

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

AUTORITE NATIONALE D'ASSURANCE QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



**RAPPORT D'ÉVALUATION EXTERNE DE LA LICENCE
PROFESSIONNELLE EN GÉNIE ELECTRIQUE
DE L'ECOLE SUPÉRIEURE POLYTECHNIQUE (ESP) DE
L'UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR (UCAD)**

Equipe d'experts

- M. Amsata NDIAYE, Maitre de conférences titulaire, Université Gaston Berger de Thiès, président
- M. Ibrahima KA, Maitre de conférences titulaire, Ecole Polytechnique de Thiès, membre
- M. Boulaye Dado CAMARA, Directeur des opérations de la SONACOS SA/SUNEOR, membre

Signature

Pour l'Equipe, le Président
Février 2026

Table des matières

GLOSSAIRE	2
INTRODUCTION.....	3
I. PRÉSENTATION DU PROGRAMME ÉVALUÉ	4
II. AVIS SUR LE RAPPORT D'AUTO-ÉVALUATION.....	5
III. DESCRIPTION DE LA VISITE SUR LE TERRAIN.....	7
IV. APPRÉCIATION DU PROGRAMME AU REGARD DES STANDARDS DE QUALITÉ DE L'ANAQ-SUP	10
V. POINTS FORTS DU PROGRAMME	18
VI. POINTS FAIBLES DU PROGRAMME	19
VII. APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES.....	19
VIII. RECOMMANDATIONS À L'ÉTABLISSEMENT.....	19
IX. PROPOSITION DE DÉCISION	20

GLOSSAIRE

ANAQ-SUP	Autorité Nationale d'Assurance Qualité de L'Enseignement Sup
ASPBAS	Alliance Stratégique des Professionnels Biomédicaux pour l'Afrique Subsaharienne
CAMES	Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CC	Contrôle Continu
CIAQ	Cellule Interne Assurance Qualité
CM	Cours Magistral
CP	Comité de Pilotage
EC	Elément Constitutif
EPI	Equipements de protection individuelle
ESP	Ecole Supérieure Polytechnique
GE	Génie électrique
GCBA	Génie chimique et Biologie appliquée
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (agence de coopération internationale allemande pour le développement)
LMD	Licence, Master, Doctorat
MESRI	Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
PATS	Personnel Administratif Technique et de Service
PER	Personnel d'Enseignement et de Recherche
TD	Travaux Dirigés
TP	Travaux Pratiques
TPE	Travail Personnel de l'étudiant
UE	Unité d'Enseignement
UO	Unité optionnelle
UCAD	Université Cheikh Anta Diop

Introduction

Dans le cadre de la procédure d'accréditation conduite par l'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (ANAQ-Sup), une mission d'évaluation externe a été réalisée pour apprécier la qualité du programme Licence Génie Électrique porté par l'École Supérieure Polytechnique (ESP) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD). Cette évaluation s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue, visant à vérifier le niveau d'atteinte des exigences de qualité applicables aux programmes, et à formuler des recommandations opérationnelles en vue du renforcement de la pertinence, de l'efficacité et de la soutenabilité de la formation.

Le rapport d'auto-évaluation présenté, vise le renouvellement de la précédente accréditation nationale du programme tel qu'il est déroulé au sein de l'Ecole Supérieure Polytechnique (ESP), de l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar.

Dans ce cadre, une équipe d'évaluateurs externes de l'ANAQ – SUP a été envoyée le lundi 19 décembre 2025 à Dakar pour une mission d'évaluation sur le site.

L'équipe d'évaluateurs était composée de :

- **Dr Amsata NDIAYE**, Maître de conférences titulaire au département de physique appliquée de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB) ;
- **Dr Ibrahima KA**, Maître de conférences titulaire au Département Génie Electromécanique de l'Ecole Polytechnique de Thiès (EPT) ;
- **Mr Boulaye Dado Camara**, Professionnel.

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

I. PRÉSENTATION DU PROGRAMME ÉVALUÉ

Le programme évalué est la Licence en Génie Électrique portée par le Département Génie Électrique de l'École Supérieure Polytechnique (ESP), établissement de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD). Inscrit dans l'architecture LMD, ce programme constitue une offre de formation de premier cycle orientée vers les métiers de l'électricité, de l'électronique et des systèmes industriels, et participe à la réponse aux besoins nationaux en compétences techniques et technologiques. La licence est régulièrement dispensée depuis son lancement (octobre 2007), avec une mise en œuvre appuyée sur des maquettes pédagogiques validées et une organisation académique structurée.

La Licence Génie Électrique vise, d'une part, l'adaptation et l'évolution des formations existantes et, d'autre part, la conception et la mise en œuvre de nouvelles formations en cohérence avec l'évolution des sciences et technologies. Elle met également l'accent sur le renforcement des relations avec le monde socio-économique, l'ouverture à la mobilité et aux échanges, ainsi que sur la montée en compétences de profils déjà engagés dans la vie professionnelle. Le programme se positionne ainsi comme une formation professionnalisante, répondant à une forte demande en spécialistes capables de concevoir, intégrer, installer et exploiter des systèmes industriels, tout en couvrant les enjeux liés à la maîtrise de l'énergie et aux systèmes de télécommunications.

