

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
(ANAQ-SUP)



**RAPPORT D'EVALUATION EXTERNE DU DIPLOME
D'INGENIEUR DE CONCEPTION EN GENIE ELECTRIQUE
DE L'ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE (ESP) DE
L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR**

Equipe d'évaluation :

- Professeur, Mamadou WADE, Président ;
- Professeur, Amadou Seidou H. MAIGA, Membre ;
- Ingénieur, Badara MBAYE, Membre ;

Signature :

Pour l'Equipe, le Président

Novembre 2018

TABLE DES MATIERES

LISTE DES SYMBOLES ET ABBREVIATIONS	3
Introduction	4
1. Présentation du programme évalué	4
2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation	5
3. Description de la visite sur site	5
3.1 Organisation et déroulement de la visite	5
a. Appréciation de la visite sur site	5
a. Appréciations de la visite (difficultés, facilités, leçons apprises, etc.)	7
4. Appréciation du programme au regard des standards de l'ANAQ-Sup	10
1. Points forts du programme	15
2. Points faibles du programme	16
3. Appréciations générales	16
4. Recommandations à l'établissement	16
5. Recommandations à l'ANAQ-Sup	17
6. Proposition de décision	17

LISTE DES SYMBOLES ET ABBREVIATIONS

ESP : Ecole Supérieure Polytechnique

UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar

EPT : Ecole Polytechnique de Thiès

UGB : Université Gaston Berger

DIC : Diplôme d'Ingénieur de Conception

EEAI : Electronique-Electrotechnique-Automatique et Informatique Industrielle

DUT : Diplôme Universitaire de Technologie

DUES : Diplôme Universitaire d'Etudes Scientifiques

BTS : Brevet de Technicien Supérieur

PER : Personnel Enseignant et de Recherche

PATS : Personnel Administratif, Technique et de Service

TPE : Travail Personnel de l'Etudiant

LMD : Licence, Master, Doctorat

CM : Cours Magistral

TD : Travaux Dirigés

TP : Travaux Pratiques

FIRST : Fonds d'Impulsion de la Recherche Scientifique et Technique

PAPES : Projet d'Appui à la Promotion des Enseignantes-chercheuses du Sénégal

AUF : Agence Universitaire de la Francophonie

SRE : Service des Relations Extérieures

SCR : Service de Coordination de la Recherche,

CIAQ : Cellule Interne d'Assurance Qualité

SID : Service d'Information et de Documentation

SPM : Spécialiste en Passation de Marchés

Introduction

L'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (ANAQ-Sup) est une agence de l'Etat chargée de contrôler, garantir et améliorer la qualité des programmes et des institutions de l'enseignement supérieur. L'une de ses missions, entre autres, est d'évaluer périodiquement les enseignements, les outils et méthodes pédagogiques dans les établissements et les filières. C'est dans ce cadre qu'une mission d'évaluation a été envoyée à l'Ecole Supérieure Polytechnique de Dakar (ESP-UCAD) pour évaluer le programme de Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC) du département de génie électrique, en vue d'une accréditation.

1. Présentation du programme évalué

Le programme évalué pour une accréditation de l'ANAQ-SUP est le Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC) du département Génie Electrique de l'Ecole Supérieure Polytechnique de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Ce programme, orienté Electronique-Electrotechnique-Automatique et Informatique Industrielle (EEAI) vise à donner aux étudiants une culture scientifique, technologique et une culture d'entreprise se traduisant par la capacité :

- ✓ de résoudre tous les problèmes d'approvisionnement en énergie électrique et ce tant en conception, réalisation que maintenance ;
- ✓ de résoudre tous les problèmes liés à la conception, la réalisation et la maintenance des processus de production quel que soit leur degré d'automatisation.

Les compétences acquises en formation par les étudiants diplômés peuvent s'exercer dans des secteurs multiples en particulier :

- ✓ la conception des systèmes électriques et électroniques ;
- ✓ la maintenance des systèmes industriels ;
- ✓ les bureaux d'études ;
- ✓ la production de l'énergie. ;

Depuis la création de l'ESP le 24 novembre 1994, (loi 94-78), le département Génie Electrique a régulièrement recruté et sorti des promotions d'ingénieurs de conception.

