à 15h.

➤ **Entretien avec les étudiants**

L'entretien a débuté à 15h 20 et les étudiants rencontrés dans le campus de l'université sont en Master et Doctorat ; la période de visite coïncidant avec la fin des examens et l'absence de beaucoup d'étudiants surtout ceux de la Licence. Ils ont tous apprécié positivement la formation qu'ils reçoivent, la disponibilité des enseignants, le tutorat pour les étudiants de L1 dont le suivi et l'encadrement par des activités de remédiation, de renforcement de capacités sont assurés par des étudiants de M1 ou de doctorants. Ils disposent de documents sur des supports électroniques (clés USB remis par les enseignants) en plus d'un accès aux ressources de la bibliothèque, d'un accès internet et d'un système de transport acceptable. Ils souhaitent le renouvellement du matériel de TP de physique, l'amélioration du système de ventilation des salles de cours et de TP et l'amélioration de l'éclairage dans le campus pédagogique pour des questions de sécurité dans la nuit.

Les évaluations se font par des contrôles continus réguliers et des sessions d'examens à la fin de chaque semestre.

Pour la vie au campus social, ils estiment que les critères d'attribution des chambres sont transparents, mais la restauration se fait dans un espace réduit avec des repas dont la qualité devrait être améliorée. Il n'existe qu'un terrain de football et de basket pour l'espace réservé aux loisirs. Le service médical, dispose de deux ambulances, mais est complètement dépourvu de médicaments permettant d'assurer les premiers soins en cas de nécessité. Ils déplorent le fait qu'ils soient encore dépendants du service du COUD de Dakar.

3.1.3 Visite des locaux

A partir de 16 h 30, les évaluateurs ont procédé à la visite des locaux de l'UFR tels que le bloc administratif et le bloc pédagogique. Le bloc administratif est composé d'un rez de chaussée qui abrite les services de la scolarité, le bureau de la comptabilité – matière et des finances. Le premier niveau comprend le bureau du Directeur de l'UFR, du Chef des Services Administratifs et d'un secrétariat. Le bloc est dépourvu d'un système de sécurité aux normes, les dates de péremption des extincteurs étant dépassées.

Le Service de la Scolarité traite les inscriptions pédagogiques des étudiants dans les différentes formations de l'UFR. Les inscriptions administratives sont gérées au niveau du Service Central de la Scolarité de l'Université qui confectionne les cartes numérisées des étudiants valables pour une durée de trois ans.

Une visite à la bibliothèque, dirigée par un ingénieur en web a permis de constater que cette structure est un espace aéré, climatisé de 150 places. Une salle pour l'accès à « Science Direct » et à d'autres plateformes a été aménagée. L'archivage des documents est fait selon les normes. Les étudiants disposent en plus d'un large répertoire de ressources en ligne à partir des bases de données de la Bibliothèque Centrale de l'UCAD et de l'UGB.

Le bloc pédagogique affecté à l'UFR – ST, comprend des salles de cours spacieuses dont l'aération et la climatisation doivent être améliorées surtout en période de chaleur. L'UFR dispose de deux salles de TP de physique, affectées l'une à la L3 et l'autre plus grande aux L1 et L2. Il est à noter l'acquisition d'un nouveau matériel de TP qui permettra de rehausser le niveau de l'enseignement de la physique.

A la fin de la visite des locaux, à 18 h 45, des échanges ont eu lieu entre les évaluateurs pour apprécier le programme de la journée. Une séance de restitution orale, en présence du Directeur de l'UFR, du responsable de la CIAQ, du Chef de département de Physique, du Responsable du Comité de pilotage et des enseignants de la formation, a mis fin à la visite à 20 h 40.

3.2. Appréciation de la visite

La visite s'est déroulée dans une parfaite collaboration avec les autorités de l'UFR, les enseignants impliqués dans la formation. Aucune difficulté n'a été notée pour accéder aux divers éléments de preuve et des réponses de clarification ont été apportées par les membres de la formation. Les documents exigés comme éléments de preuve ont été mis à disposition des évaluateurs.

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

Champ d'évaluation 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études

Standard 1.01 : Le programme d'études est régulièrement dispensé

Le programme d'études est proposé de façon durable. L'UFR –ST dispense une formation de Licence de Physique depuis son ouverture en 2006 – 2007 et la sixième promotion d'étudiants formés est sortie en 2013 – 2014.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 1.02: 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.

Ce programme d'étude est en adéquation avec la mission de l'UFR – ST déclinée à travers son plan stratégique qui est de former des cadres supérieurs qualifiés dans des filières correspondant aux besoins de l'économie locale, nationale et sous régional.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 1.03 : 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.