La formation est ouverte aux candidats titulaires d'un baccalauréat scientifique ou technologique (séries S, T) ou équivalent. Les modalités d'admission permettent une entrée en L1, L2 ou L3 selon les cas. L'admission en première année s'effectue principalement par concours pour les résidents au Sénégal et sur dossier pour les candidats résidant à l'étranger au moment du concours, tandis que les conditions de passage et d'accès aux niveaux supérieurs sont encadrées par les textes et procédures internes.

Structuré conformément au système LMD, le programme est organisé en semestres et articulé autour d'unités d'enseignement (UE). Il est mis en œuvre en cours du jour et cours du soir, cette dernière modalité étant conçue pour favoriser l'accès à la formation des professionnels en activité souhaitant renforcer leurs capacités. Les enseignements couvrent les principaux champs du génie électrique et des disciplines connexes, notamment :

- Électronique et télécommunications (outils, réseaux associés) ;
- Systèmes embarqués ;
- Automatismes et Informatique des systèmes industriels ;
- Distribution et économie de l'énergie ;
- Maintenance industrielle ;

- Énergies renouvelables.

Le programme est annoncé comme régulièrement actualisé par un comité de programme composé des personnels enseignants et de recherche du département, afin de maintenir l'adéquation des contenus avec les évolutions scientifiques et les attentes du secteur.

L'enseignement est dispensé en présentiel selon une combinaison de formats pédagogiques (cours, travaux dirigés, travaux pratiques), complétée par des conférences, des visites et un stage en milieu professionnel. L'évaluation des apprentissages est décrite comme continue et semestrielle, organisée dans le cadre des UE, avec une pondération combinant épreuves théoriques et évaluations pratiques, afin d'apprécier à la fois l'acquisition des connaissances et la maîtrise des compétences opérationnelles.

Le programme s'appuie sur les ressources humaines du département (personnels permanents et vacataires), ainsi que sur des dispositifs d'encadrement et de pilotage internes (responsabilités pédagogiques, comité de programme, mécanismes de suivi). L'environnement d'apprentissage comprend les infrastructures et équipements pédagogiques et de laboratoires nécessaires à la conduite des enseignements et des activités pratiques, et fait l'objet d'une appréciation spécifique dans le cadre de la visite des locaux.

En vue du renouvellement de son accréditation par l'ANAQ – SUP, le Comité de Pilotage, créé par arrêté par le directeur de l'ESP, a été chargé de mener le processus d'auto-évaluation en impliquant le PER, le PATS et les étudiants du programme. La DCIAQ de l'UCAD assure le suivi et l'accompagnement du Comité dans le processus d'auto-évaluation.

II. AVIS SUR LE RAPPORT D'AUTO-ÉVALUATION

Le rapport d'auto-évaluation présente un travail globalement structuré et cohérent, avec une volonté manifeste d'alignement sur les standards du référentiel qualité. Il met en évidence une dynamique de pilotage pédagogique, une organisation académique stable et des mécanismes internes d'assurance qualité déjà en place. L'auto-évaluation met également en avant un niveau d'atteinte des standards globalement satisfaisant, tout en reconnaissant des insuffisances spécifiques, principalement relatives à l'insertion/stages et à certains aspects de formalisation et de traçabilité.

1.1. Points positifs relevés

Cohérence du programme et stabilité de l'offre de formation

Le rapport décrit un programme régulièrement dispensé, structuré au format LMD, avec des finalités et champs de compétences clairement affichés et en adéquation avec le domaine du génie électrique.

Gouvernance et pilotage pédagogique identifiables

Les responsabilités académiques et pédagogiques apparaissent clarifiées, avec une logique de pilotage qui s'appuie sur des instances internes (coordination, comité de programme, etc.), et une orientation vers l'amélioration continue.

Ressources humaines qualifiées et mobilisées

Le rapport met en avant un personnel enseignant et de recherche expérimenté, avec une capacité d'encadrement et une contribution d'intervenants professionnels. Cette configuration est favorable à la professionnalisation et à l'actualisation des contenus.

Orientation professionnalisante et ouverture sur le milieu

La place accordée aux activités pratiques, visites, conférences et stage confirme une intention professionnalisante et un lien recherché avec le secteur socio-économique, même si ce lien reste à consolider sur certains volets.

1.2. Limites observées

Insertion professionnelle et accès aux stages insuffisamment sécurisés

Le rapport identifie des difficultés à garantir des stages pour l'ensemble des étudiants sur la période mai-juin-juillet, ce qui fragilise la dimension professionnalisante et l'atteinte pleine des standards relatifs à l'employabilité. Les mécanismes de mobilisation des entreprises et de planification des stages ne semblent pas suffisamment systématisés ni outillés par des indicateurs.