La formation est ouverte, sur concours et/ou sur examen de dossier, aux titulaires :

- ✓ d'un Diplôme Universitaire de Technologie ;
- ✓ d'un DUES en Mathématiques ou Physique ;

- ✓ d'un Diplôme Supérieur de Technologie ;
- ✓ d'un Brevet de Technicien Supérieur ;
- ✓ d'un titre admis en dispense ou en équivalence, en application de la réglementation en vigueur dans les domaines Electriques

2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Le rapport d'auto-évaluation mis à notre disposition par le département Génie Electrique en vue de faciliter les travaux de l'équipe d'Experts de l'ANAQ-Sup est d'un grand apport.

Des efforts ont été faits pour répondre le mieux possible aux différents points du référentiel de l'ANAQ-Sup.

L'originalité des éléments de preuve fournis en annexe est vérifiée sur place.

3. Description de la visite sur site

3.1 Organisation et déroulement de la visite

L'équipe d'experts était composée de :

- Pr. Mamadou WADE de l'EPT de Thiès
- Pr. Amadou Seidou H. MAIGA de l'UGB
- M. Badara MBAYE, Ingénieur, milieu professionnel

La visite a eu lieu le mercredi 04 juillet 2018.

a. Appréciation de la visite sur site

Elle s'est déroulée selon le planning suivant :

- **09h00-09h30**: Accueil à la direction de l'ESP, débriefing de l'équipe d'experts, installation à la salle de réunion du département Génie Electrique.
- **09h30- 09h50** : Mot de bienvenue du Directeur des Etudes de l'ESP, Présentation des membres de la mission ANAQ-Sup, présentation des membres présents du département (voir feuille de présence en annexe).

Après une brève présentation des programmes d'enseignements déroulés à l'ESP, le Directeur des études a présenté par la suite celui du Diplôme d'Ingénieur de Conception (DIC) en génie Electrique et les moyens utilisés pour atteindre les objectifs de formation. Cette présentation a été suivie d'échanges entre l'équipe d'experts et l'équipe du département.

- **09h50 -10h15** : Pause débriefing de l'équipe d'experts. Point sur les présentations et les échanges, élaboration de la liste des documents complémentaires à fournir par l'établissement et identification des personnes à rencontrer (Syllabus, cahiers de texte, listes des différentes promotions, fiches d'appréciation de cours, listes des PER, PATS et étudiants, ...).

Entretien avec les acteurs

- **10h15 - 11h20 : Rencontre avec les PER (04 enseignants)**
 - Ababacar NIANG : Professeur intervenant en DIC dans le cours de systèmes électriques (production, transport, distribution) ;
 - Abdoulaye MBAYE : Professeur intervenant en DIC dans le cours de mathématiques ;
 - Mouhamadou Falilou NDIAYE : Professeur intervenant en DIC aux cours d'Informatique, d'Electronique, d'Electronique de Puissance, de Commande des machines ;
 - Abdoulaye SY : Professeur Technique intervenant en DIC aux travaux pratiques d'Electricité appliquée, de Systèmes de commande, de Mise à niveau des DUES.

- **12h45 -13h45 : Rencontre avec les PATS**
 - Pape Abdoulaye FAME : technicien chargé des travaux pratiques d'Electronique analogique et d'Electronique numérique en DIC1, de Bureau d'études en Electronique en DIC2, de co-encadrement en DIC3.

- **12h05–14h00 : Rencontre avec les étudiants (25 étudiants)**
 - L'équipe d'experts a rencontré respectivement toute la classe de DIC 2 (14 étudiants dont 12 garçons et 02 filles) et toute la classe de DIC1 (11 étudiants dont 07 garçons et 04 filles). L'ensemble des étudiants est de nationalité sénégalaise excepté une burkinabé qui est en DIC1.