Les objectifs de formation et d'apprentissage du programme ont été établis sans la concertation avec le milieu professionnel ou socio – économique. Ce programme est une formation académique en sciences fondamentales qui a pour but de donner les bases théoriques permettant une ouverture vers divers domaines de la Physique. Le rapprochement avec le monde professionnel est une préoccupation de l'Université comme en atteste l'organisation de journées d'échanges entre les acteurs du programme et les entreprises.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Champ d'évaluation 2 : Organisation interne et gestion de la qualité

Standard 2.01 : Les processus, les compétences et les responsabilités décisionnelles sont déterminées et communiquées à toutes les personnes concernées.

L'organigramme répond aux normes d'une gouvernance universitaire. L'UFR – ST est dirigé par un Directeur et est composé de six Départements dirigés chacun par un Chef de Département élu par ses pairs. Les instances telles que le Conseil d'UFR présidé par le Directeur et les conseils de Département traitent de toutes les questions d'ordre pédagogique. Les décisions sont consignées dans des procès-verbaux, mais le partage de l'information est à améliorer afin qu'il soit effectif à temps réel au niveau de tous les acteurs. Le chef de Département de Physique assure le management de la Licence de Physique.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.02 : *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.*

L'élaboration et la révision du contenu des maquettes, les méthodes d'enseignement de la Licence de Physique ont été faites et adoptées à la suite de larges concertations entre les membres du PER au sein du Département. Elles sont ensuite élargies à l'ensemble de l'UFR à toutes les parties prenantes de l'Université et aux collègues des autres universités publiques.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.03 : *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.*

Un comité de pilotage de l'auto – évaluation de la Licence de Physique a été créé par arrêté du Directeur de l'UFR. Le programme d'études est évalué de manière périodique, les conseils de Département et de l'UFR, étant responsables de la qualité. Les résultats obtenus sont de manière à rendre plus performantes les activités d'enseignement. Cela a abouti à la restructuration de la filière en deux entrées MPI et PC et le renforcement des TP en L3.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 3 : Curriculum et méthodes didactiques

Standard 3.01 : *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.*

Le programme de la Licence de Physique, est structuré conformément au système LMD avec une organisation du cursus en semestres. Pour chaque élément constitutif des différentes unités d'enseignement, les plans de cours et les syllabus sont bien élaborés. Cependant tous les syllabus conçus ne sont pas accessibles aux étudiants et il a été aussi noté des redondances dans le contenu des éléments constitutifs Mécanique générale et Mécanique du solide que l'équipe pédagogique devrait corriger.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.02 : *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.*

Le programme de la Licence de Physique couvre les principaux aspects de la Physique et des Mathématiques avec des outils de base tels que l'Informatique et l'Anglais. Les enseignements sont faits sous forme de cours théoriques, de travaux dirigés, de travaux pratiques et de projets personnels professionnels. Les méthodes d'évaluation sont les contrôles continus, les sessions normales d'examen et de rattrapage selon le système LMD. Les unités d'enseignement sont validées selon le décret modifié relatif à l'organisation du système LMD dans les établissements d'Enseignement Supérieur. Elles sont transférables et permettent aux étudiants diplômés de pouvoir intégrer le marché du travail ou d'autres formations pour la

poursuite d'études supérieures en Master et Doctorat.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.03 : Les conditions d'obtention des attestations et des diplômes académiques sont réglementées et publiées.

Les conditions d'obtention du diplôme sont connues et l'étudiant est titulaire de la Licence de Physique s'il a validé les six (06) semestres, obtenant ainsi les 180 crédits nécessaires. Le système de compensation entre les UE est bien défini et connu des étudiants. Cependant la délivrance des diplômes par l'Université Assane SECK pose encore des problèmes, seules des attestations de réussite sont remises aux étudiants après leur réussite à l'examen final.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.04 : 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 taux de réussite sont de 60 à 100% entre les années 2008 et 2014 et concernent uniquement les étudiants inscrits en L3. Cependant, on note un taux de déperdition élevé entre la L1 et la L3, la plupart des étudiants, surtout les filles, préférant s'orienter vers d'autres filières comme la Licence de Physique Chimie qui offre plus de perspectives vers les métiers d'enseignement. Pour améliorer ces taux de réussite, des initiatives doivent être prises pour rendre plus attrayante la Licence de Physique et surtout rendre plus visible les débouchés.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 4 : Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER)

Standard 4.01 : L'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique et qualifié scientifiquement.

Le corps enseignant permanent, au nombre de onze est composé de trois maîtres de conférences, deux maîtres assistants, trois maîtres assistants associés et de trois assistants. Il est d'un bon niveau scientifique dans divers domaines de la physique et dispense l'essentiel des cours magistraux et des travaux dirigés. Les vacataires, recrutés sur la base d'un contrat avec l'Université, assurent le reste des enseignements.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 4.02 : La répartition du volume horaire consacré aux activités d'enseignement, de recherche, d'expertise et d'administration des enseignants est définie.

