

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'EVALUATION EXTERNE DU DIPLOME
D'INGENIEUR DE CONCEPTION EN INFORMATIQUE
DE L'ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE (ESP) DE
L'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)**

L'équipe d'évaluation :

- Pr Cheikh SARR, Président
- Dr Khalifa GAYE, Membre
- M. Samba THIAL, Membre

Signature :

Pour l'Equipe, le Président

Octobre 2019

Table des matières

Introduction	4
1. Présentation du programme évalué.....	5
2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation	6
3. Description de la visite	6
4. Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-Sup 8	
5. Points forts	13
6. Points faibles	14
7. Appréciations générales.....	15
8. Recommandations à l'établissement.....	15
9. Recommandations à l'ANAQ-Sup.....	16
10. Proposition de décision	16

Sigles et abréviations

DIC : Diplôme d'Ingénieur de Conception

GIF : Génie Informatique

EPES : Établissement Public d'Enseignement Supérieur

UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar

ESP : Ecole Supérieure Polytechnique

CAQ : Cellule Assurance Qualité

PER : Personnel d'Enseignement et de Recherche

PATS : Personnel Administratif et Technique de Service

LMD : Licence Master Doctorat

UE : Unités d'Enseignement

TD : Travaux Dirigés

TP: Travaux Pratiques

CS : Conseil Scientifique

CP : Conseil Pédagogique

CSP : Conseil Scientifique et Pédagogique

Introduction

Dans le cadre de l'évaluation des programmes des Établissements publics d'Enseignement supérieur, un groupe de trois (03) experts commis par l'ANAQ-Sup et dirigé par le Pr Cheikh SARR, et composé de Dr Khalifa GAYE et M. Samba THIALL, s'est rendu en date du Mercredi 19/06/2019 à l'ESP/UCAD pour l'évaluation externe du programme d'Ingénieur de Conception en Informatique (DIC Info).

Dès l'arrivée de la délégation des experts à 08h30, elle a été reçue par le chef du département génie informatique, le responsable de la cellule interne d'assurance qualité du département informatique, le responsable pédagogique du programme DIC info et le représentant de la CIAQ de l'UCAD et d'autres membres du comité de pilotage avec qui elle a échangé sur les objectifs et le programme de la journée. Ensuite une réunion de coordination s'est tenue entre les experts de l'ANAQ-Sup et l'équipe de direction du programme. Au cours de cette prise de contact, la méthodologie de travail de la journée a été dégagée par le Président, notamment l'organisation des entretiens avec les différentes composantes (PER, PATS, Étudiants).

La séance d'entretien avec les autorités du programme a débuté à 08h45 avec le chef du département informatique qui a prononcé quelques mots de bienvenue à l'endroit de la délégation des experts et a effectué la présentation des membres de l'équipe pédagogique. Le Président des experts a dans un premier temps rappelé les objectifs de la visite et l'esprit d'amélioration de la qualité des offres de formation dans l'enseignement supérieur dans lequel l'ANAQ-Sup a placé ces missions d'évaluation externe. Enfin, l'agenda de travail de la journée a été validé par les deux parties prenantes.

A la suite du chef du département, le responsable de la CIAQ du département a présenté l'établissement ainsi que le département génie informatique. A sa suite, le responsable du programme, Dr. FALL a présenté le programme d'études du DIC Info et a été complété par certains enseignants du programme.

Après les discussions avec les responsables du programme, la délégation des experts s'est entretenue avec les différentes composantes que sont les enseignants, les personnels administratifs, techniques et de service et les étudiants (cf. Tab 3 pour la liste complète des personnes interrogées). Par la suite, elle a effectué la visite des locaux du département génie informatique de l'ESP/UCAD. Enfin la délégation a fait une restitution orale pour l'équipe de direction de l'ESP/UCAD, ce qui a permis de faire ressortir les premiers éléments d'appréciation en termes de points forts et d'aspects à améliorer.

La mission d'évaluation sur site a pris fin aux environs de 15h00.

1. Présentation du programme évalué

La présente évaluation a porté sur le programme de DIC Info. Ce programme est dispensé au sein du département Génie Informatique de l'ESP/UCAD. Le cycle ingénieur qui dure trois années est proposé sans interruption depuis plus de deux décennies sans interruption et a sorti plusieurs promotions. Il se déroule exclusivement en cours du jour. Le programme de DIC Info est ouvert sur concours aux étudiants titulaires d'un niveau BAC+2 ou d'un DUT en Informatique.

Le programme du DIC Info a pour principal objectif de former des ingénieurs de conception en informatique capable de maîtriser, concevoir et mettre en œuvre des techniques informatiques nécessaires à l'entreprise. Il faut noter que la formation est assez générale et non spécialisée dans un domaine précis de l'informatique. Les enseignements tournent autour de quatre grands domaines : Algorithmique et programmation, Données et connaissances, Systèmes et réseaux et Génie logiciel.