- **14h00-15h00 : Pause déjeuner**
- **15h00-16h00 : Suite rencontre PATS**
 - Pathé BARRO, Technicien en Informatique et en Electrotechnique
 - Oulimata SALL : Assistante du Chef de département de génie Electrique
 - Ibrahima Sory SIDIBE, technicien au laboratoire d'électrotechnique
 - Maria Ndiaye MBENGUE, Ingénieur en Télécommunications intervenant au laboratoire d'Electronique et de Télécommunications

- **16h00 -17h00 : Visite des locaux du département: salles de cours, salles de travaux pratiques, laboratoires (salle de mesures, salle de câblage, salle d'Automatismes et Informatique industrielle, salles d'Informatique), bibliothèque, bureaux, installations de sécurité.**

- **17h00 - 18h00 : Débriefing de l'équipe d'experts.**

- **18h00–20h00 : Séance de restitution et discussions**

La restitution a eu lieu dans la salle de réunion du département, en présence de l'équipe du département.

Les points faibles et les points forts du programme sont mis en exergue et des recommandations ont été faites.

Le chef de département a clôturé les travaux en remerciant la mission de l'ANAQ-Sup tout en réitérant leur disponibilité à poursuivre l'amélioration de la qualité du service pour être dans le cadre de l'accréditation.

- La séance a été levée à 20h00.

a. Appréciations de la visite (difficultés, facilités, leçons apprises, etc.)

La visite s'est globalement bien déroulée, avec la présence du Directeur des études, du Chef de département et de PER. Les éléments de preuves ne figurant pas dans le rapport d'auto-évaluation ont été tous fournis sur place et ont pu être consultés.

Les constats et conclusions faits lors de la visite des locaux sont résumés dans ce qui suit et un tableau récapitulatif résume les appréciations sur les composantes visitées.

Locaux visités

Salles de classes : les salles sont toutes de grande capacité. Dans l'ensemble, elles sont bien aérées, bien ventilées et bien aménagées.

Laboratoires de TP : L'état des locaux et des installations électriques est satisfaisant. Ils sont bien équipés surtout pour les laboratoires d'Automatismes et d'Informatique Industrielle.

Bureaux : les bureaux sont bien répartis avec une bonne configuration selon la position des salles et des labos.

Bibliothèque : Elle est gérée par un personnel qualifié et est bien équipée, très accessible (même en ligne www.sid.sn) avec un bon niveau de confort et une bonne climatisation. Elle est bien fournie en ouvrages diversifiés, un abonnement à des bases de données de revues scientifiques internationales et une connexion internet correcte. Les projets de fin d'études et les projets personnels d'étudiants sont bien archivés. De nouvelles acquisitions de livres sont régulièrement faites.

Tableau récapitulatif

BIBLIOTHEQUE CENTRE DE DOCUMENTATION	
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ● Bien fournie en ouvrages et en bases de données de revues scientifiques ; ● Bien aménagé avec un bon niveau de confort ; ● Bonne gestion ; ● Disponibilité des anciens PFE et PPE ; ● Nouvelles acquisitions d'ouvrages chaque année
Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de places limité
Idées et solutions innovantes	
Possibilités de développement	OUI
Remarques et recommandations	<ul style="list-style-type: none"> ● Assurer un système de codification des ouvrages ;

SALLE DE COURS	
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Bon niveau des équipements de tables bancs, • Bonne aération, bon éclairage naturel et/ou artificiel, • Grandes Salles de cours spacieuses, • Très accessibles
Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • -
Idées et solutions innovantes	
Possibilités de développement	OUI
Remarques et recommandations	<ul style="list-style-type: none"> • -

LABORATOIRE et EQUIPEMENTS	
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Bon niveau d'éclairage des salles de travaux pratiques câblages, Automatismes, Electronique analogique ; • Bonne aération ; • Equipements assez diversifiés pour les labos d'Electronique, d'Automatismes et d'Informatique Industrielle. • Effort fait dans l'achat de nouveaux matériels et équipements de travaux pratiques ; • Présence d'un personnel d'encadrement technique (techniciens et ingénieurs)
Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel vétuste dans certains labos
Idées et solutions innovantes	<ul style="list-style-type: none"> • Présence d'étudiants dans les labos pour réaliser des projets aux heures de TPE
Possibilités de développement	OUI
Remarques et recommandations	<ul style="list-style-type: none"> • Planifier l'acquisition d'équipements supplémentaires (matériel de mesure et matériel lourd)