Suivi des diplômés et animation du réseau Alumni non structurés

L'auto-évaluation reconnaît l'absence de formalisation du suivi des diplômés (traçabilité des parcours, enquêtes d'insertion, base de données, animation du réseau). Cette limite réduit la capacité du programme à objectiver ses résultats (insertion, adéquation formation-emploi) et à alimenter l'amélioration continue.

Formalisation/traçabilité partielle des démarches qualité

Même si des pratiques existent, le rapport indique des insuffisances de formalisation (ex. procès-verbaux, comptes rendus de concertation, archivage des décisions, exploitation structurée des retours). Cette limite affecte la robustesse des preuves et la maturité du système qualité.

Participation étudiante perfectible dans l'évaluation des enseignements

Le rapport souligne une participation insuffisante des étudiants à l'évaluation des enseignements et une difficulté d'exploitation des outils d'évaluation. Cela peut limiter la fiabilité des retours et la capacité du programme à documenter l'impact des actions correctives. Le modèle du CAMES a été adopté et implémenté au département pour toutes les formations. Chaque étudiant a la possibilité d'évaluer chaque module. La principale difficulté est la lourdeur de l'évaluation pour les étudiants (26 modules à évaluer) et l'exploitation des données. Pour l'instant, les résultats sont juste communiqués à l'enseignant concerné.

Révision périodique du programme non institutionnalisée

L'auto-évaluation laisse apparaître une révision déclenchée « au besoin » plutôt qu'une politique formalisée de revue périodique (cadence, critères, acteurs, modalités de validation, suivi des actions). Cette situation expose le programme à une mise à jour inégale face aux évolutions du secteur.

Appréciation générale

Le rapport d'auto-évaluation est globalement crédible et met en avant des atouts structurants (pilotage, ressources humaines, logique qualité, cohérence académique). Néanmoins, il gagnerait en solidité par un renforcement de la traçabilité des preuves, une institutionnalisation de la revue périodique, et surtout une action prioritaire sur le triptyque stages–insertion–suivi des diplômés, qui constitue le principal point de vulnérabilité au regard des standards qualité.

III. DESCRIPTION DE LA VISITE SUR LE TERRAIN

1.3. Organisation et déroulement de la visite

L'équipe d'évaluateurs est arrivée au sein de l'Ecole Supérieure Polytechnique de Dakar le 19 décembre 2025 à 08h45min.

La première partie de la visite a été un accueil dans le bureau du Directeur de l'ESP en compagnie du Directeur des études et du Directeur de la DCIAQ de l'UCAD et ses collaborateurs. Le Directeur a souhaité la bienvenue à l'équipe d'experts, les a remerciés pour leur disponibilité, accompagnement et engagement pour l'évaluation du programme de formation. Les membres de l'équipe ont magnifié l'accueil et rappelé le rôle des évaluateurs avec une orientation forte traduite par des recommandations qui seront formulées à la fin de la visite, dans un esprit constructif d'amélioration du programme.

A la suite de cet accueil, les activités, telles que mentionnées sur le calendrier de la visite, ont démarré, par une séance de travail avec le chef de département GE, le Directeur de la DCIAQ de l'UCAD et ses collaborateurs et l'équipe d'experts évaluateurs.

Après la présentation des personnes assistant à la réunion, le Président a rappelé l'objet de la visite des évaluateurs qui entre dans le cadre du processus d'accréditation par l'ANAQ – SUP du programme Licence Génie Electrique.

L'agenda de la visite d'évaluation externe a été établi selon le chronogramme suivant :

- Présentation du programme et discussions : 09 h 00 – 10 h ;
- Entretien et discussions avec les PER : 10 h 00 – 11 h 00 ;
- Entretien et discussions avec les PATS : 11 h 15 – 12 h 15 ;
- Entretien et discussions avec les étudiants : 11 h 15 – 13 h 15 ;
- Pause : 14 h 00 – 15 h 00 ;
- Visite des locaux : 15 h - 16 h 30 ;
- Point d'harmonisation des experts : 16 h 30 – 16 h 45 ;
- Restitution du programme de la journée par les experts en présence du Directeur des études de l'ESP, des chefs des départements GE et GCBA, Directeur de la DCIAQ de l'UCAD et ses collaborateurs, de la référente de la CIAQ au sein du département GCBA et des responsables du programme : 16 h 45 – 17 h 15.

Après la validation de l'agenda, le Chef de département GE a fait une présentation générale de l'UCAD et de l'ESP. Par la suite, il a présenté le programme de la formation. Son exposé apporte des réponses aux questions posées dans les standards des champs du référentiel d'auto-évaluation : à savoir la pérennité du programme, l'implication du monde professionnel, les taux de réussite et les critères de recrutement des personnels et des étudiants. La discussion a mis en évidence quelques limites à savoir :

- L'absence de prévision de révision de la maquette ;
- L'absence de confection de carnet de stage consignait les compétences techniques devant être maîtrisées et évaluées.