La loi 81/59 du 09 Novembre 1981 portant statut du personnel enseignant des universités fixe pour chaque grade la charge horaire hebdomadaire des enseignants permanents. Les activités de recherches ne sont pas clairement définies, bien que les enseignants participent à l'encadrement des étudiants. Les tâches dévolues à l'administration sont confiées aux enseignants de rang A et il n'existe pas de texte donnant la répartition du

temps de travail entre les activités d'enseignement, de recherche et d'administration.

Appréciation globale sur le standard : Non Atteint

Standard 4.03 : La mobilité du PER est possible.

Un accord – cadre de coopération avec l'UCAD a été signé en vue de favoriser les échanges dans le domaine de la recherche, de l'enseignement. Des séjours de recherche à l'étranger pour les permanents sont possibles dans le cadre des voyages d'études accordées par le Gouvernement du Sénégal aux enseignants du Supérieur.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 5 : Étudiant(e)s

Standard 5.01 : Les conditions d'admission dans le programme sont publiées.

Le programme de la Licence de Physique est accessible aux nouveaux bacheliers des séries scientifiques (S1, S2, S3) après une préinscription en ligne sur le site de CAMPUSEN ou titulaire d'un titre admis en dispense ou en équivalence. Les conditions d'admission et d'orientation, les offres de formation sont bien connues des étudiants et du public et sont bien mentionnées dans le site (<http://www.univ-zig.sn>) de l'Université Assane SECK de Ziguinchor.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.02 : L'égalité des chances entre hommes et femmes est réalisée.

L'orientation se fait en ligne sur Internet à travers la plateforme CAMPUSEN et est basée uniquement sur des critères académiques. L'égalité des chances entre hommes et femmes est donc assurée pour l'accès à la formation. L'obtention des diplômes est aussi uniquement basée sur le mérite.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.03 : La mobilité des étudiant(e)s est possible et encouragée par la reconnaissance mutuelle interuniversitaire et interdisciplinaire des acquis.

Il existe des échanges d'étudiants entre l'UASZ et d'autres établissements nationaux ou internationaux qui permettent aux étudiants titulaires de la Licence de Physique de poursuivre leurs études en Master dans le cadre du système LMD. La mobilité des étudiants est déjà effective avec l'Université de Paris 11 et les modalités sont en train d'être étudiées en vue de sa formalisation.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.04 : *Il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiant(e)s.*

Le Bureau d'Accueil d'Orientation et d'Information (BAOI) permet une prise en charge adéquate des étudiants pour leur bonne insertion dans le système universitaire. L'encadrement pédagogique est assuré par les enseignants et par des tuteurs de niveau master et doctorat depuis 2013 et qui permet de relever le niveau scientifique des étudiants.

Appréciation globale sur le standard : **ATTEINT**

Standard 5.05 : *Le programme se préoccupe de l'insertion des étudiant(e)s dans le milieu du travail.*

L'Université Assane SECK dispose d'une Direction Insertion et Stage qui a pour rôle de faciliter l'insertion des étudiants dans le milieu du travail. Cette Direction ne tient pas une statistique de ses diplômés et des emplois qu'ils occupent présentement.

Appréciation globale sur le standard : **NON ATTEINT**

Champ d'évaluation 6 : Dotation en équipements et en locaux

Standard 6.01 : *Le programme d'études dispose de ressources suffisantes pour réaliser ses objectifs. Elles sont disponibles à long terme.*

Les ressources financières sont disponibles à long terme dans le cadre du budget alloué par l'Etat du Sénégal et des droits d'inscriptions pédagogiques. L'UFR dispose d'infrastructures (salles de cours, amphis, salles de TP) qu'il partage avec les autres établissements de l'Université. L'acquisition de nouveaux matériels de TP va dans le sens du renforcement de la formation.

Appréciation globale sur le standard : **ATTEINT**

5. Points forts du programme

- La gouvernance administrative et la gouvernance pédagogique sont bien structurées et respectent les normes universitaires.
- La Cellule Interne Assurance Qualité a été créée et est fonctionnelle : il y a eu deux évaluations de la maquette du programme avant la procédure initiée avec l'ANAQ – SUP.
- Le programme est conforme aux besoins de la filière de la Licence de Physique et permet des études supérieures de niveau Master.
- Le personnel enseignant du programme est qualifié et est en majorité composé de permanents grâce à une bonne politique de recrutement.
- La gestion pédagogique du programme se fait sur la base d'une bonne politique de dématérialisation des procédures.
- Le matériel de TP de physique est nouvellement acquis et attend d'être installé pour renforcer le niveau des enseignements.