DISPOSITIF HYGIENE ENVIRONNEMENT ET SECURITE

Points forts	<ul style="list-style-type: none">• Bonne aération naturelle des locaux• Utilisation optimale de l'éclairage naturelle à tous les niveaux du bâtiment ;• Multiplicité des possibilités d'accès à l'édifice• Système de Prévention Sécurité Incendie existant;• Existence d'un plan d'évacuation d'urgence des locaux avec affichage à tous les paliers de l'édifice.
Points faibles	<ul style="list-style-type: none">• Système de balisage absent ainsi que les plans d'évacuation d'urgence des locaux• Système de sécurité-incendie pas à jour dans quelques locaux
Idées et solutions innovantes	
Possibilités de développement	OUI
Remarques et recommandations	<ul style="list-style-type: none">• Procéder à des simulations d'évacuation en cas de sinistre.• Former le personnel à la manipulation des extincteurs

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 est déroulé au sein du département de Génie Electrique depuis la création de l'ESP en 1994. Depuis, des promotions des promotions d'ingénieurs de conception en Génie électrique sont régulièrement sorties (procès-verbaux de délibération examens et soutenances).

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.

L'ESP est un établissement public supérieur orienté dans la formation technique et professionnelle. Le Diplôme d'Ingénieur de Conception du département Génie Electrique vise à donner aux étudiants une culture scientifique, technologique et une culture d'entreprise se traduisant par la capacité :

- ✓ de résoudre tous les problèmes d'approvisionnement en énergie électrique et ce tant en conception, réalisation que maintenance ;
- ✓ de résoudre tous les problèmes liés à la conception, la réalisation et la maintenance des processus de production quel que soit leur degré d'automatisation.

Le programme de formation est suivi par des étudiants titulaires :

- ✓ d'un Diplôme Universitaire de Technologie ;
- ✓ d'un DUES en Mathématiques ou Physique ;
- ✓ d'un Diplôme Supérieur de Technologie ;
- ✓ d'un Brevet de Technicien Supérieur ;
- ✓ d'un titre admis en dispense ou en équivalence, en application de la réglementation en vigueur dans les domaines Electriques

(Syllabus, Plan stratégique)

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.

Le programme du Diplôme d'Ingénieur de Conception en Génie Electrique est élaboré en collaboration avec des professionnels en respectant les normes du système LMD. Des stages en entreprise sont organisés en cours de formation et sont obligatoires pour les classes de DIC2 et de DIC3. (Intervention d'enseignants professionnels, Rapport de stage des étudiants, maquettes pédagogiques, conventions avec les entreprises).

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

CHAMP D'EVALUATION 2 : ORGANISATION INTERNE ET GESTION DE LA QUALITE

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

L'organigramme du département présenté est reconnu par les différents membres de l'établissement (PATS, PER, étudiants). La méthode de gouvernance de l'établissement est acceptée et partagée (Chef de département, responsables de formations, responsables pédagogiques, responsable des stages, responsables de classes). Les informations d'accès au département et de fonctionnement sont affichées par note (tableau d'affichage) ou envoyées par mail. Les instances pédagogiques comme administratives se réunissent régulièrement. Le personnel permanent et vacataire participe pleinement au fonctionnement du département (PV de réunion).

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.

Les PER, chacun selon sa compétence, ont été bien impliqués du début à la fin du processus de mise en place du programme, ainsi qu'à toutes les phases de révision. Le programme a été conçu d'une manière inclusive, impliquant le personnel enseignant interne mais aussi des professionnels du monde de l'entreprise (procès-verbaux de réunion). Les étudiants expriment leurs opinions à travers des fiches d'évaluation anonymes des enseignements (éléments de preuve vérifiés sur place).

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.