1.4. Entretien avec les membres du Personnel et les Étudiants

Les entretiens avec le personnel enseignant et de recherche, le personnel administratif, technique et de service et les étudiants se sont déroulés dans la salle de réunion aménagée pour l'occasion. La gouvernance, l'implication des personnels et des étudiants dans la gestion de la formation, les curricula, les méthodes pédagogiques, les modalités d'enseignement et les évaluations ont été au cœur des entretiens. L'encadrement des étudiants, leurs conditions d'existence, leur suivi après la formation, la prise en charge sociale des personnels, leurs critères de recrutement et leurs qualifications ont aussi été évoqués.

1.4.1. Entretien avec les membres du Personnel d'Enseignement et de Recherche (PER)

La formation est assurée par une équipe pédagogique composée d'enseignants motivés. Les enseignants, en majorité des vacataires, issus du milieu professionnel, assurent des enseignements dans le programme. Les enseignants rencontrés disent être bien impliqués dans le suivi et l'évaluation du programme et ont apprécié de manière positive l'évaluation de leurs enseignements faite par les étudiants. Un exemplaire de la fiche d'évaluation des enseignements est joint au présent rapport. Ils disposent de ressources pédagogiques tels que des supports physiques et électroniques dont les contenus sont déclinés dans des syllabus.

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

La rencontre avec des membres du PATs était axée sur leur rôle dans la formation, leurs conditions de travail, et leurs possibilités d'avancement par la formation continue. Leur relation avec les étudiants est correcte et il existe une bonne collaboration avec le PER. Les techniciens de laboratoire estiment qu'ils ne sont pas assez impliqués dans le déroulement des apprentissages pratiques, leur rôle se limitant uniquement à la mise à disposition du matériel pédagogique et quelques interventions pour réparer ou remplacer du matériel défectueux.

1.4.3. Entretien avec les étudiants

Les étudiants rencontrés ont jugé satisfaisante la formation qu'ils reçoivent et ont souligné les relations correctes qu'ils ont avec les personnels PER et PATs. Ils jugent que les enseignants de la formation sont accessibles et leur prodiguent de nombreux conseils.

1.5. Visite des locaux

A la fin des entretiens, l'équipe des évaluateurs a visité les locaux utilisés par le programme dont, entre autres :

- Une salle d'informatique mutualisée et équipée de matériels adéquats ;
- Le laboratoire d'énergies renouvelables ;
- Le laboratoire d'électronique ;
- Le laboratoire d'automatisme.

Cependant, les évaluateurs ont noté l'absence de dispositif de sécurité incendie avec des procédures conformes aux normes en vigueur et la tenue de séances de formation du personnel à l'utilisation des extincteurs, par exemple.

1.6. Appréciation de la visite

La visite s'est déroulée dans de bonnes conditions, l'accueil a été satisfaisant. Les autorités de l'ESP et les enseignants impliqués dans la formation, les personnels et les étudiants ont participé aux différentes phases de la visite. L'agenda de travail adopté a été rigoureusement respecté et la visite des locaux s'est déroulée sans entrave. Les entretiens avec le PER, le PATS et les étudiants ont permis de connaître leur degré de satisfaction et les difficultés qu'ils rencontrent dans l'institution ; ils étaient disponibles et ouverts aux discussions.

La visite s'est terminée après la séance de restitution en présence du Directeur des études de l'ESP, du chef de département GE, du Directeur de la DCIAQ de l'UCAD et de ses collaborateurs.

IV. APPRÉCIATION DU PROGRAMME AU REGARD DES STANDARDS DE QUALITÉ DE L'ANAQ-SUP

Champ d'évaluation 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études
Standard 1.01 : Régularité du programme d'étude
Depuis le lancement de la licence en génie électrique octobre 2007, le programme de formation est régulièrement dispensé chaque année en cours du jour et du soir. Cette présente évaluation s'effectuant sur la période 2018 à 2023. <i>La maquette et des attestations de réussite ont été présentées comme éléments de preuve.</i> Appréciation globale sur le standard : ATTEINT
Standard 1.02 : Objectifs de formation du programme
La Licence en génie électrique a pour objectif de donner aux étudiants du domaine du génie électrique une pré-spécialisation sur deux années d'études avec deux options de spécialisation dans la dernière année. Les deux options proposées sont : ● Option 1 : Distribution électrique et automatisme industriel ; ● Option 2 : Electronique et systèmes de télécommunications. Ces objectifs correspondent à la mission de l'École qui consiste, en autres, à former des techniciens supérieurs. <i>Les textes portant création du programme, le document présentant les missions de l'établissement et son décret ainsi que le répertoire de l'offre de formation de l'ESP ont été présentés comme éléments de preuve.</i> Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 1.03 : Relation du programme d'études avec le monde professionnel

22% des cours de la formation sont confiés à des professionnels qui interviennent aussi dans les instances d'évaluation et de délibération. Des stages en milieu professionnel et des visites d'entreprises sont inclus dans le cursus de formation.