- Le recrutement de tuteurs de remédiation parmi les étudiants permet la prise en charge et l'accompagnement pédagogique des nouveaux apprenants.
- Les syllabus sont bien confectionnés pour tous les enseignements.
- Le système de prêt est bien règlementé à la bibliothèque qui est bien équipée avec un personnel qualifié.
- L'implication du PER dans les prises de décisions a été notée.
- Le contrôle à l'entrée de l'établissement est assuré par des agents recrutés sous contrat.

6. Points faibles du programme

- La maquette est constituée d'unités d'enseignement avec un seul élément constitutif ;
- Il y a de la redondance dans les objectifs en Mécanique générale et en Mécanique du solide en L2 MPI ;
- L'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas effective ;
- L'inexistence d'un cahier de textes fait qu'il n'y a pas d'indications sur le contenu des cours dispensés ;
- Les syllabus sont conçus mais ne sont pas à la disposition des étudiants ;
- La capacité d'accueil de la bibliothèque est limitée ;
- Les extincteurs ne sont pas régulièrement vérifiés et rechargés ;
- Absence de fiches de postes pour les responsables PER et PATS de la formation ;
- Il y a une insuffisance de ressources humaines et financières au niveau des différents services, surtout au niveau des secrétaires qui ne sont que deux pour les six départements
- Les locaux du bloc administratif de l'UFR sont exigus.
- Il y a des disparités au niveau de l'occupation des bureaux pour les enseignants.
- Le niveau de sécurité est faible : pas d'extincteurs aux normes dans les divers bâtiments.

7. Appréciations générales

Le Programme de la Licence Physique est bien structuré d'un point de vue académique selon les normes du système LMD. Elle est pérenne et a déjà assuré la formation de six promotions.

8. Recommandations à l'établissement

Les recommandations de l'équipe d'évaluateurs sont les suivantes :

- Concevoir la maquette avec au moins deux éléments constitutifs par UE fondamentale,
- Redéfinir les objectifs et les contenus des UE surtout celles de mécanique générale et de mécanique du solide en L2,
- Assurer la disponibilité des supports de cours et assurer le fonctionnement permanent du wifi ;
- Rendre effective l'évaluation des enseignements, et l'utilisation du cahier de textes ;
- Mettre le syllabus à la disposition des étudiants ;
- Augmenter la capacité d'accueil de la bibliothèque ;
- Améliorer l'aération des salles de cours et de TP surtout en période de chaleur ;

- Rendre autonome la gestion du social pour les étudiants et les PATS avec la mise en place d'une structure indépendante du COUD de Dakar ;
- Assurer le renforcement de capacités du PATS et concevoir des fiches de postes qui définissent clairement les tâches de chaque agent (PATS) ;
- Le système de sécurité doit être en conformité avec la réglementation en vigueur au Sénégal après une évaluation des dispositifs de sécurité à mettre en place et procéder aux vérifications périodiques des extincteurs ;
- Renforcer le budget alloué à la formation et s'assurer de son exécution correcte en vue d'améliorer les conditions de travail du PER, du PATS et des étudiants.

9. Recommandations à l'ANAQ

- Donner plus de temps aux experts (2 jours par exemple). Certains sites à visiter étant éloignés, il est difficile de voir dans les détails toutes les composantes de la formation.

10. Proposition de décision

Accréditation

ANNEXE

Personnes présentes à la séance de présentation du programme PER et PATS rencontrés

DIEDHIOU	Alassane	Directeur UFR ST
SOW	Bamol Ali	Responsable CIAQ
CAMARA	Moctar	Responsable Comité de pilotage
BA	Bassirou	Evaluateur ANAQ
MBODJI	Senghane	Evaluateur ANAQ
SALL	Saidou Moustapha	Evaluateur ANAQ
DIATTA	Samo	PER
DIEDHIOU	Paul	PER
DIOUF	Edouard	PER
NDIAYE	Ababacar	PER
NDIAYE	Lat Grand	PER
SAKHO	Ibrahima	PER
SAMBE	Gorgoumack	PER
SANE	Tidiane	PER
TAVARES	Eugene	PER
THIAME	Moustapha	PER
TINE	Modou	PER
BASSE	Hilde N.	PATS
DIARA	Marie André	PATS
DIEDHIOU	Louise	PATS
DIENG	Alioune Badara	PATS
DJIBA	Omar	PATS
FALL	Alousseynou	PATS
FAYE	Malick	PATS
LO	Gora	PATS
YOCK	Dioncounda	PATS
BADJI	Williams	ETUDIANT M1
COLY	Abdou Aziz	ETUDIANT M1
COLY	Ibrahima	ETUDIANT M1
COLY	Saloum	ETUDIANT M2
DIEDHIOU	Cheikh Waly	ETUDIANT M2
FALL	Ndeye Coumba Yandé	ETUDIANT M2
SARR	Alioune Badara	Doctorant
TOURE	Moussa	Doctorant