Le département dispose d'un Responsable (point focal) d'un comité de pilotage pour la prise en charge de l'assurance qualité dans l'établissement. Cependant, la cellule assurance qualité n'a pas commencé à exploiter les résultats des fiches d'exploitation des sondages sur les enseignements et le service de gestion du département.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

CHAMP D'EVALUATION 3 : CURRICULUM ET METHODES 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.

La maquette du programme répond aux standards LMD. Les cahiers de texte montrent un déroulement des programmes en conformité avec la maquette et le syllabus (maquette, syllabus, cahiers de texte).

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 d'étude est une formation professionnelle diplômante. Les diplômés du programme de DIC Génie Electrique s'insèrent bien dans l'entreprise et son bien appréciés par les employeurs (Responsable relation avec les entreprises). Les enseignements sont organisés avec des volumes horaires bien répartis entre la théorie et la pratique. Ainsi, le département dispose de laboratoires (visités) équipés permettant aux étudiants de réaliser des projets pratiques proches des cas en entreprise.

Le curriculum intègre des activités permettant aux étudiants de s'intégrer dans le marché du travail (maquette). Le stage est obligatoire et fait partie intégrante de la formation (attestations de stage, confirmations par les étudiants lors de l'entretien).

Les méthodes d'enseignement permettent d'atteindre les objectifs de formation fixés et encourage le travail personnel de l'étudiant conformément au système LMD (fiches

d'évaluation des enseignements).

Le diplôme est délivré si l'étudiant a validé l'ensemble des crédits (relevés de notes, procès-verbaux de délibération).

L'accès aux salles de cours et aux laboratoires en dehors des heures de cours et de travaux pratiques, la disponibilité d'une banque de données des épreuves des années passées permettent une auto-évaluation des étudiants.

Les évaluations sont constituées des notes de travaux pratiques (selon la matière), d'un devoir surveillé et d'un examen (sujets d'examens, fiches de travaux pratiques).

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

L'obtention de diplôme et la délivrance des attestations sont assujetties à la validation des crédits et au respect des engagements. Les conditions sont publiées et connues de tous (publication sur le site web de l'école, dépliant du département).

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 résultats des examens sont satisfaisants.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

CHAMP D'EVALUATION 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 Département Génie Electrique compte 21 enseignants dont 20 de spécialité parmi lesquels : 04 Professeurs Titulaires, 05 Maîtres de Conférences, 06 Maître – Assistants, 04 Assistants, 01 Professeur Technique agrégé et 01 Chef de Travaux. La plupart des enseignants sont des ingénieurs et docteurs dans les spécialités couvrant leur domaine d'enseignement.

Il dispose également d'un personnel administratif, technique et de service (PATS) : 02 PAS et 05PT (01 ingénieur technologue et 04 techniciens supérieurs). Il est en outre appuyé au niveau des enseignements par des vacataires dont beaucoup sont issus du milieu industriel, selon la compétence requise.

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.

Les activités d'enseignement sont bien réparties en enseignement général, cours fondamentaux et cours de spécialisation. Le temps d'enseignement et de recherche correspond aux charges de travail recommandées (maquette, emplois de temps, cahiers de texte).

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 4.03: La mobilité du PER est possible.

Les mesures incitatives (subventions, primes, voyages d'études, logements, etc.) et les fonds compétitifs nationaux (FIRST, PAPES, etc.) et internationaux (AUF, GEM, Fondation maison des Sciences de l'Homme, etc.) fournissent au PER les moyens de poursuivre leur carrière.

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.

Appréciation globale sur le standard : Les conditions d'admission des étudiants en DIC Génie Electrique sont présentes sur les dépliants du département qui sont disponibles, sur le site web de l'ESP.

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

La sélection des étudiants est basée essentiellement sur des critères d'excellence et de motivation sans distinction de genre. Les conditions d'admission sont définies par les établissements sur la base de critères académiques sans aucune discrimination de genre. Hommes et femmes sont traités à chance égale (étude de dossiers et entretien).

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.

La mobilité des étudiant(e)s est possible sur la base de diplômes d'équivalence reconnus comme tel par une commission interne. De plus, la polyvalence des programmes de formation favorise la mobilité des étudiants.