Des arrêtés de nomination de vacation assurées par des professionnels, des conventions de stage une liste des lieux de stage ont été présentés comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 2 : Organisation interne et gestion de la qualité**Standard 2.01 : Les processus, les compétences et les responsabilités décisionnelles sont déterminés et communiqués à toutes les personnes concernées.**

Les responsabilités, compétences et processus de décisions sont précisés lors des assemblées du département GE, consignés dans des procès-verbaux. Les représentants des étudiants participent aux conseils de classe et aux assemblées du département. Le représentant des étudiants fait partie du Comité de pilotage ad-hoc pour l'accréditation.

Des extraits de PV de réunions du conseil pédagogique de l'ESP, des feuilles de présence des étudiants aux conseils de classe ont été présentées comme éléments de preuve.

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.

Des rencontres pédagogiques du département regroupant les PER ont été organisées à plusieurs reprises pour mettre en place le programme de formation de la Licence sous le format de LMD. Le programme a été validé en assemblée de département puis au conseil pédagogique.

Un rapport d'évaluation des enseignements par les étudiants et une fiche d'évaluation des enseignements par les étudiants sont fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.03 : Les mesures d'assurance qualité pour l'offre d'études

La CIAQ de l'UCAD et la CESAQ (Cellule Sectorielle d'Assurance Qualité) de l'ESP sont les dispositifs mis en œuvre pour assurer la qualité des programmes d'études. Le département est représenté dans la CESAQ par un PER qui est en même temps son responsable de Qualité.

L'arrêté de création et la liste des membres de la Cellule Interne Assurance Qualité et du Comité de pilotage du programme et l'arrêté de nomination du Responsable Qualité ainsi qu'un manuel de procédure ont été présentés comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 3 : Curriculum et méthodes didactiques

Standard 3.01 : Structure de la maquette

Le programme de la formation en Licence GE est conforme aux dispositions de loi LMD et à celles du décret de Licence. Certains éléments de preuve qui ont été mis à notre disposition concernent une autre formation même si ce sont des enseignements mutualisés.

La maquette de formation du programme ainsi que des exemplaires de syllabi sont fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.02 : Couverture des aspects de la discipline et méthodes d'enseignement

L'offre d'études permet l'acquisition des principaux concepts et méthodes de la spécialité GE avec ses deux options. Le curriculum comprend des activités explicitement destinées à préparer les étudiants à s'insérer dans le marché du travail. Les méthodes classiques d'enseignement (20% CM, 10% TD, 40% TP, 30% TPE, projets et stages) sont utilisées. Des cours en ligne sous forme de MOOC à l'aide d'une plateforme dédiée sont aussi utilisés.

Des évaluations formatives (pas forcément notées) et des évaluations sommatives (notées) sous forme de contrôles continus, de devoirs de synthèse, d'interrogations écrites, de présentations de projets permettent d'apprécier le niveau de maîtrise des enseignements pour la validation des UE.

Des conventions et des rapports de stage, des exemples de sujets et des exemples de documents d'évaluation d'examen ont été fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.03 : Réglementation et informations sur les attestations et les diplômes académiques

Les conditions d'obtention des attestations et des diplômes sont réglementées et intégrées dans les textes de l'ESP et de l'UCAD, la loi et les décrets organisant le système LMD. Les attestations de réussite et les relevés de notes sont délivrés aux étudiants ayant remplis les conditions requises par le service de la scolarité.

Le guide pédagogique, le règlement intérieur et un flyer ont été fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.04 : Taux de réussite

Le programme suit la progression des étudiants à travers les mécanismes classiques de suivi académique mis en place par l'ESP : délibérations semestrielles, analyses des résultats par unité d'enseignement, réunions pédagogiques, suivi des stages et échanges avec les délégués de promotion. Ces dispositifs permettent d'identifier les difficultés rencontrées, d'ajuster l'organisation des enseignements et d'améliorer l'accompagnement pédagogique.

Cependant, le rapport d'auto-évaluation montre que le programme ne dispose pas encore de statistiques consolidées et systématiques sur les taux de réussite des unités d'enseignement. Bien que les résultats soient enregistrés et exploités lors des délibérations, ils ne sont pas encore compilés sous forme d'indicateurs réguliers permettant une analyse approfondie de la performance académique. Le développement d'un système structuré de collecte, d'archivage et d'analyse statistique constitue ainsi un axe important d'amélioration pour renforcer le pilotage du programme.

Des statistiques (à mettre à jour) sur les taux de réussite et la liste des services offerts aux étudiants sont fournies comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Standard 4.01 : Compétences du PER

Le corps enseignant du programme bénéficie d'une expérience d'enseignement solide et diversifiée, combinant expertise académique et pratique professionnelle. Il est composé d'enseignants-chercheurs de l'ESP disposant d'une expérience confirmée dans les domaines des sciences de l'ingénieur, de l'électronique, ainsi que d'enseignants vacataires issus du milieu industriel.