Le département s'est efforcé de nouer un partenariat avec l'école centrale de Lyon pour une co-diplomation et avec le Maroc dans le cadre de stages.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Le taux d'encadrement est satisfaisant (autour de 1/3).

Pour les mémoires de fin d'études en DIC3, chaque étudiant est encadré par un PER et un tuteur de stage en milieu professionnel.

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.

Il existe au département un Responsable chargé des relations avec les entreprises. Il accompagne les étudiants dans la planification du stage et la recherche d'emploi.

Le département s'appuie aussi sur le réseau des diplômés pour le placement des étudiants en stage ou en insertion professionnelle. (rapports de stage, correspondances avec les entreprises).

Appréciation globale sur le standard : 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.

Il existe des moyens humains de qualité et des moyens matériels pour pérenniser la formation. Les ressources financières sont constituées principalement de la subvention de l'Etat, des frais de scolarité des étudiants et des ressources issues de la formation continue.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

1. Points forts du programme

- ✓ Bonne renommée de l'école
- ✓ Existence de services spéciaux (SRE, SV, SCR, CIAQ)
- ✓ Personnel PER qualifié, compétent, assidu, disponible et accessible
- ✓ Personnel PATS qualifié, engagé et dévoué
- ✓ Bon sentiment d'appartenance à la structure (personnels très attachés à l'institution)
- ✓ Etudiants avec un bon niveau, motivés et assidus
- ✓ Bon taux d'encadrement
- ✓ Fort taux de réussite
- ✓ Existence de ressources additionnelles (formation continue)

- ✓ Programme en adéquation avec les objectifs de la formation
- ✓ Bonne répartition des CM, TD, TP et projets
- ✓ Salles de classes et laboratoires suffisants, fonctionnels
- ✓ Equipements existant et diversifiés
- ✓ Salle de réunion équipée
- ✓ Bon SID, bien documenté, locaux propres accessibles et agréables,
- ✓ Existence d'une bibliothèque numérique et d'un site web

2. Points faibles du programme

- ✓ Sentiment de frustration pour manque d'évolution possible dans leur carrière (PATS sous employés) ;
- ✓ Equipements de protection individuelle du personnel incomplets (chaussures de sécurité)
- ✓ Vétusté de certains équipements de travaux pratiques
- ✓ Procédures de passation de marchés assez lourdes entraînant des retards dans l'acquisition du matériel (un SPM a été recruté)
- ✓ Syllabus existants mais non communiqués aux étudiants
- ✓ Recrutement d'étudiants n'ayant pas de diplôme de base
- ✓ Dernière date de révision des extincteurs août 2016.

3. Appréciations générales

Le programme de Diplôme d'Ingénieur de Conception soumis à l'évaluation respecte globalement les standards de l'ANAQ-Sup et s'inscrit correctement dans le système LMD. Les éléments de preuve mis à la disposition des experts et le comportement des PATS, des PER et des étudiants montrent une synergie des forces de l'établissement pour une réussite de la formation des étudiants dans le département.

4. Recommandations à l'établissement

- ✚ Renouvellement de certains équipements de laboratoire.
- ✚ Exploitation des évaluations des enseignements pour corriger.
- ✚ Cours de mise à niveau pour certains étudiants et capitalisation de certains acquis pour ceux qui viennent du DUT.
- ✚ Elaborer un supplément de diplôme.
- ✚ Formaliser par écrit la contribution des employeurs à l'offre de formation.
- ✚ Créer un cadre de concertation avec les entreprises pour avoir leur feedback sur les diplômés.

- ✚ Systématiser la coopération entre l'association des anciens diplômés et l'école.
- ✚ Créer un espace numérique de travail pour la gestion des cahiers de texte.

5. Recommandations à l'ANAQ-Sup

-Néant

6. Proposition de décision

Les experts recommandent **l'accréditation** du programme de Diplôme d'Ingénieur de Conception du département génie électrique de l'Ecole Supérieure Polytechnique (ESP/UCAD).