Le PER engagé dans le programme présente des qualifications scientifiques solides et conformes aux exigences d'une formation professionnelle de niveau Licence. Il est composé principalement d'enseignants-chercheurs titulaires de doctorats dans les domaines des sciences de l'ingénieur (électronique, électrotechnique, mécanique appliquée), ainsi que de disciplines connexes nécessaires à l'enseignement des fondamentaux. Plusieurs enseignants possèdent également des grades académiques reconnus (Maîtres-assistants, Maîtres de conférences,

Professeurs titulaires), garantissant une expertise scientifique attestée. Ces qualifications permettent d'assurer une couverture scientifique adéquate des enseignements, de garantir la rigueur académique du curriculum et d'appuyer efficacement les activités pratiques, la supervision des stages et la maîtrise des technologies biomédicales. Le PER permanent offre ainsi un socle scientifique pertinent, malgré un effectif encore limité, partiellement compensé par l'intervention de professionnels qualifiés issus du milieu industriel.

L'institution dispose de plusieurs mesures visant à garantir la stabilité du corps enseignant sur le long terme. La structure du programme repose en effet sur un noyau d'enseignants-chercheurs permanents issus des départements de l'ESP dont les charges d'enseignement sont planifiées annuellement par la direction des études. L'établissement s'appuie également sur une politique de recrutement progressif de nouveaux PER dans les disciplines prioritaires, ainsi que sur la fidélisation des enseignants vacataires professionnels, souvent issus du secteur industriel, dont la collaboration est pérennisée à travers des conventions et partenariats institutionnels. Les ressources mises à disposition comprennent la mutualisation des laboratoires, la coordination pédagogique, la formation continue du personnel et l'appui de la Cellule Interne d'Assurance Qualité pour la planification et le suivi des charges d'enseignement.

L'enseignement fait l'objet d'une évaluation régulière, bien que le dispositif ne soit pas encore totalement formalisé. L'évaluation repose principalement sur les réunions pédagogiques, les retours des délégués de promotion, l'analyse des résultats des étudiants et les observations formulées par la CIAQ. Plusieurs unités d'enseignement font également l'objet de retours directs de la part des étudiants, même si un système institutionnalisé d'évaluation anonyme des enseignements n'est pas encore pleinement opérationnel.

Les résultats de ces évaluations influencent effectivement les activités d'enseignement. Ils permettent d'identifier les modules présentant des difficultés récurrentes, d'ajuster les volumes horaires ou les méthodes pédagogiques, et de réorganiser les charges d'enseignement. Lorsque des insuffisances sont relevées, des mesures correctives peuvent être prises, notamment en renforçant les travaux pratiques, en sollicitant davantage d'intervenants professionnels ou en redistribuant les cours au sein du PER et des vacataires. Ainsi, bien que perfectible, le processus d'évaluation contribue à l'amélioration continue de la qualité de l'enseignement et à l'ajustement des responsabilités pédagogiques.

Une liste des PER (permanents et vacataires) et des CV d'enseignants du programme sont fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 4.02 : La répartition du volume horaire

Les contrats d'engagement et les cahiers des charges du PER définissent de manière formelle la répartition du temps de travail entre les différentes missions académiques. Conformément au statut national des enseignants-chercheurs au Sénégal et aux dispositions internes de l'ESP, les responsabilités du PER sont réparties entre l'enseignement, la recherche, les prestations de service, les tâches administratives et le service à la communauté. Les charges d'enseignement sont planifiées annuellement par la direction des études, tandis que les activités de recherche et de services sont précisées dans les fiches de fonction et les organigrammes institutionnels. Le règlement pédagogique et les documents internes rappellent également les obligations liées à la préparation des cours, à l'évaluation des étudiants, à la participation aux réunions pédagogiques et aux activités d'assurance qualité.

Les charges d'enseignement et la répartition du volume horaire annuel sont clairement définies à l'ESP comme suit :

Equivalent CM : 180h (6h par semaine pendant 30 semaine)

Equivalent TD : 285h (9,5h par semaine pendant 30 semaine)

Equivalent TP : 390h (13h par semaine pendant 30 semaine)

Le cahier de texte, l'emploi de temps et un exemple d'arrêté pour voyage d'étude ont été fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 4.03 : La mobilité du PER

Le PER du programme est composé d'un noyau d'enseignants internes à l'ESP et d'un nombre important d'enseignants vacataires provenant d'institutions nationales et du milieu professionnel. Les enseignants internes sont principalement issus du département de Génie Électrique . Ils assurent les enseignements de base et une partie des unités d'ingénierie, représentant une proportion minoritaire mais stable du volume total d'enseignement.

L'organisation actuelle du programme permet en principe l'échange d'enseignants avec d'autres institutions nationales et étrangères, notamment grâce à sa structuration selon le système LMD et à l'existence de partenariats institutionnels et professionnels. Des collaborations ponctuelles avec des experts internationaux témoignent d'une ouverture à la mobilité académique. Toutefois, ces échanges restent essentiellement occasionnels et reposent davantage sur des initiatives individuelles que sur des mécanismes formalisés. L'absence de conventions académiques spécifiques et de dispositifs institutionnels dédiés limite la régularité et la pérennité des échanges d'enseignants. Ainsi, bien que la structure du programme rende

ces échanges possibles, leur mise en œuvre gagnerait à être davantage formalisée et systématisée afin de renforcer l'ouverture nationale et internationale du programme.

Un exemple d'arrêté pour voyage d'étude a été fourni comme éléments de preuve.

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 s'adresse aux candidats titulaires d'un baccalauréat scientifique ou technologique (séries S et T). Les conditions d'admission dans le programme suivent les procédures nationales et institutionnelles en vigueur à l'UCAD.

Un guide des étudiants mentionnant les conditions d'accès et le règlement intérieur sont présentés comme élément de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

La population estudiantine varie en fonction des capacités d'accueil : le nombre d'étudiants est de 60 pour la première année de licence. Ces trois dernières années on a noté une forte proportion de femmes tournant autour de 30% en 2023.

Une liste des étudiants selon le genre a été présentée comme élément de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.03 : La mobilité des étudiants

L'organisation des études permet en principe les échanges d'étudiants avec d'autres institutions universitaires, notamment grâce au fonctionnement du système LMD qui facilite la mobilité académique nationale et internationale. Toutefois, l'auto-évaluation ne fait état d'aucune mobilité étudiante effective au cours des dernières années, ni de conventions formelles spécifiquement dédiées aux échanges d'étudiants. Ainsi, si la structure du programme rend la mobilité possible, celle-ci reste encore peu mise en œuvre et constitue un axe d'amélioration pour renforcer l'ouverture académique et l'exposition internationale des apprenants.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Standard 5.04 : Encadrement des étudiants

L'encadrement des étudiants est assuré de manière adéquate grâce à une organisation pédagogique qui combine les ressources du PER et l'intervention de professionnels. Les enseignants permanents encadrent les unités fondamentales et techniques, assurent le suivi

académique, la correction des évaluations, les réunions pédagogiques et l'accompagnement méthodologique. Les vacataires issus du milieu industriel apportent un encadrement spécialisé, notamment lors des travaux pratiques, des projets tutorés et des stages professionnels, permettant aux étudiants de bénéficier d'un suivi rapproché et orienté vers la pratique. Bien que les ressources humaines permanentes soient limitées, la combinaison PER–professionnels permet de maintenir un encadrement globalement satisfaisant, même si le renforcement du PER demeure souhaitable pour améliorer la disponibilité et la continuité du suivi académique.

Des conventions de stage et une liste des encadrants de stage ont été fournies comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.05 : L'insertion des étudiants

Le programme dispose de plusieurs moyens pour faciliter l'insertion professionnelle de ses diplômés. Le département a désigné un enseignant qui s'occupe des relations avec les entreprises. Les conventions de partenariat signées avec le milieu socio-professionnel constituent une opportunité d'accompagnement des apprenants en vue de leur insertion professionnelle.

Une liste des diplômés et une des entreprises d'accueil ont été fournies comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Standard 6.01 : Disponibilité des ressources et infrastructures

Le programme bénéficie d'un ensemble d'équipements et de locaux mis à sa disposition grâce à la mutualisation des ressources de l'ESP. Les enseignements théoriques sont dispensés dans des salles de cours et de séminaire équipées en matériel audiovisuel et en moyens pédagogiques modernes. Les activités pratiques sont réalisées dans différents laboratoires mutualisés, notamment les laboratoires d'électronique, d'électricité, de métrologie et d'instrumentation, ainsi que dans des ateliers techniques adaptés aux travaux pratiques de maintenance.

Les étudiants ont accès à la bibliothèque de l'ESP ainsi qu'à la bibliothèque de l'UCAD, qui offrent des ouvrages spécialisés, des revues scientifiques et des ressources numériques pertinentes. L'établissement met également à disposition des moyens informatiques, dont des salles équipées d'ordinateurs, des logiciels de simulation, des plateformes numériques d'enseignement et un accès Internet institutionnel. Les activités sociales et de vie universitaire

s'appuient sur des espaces communs et de détente, tandis que les aspects administratifs sont assurés dans les bureaux dédiés à la coordination du programme et aux services pédagogiques.

Les toilettes existent, mais en nombre insuffisant avec des défauts d'entretien et une prise en charge limitée des aspects genre et de la mobilité.

Dans l'ensemble, les infrastructures disponibles permettent la mise en œuvre du programme dans des conditions satisfaisantes, bien que l'acquisition de nouveaux équipements demeure un enjeu majeur pour renforcer la dimension pratique de la formation.

Le programme ne dispose pas de ressources financières propres, mais bénéficie des moyens alloués par l'ESP dans le cadre du budget global de l'institution. Ces ressources sont constituées principalement des dotations de fonctionnement de l'ESP, qui couvrent les besoins en matériel pédagogique, en fournitures, en entretien des locaux, ainsi que les dépenses liées aux travaux pratiques et aux activités administratives. Le programme profite également des ressources générées par les droits d'inscription, réparties selon les règles internes de l'UCAD. Toutefois, aucune ligne budgétaire spécifique au programme n'est formellement identifiée dans la documentation disponible, et l'auto-évaluation souligne que le financement reste globalement centralisé au niveau de l'établissement. Cette situation, bien que fonctionnelle, limite la capacité du programme à planifier directement ses propres investissements, notamment pour le renouvellement et l'acquisition d'équipements, qui constituent un besoin important pour renforcer la dimension pratique de la formation.

La description des Infrastructures et Equipements à disposition pour l'enseignement, la recherche et l'administration ainsi qu'un tableau des sources de financement et leur répartition ont été fournis comme éléments de preuve.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

V. POINTS FORTS DU PROGRAMME

- Pertinence élevée de la formation ;
- Maquette structurée et conforme au système LMD ;
- Diversité du corps enseignant ;
- Organisation pédagogique flexible ;
- Existence d'une Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) active, soutenant la régulation du programme et l'amélioration continue ;
- Accessibilité à des infrastructures partagées ;

- Bonne attractivité du programme.

VI. POINTS FAIBLES DU PROGRAMME

- **Absence de statistiques consolidées** sur l'évolution des effectifs, les taux de réussite, les résultats par UE et l'insertion professionnelle, ce qui réduit la capacité d'analyse et de pilotage du programme ;
- **Dispositif d'évaluation des enseignements par les étudiants insuffisamment formalisés**, rendant difficile une rétroaction systématique sur la qualité de l'encadrement et de la pédagogie ;
- **Manque de partenariats académiques formalisés**, limitant les possibilités de mobilité étudiante et enseignante, ainsi que les échanges internationaux ;
- **Communication externe limitée**, réduisant la visibilité du programme auprès des nouveaux bacheliers, des partenaires institutionnels et des employeurs potentiels.

VII. APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES

- Mettre à disposition la maquette et les syllabi en cours d'utilisation ;
- Améliorer la gouvernance de la formation en nommant des personnes engagées ;
- Plus d'implication des techniciens dans le déroulement des enseignements pratiques ;
- Améliorer les aspects sécuritaires (EPI pour les étudiants et les personnels) ;
- Faire respecter les normes de sécurité dans les laboratoires.

VIII. RECOMMANDATIONS À L'ÉTABLISSEMENT

- Proposer aux PERs (permanents et vacataires) des formations en pédagogie universitaire ;
- Formaliser davantage le dispositif d'assurance qualité, en systématisant l'évaluation des enseignements par les étudiants, la documentation des retours et la mise en œuvre des actions correctives ;
- **Mettre en place un système structuré de suivi des diplômés**, incluant des enquêtes périodiques, afin de mieux mesurer l'insertion professionnelle et d'adapter continuellement la maquette de formation ;
- **Améliorer la documentation statistique** relative aux effectifs, aux taux de réussite, à la progression par UE et aux performances des cohortes, pour renforcer la capacité de pilotage du programme ;

- **Développer des partenariats académiques formalisés**, tant au niveau national qu'international, afin de favoriser la mobilité étudiante et enseignante, le partage de ressources pédagogiques et la participation à des projets conjoints ;
- **Poursuivre la formalisation des stages et partenariats professionnels**, en incluant des conventions types, des critères d'évaluation standardisés et des mécanismes de retour structuré des structures d'accueil.
- **Travailler à faire bénéficier les œuvres sociales** (restauration, prise en charge sanitaire, ...) aux étudiants.
- **Construire d'autres blocs toilettes**

Suivi des recommandations de la première évaluation

Recommandations	Niveau de réalisation
Formaliser les modalités de contrôle des connaissances des étudiants dans les syllabi	En cours de réalisation
Formaliser et rendre consensuel le système d'évaluation des enseignements du Département génie électrique	Réalisé
Instaurer une bonne politique de suivi des diplômés de la LDEA	En cours de réalisation
Rendre plus explicite les intitulés des EC GE1123 et GE111	Réalisé
« Distribution et sécurité » mettre à la place « systèmes polyphasés (UE 3, semestre1) ». Et l'UE1, semestre 6 « formation scientifique et humaine » à la place mettre « préparation à la vie active »	Réalisé
Renforcer la bibliothèque scientifique spécialisée propre au Département GE. En effet, la bibliothèque centrale de l'ESP ne possède pas la totalité des ouvrages spécialisés requis pour le programme de formation de la LDEA	En cours de réalisation
Compte tenu du critère professionnel de la formation, introduire un cours sur : - L'hygiène, la santé et la sécurité au travail ; - La thermodynamique appliquée qui est fondamental en énergétique Le développement durable afin d'étudier l'impact des projets énergétiques sur la société et l'environnement	Pa encore réalisé
Elaborer une bonne politique de planification pour l'acquisition d'équipements de TP adéquats	Réalisé
Mettre en place un système de balisage et de plan d'évacuation adéquat	En cours de réalisation
Doter les étudiants et les enseignants de protection individuelle lors des TP	Non réalisé
Mettre à jour dans tous les locaux un système sécurité-incendie	En cours de réalisation

IX. PROPOSITION DE DÉCISION

PROGRAMME ACCREDITE