Les promotions ont des effectifs relativement faibles (en moyenne une vingtaine par année de formation). La première année du DIC (équivalent à la Licence 3) est consacrée aux enseignements de base en informatique. La deuxième année (équivalent au Master 1) est plus particulièrement consacrée aux enseignements théoriques et pratiques relatifs aux techniques de l'informatique. La troisième année (équivalent au Master 2) est réservée aux enseignements spécialisés de haut niveau, ainsi qu'à une initiation à la recherche

Le dernier semestre du cycle ingénieur est entièrement dédié au stage professionnel en entreprise faisant l'objet d'une soutenance devant un jury composé d'enseignants de la spécialité et d'un enseignant de rang A comme président du jury conformément au décret sur le LMD pour les Master.

Le programme de DIC info est à la base un programme d'ingénieur. Il a été semestrialisé afin de répondre aux exigences du LMD. La maquette du programme est structurée selon le format LMD. Conformément au cadre réglementaire, la part des enseignements en présentiel représente 70% du volume horaire attribuée à l'UE et les 30% restant étant attribuée au travail personnel de l'étudiant (TPE). La maquette précise clairement pour toutes les UE la répartition entre CM, TD/TP ainsi que les crédits y afférents. Cependant quelques remarques peuvent être faites dans le sens d'améliorer la maquette de formation afin de la conformer aux exigences du LMD en cas de basculement :

- Donner une nomenclature aux UE ;
- Respecter le rapport de 1 à 5 pour les coefficients des UE conformément au décret sur les diplômes de Licence et Master ;
- Respecter les recommandations du REESAO en matière de crédits des UE (avoir des crédits pairs ne dépassant huit (08) crédits pour une UE) ;

2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Concernant la forme du document, le rapport d'auto-évaluation respecte le canevas défini par le guide d'auto-évaluation fourni par l'ANAQ-Sup. C'est un document de 60 pages avec 6 pages en annexe.

Après une brève présentation de l'UCAD, de l'ESP et du programme à travers le département Génie Informatique, ce rapport d'auto-évaluation répond à l'ensemble des champs et standards du référentiel programme de l'ANAQ-Sup en donnant directement les réponses ou en renvoyant parfois à certaines annexes concernées.

L'analyse faite au niveau des différents champs d'évaluation est bien structurée. Néanmoins, les multiples renvois obligent à faire référence très souvent aux éléments de preuve. Ainsi, un effort doit être fait afin de fournir dans le rapport des statistiques qui donnent des mesures sur le niveau d'atteinte des différents standards.

Les objectifs de la formation ainsi que les compétences visées ressortent clairement dans le rapport d'auto-évaluation.

Le rapport est autocritique et soulève aussi bien les points forts que les points à améliorer et propose des perspectives d'amélioration. En effet, à la fin de chaque champ une synthèse des forces et faiblesses est présentée ainsi qu'à la fin du rapport.

3. Description de la visite

➤ *Organisation et déroulement de la visite*

Le tableau ci-dessous donne le chronogramme de la visite effectuée par les experts :

<i>Horaires</i>	<i>Activités</i>
08h 30 – 08h 45	Arrivée de la délégation des experts
08h 45 – 10h 15	Discussions avec les responsables du programme (Chef du département, Responsable CIAQ, Responsable pédagogique DIC Info)
10h 15 – 13h 00	Entretiens avec les différentes composantes (PER, PATS, Étudiants)
13h 00 – 13h 45	Visite des locaux (salles de cours, laboratoires, bureaux, etc.)
13h 45 – 14h15	Pause-déjeuner
14h 15 – 14h 45	Réunion de synthèse entre les experts
14h 45 – 15h 00	Restitution orale des premiers éléments d'appréciation

Concernant la visite de locaux, elle a été effectuée de 13h00 à 13h45. Les lieux visités en rapport avec le programme du DIC Info sont les suivants :

- Les salles de cours ;
- Les salles informatiques ;
- Les bureaux pour le PER et le PATS ;
- Les laboratoires ;
- Le service de la scolarité ;
- La direction des études ;
- Les toilettes du personnel et des étudiants.

➤ *Appréciation de la visite des locaux*

La visite des locaux du programme de DIC Info s'est déroulée en compagnie de M. FALL responsable pédagogique du programme. Les personnels présents lors de cette visite aux différents postes de travail ont répondu aux préoccupations et questions des experts évaluateurs externes.

Le sentiment général qui se dégage est que le programme du DIC Info possède des infrastructures en nombre suffisant par rapport aux effectifs actuels qui sont relativement faibles pour un programme dans un établissement public d'enseignement supérieur. Les normes d'hygiène (salle de toilettes suffisantes et fonctionnelles, séparation des toilettes hommes et des toilettes femmes) sont respectées. La disposition actuelle des bâtiments ne favorise pas une évacuation rapide avec l'absence d'issues de secours dédiées et d'extincteurs à jour.

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

La synthèse de la grille d'analyse du programme d'études au regard des standards de qualité est présentée ci-dessous :

CHAMP D'EVALUATION 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études

Standard 1.01 : *Le programme d'études est régulièrement dispensé*

Le programme de DIC Info est déroulé au sein du département Génie Informatique de l'ESP/UCAD. Ce programme est proposé depuis plus de deux (02) décennies sans interruption et plusieurs promotions sont déjà sorties. Il s'agit de l'un des tous premiers programmes en informatique dans les universités publiques.

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.*

Le programme du DIC Info a pour principal objectif de former des ingénieurs de conception en informatique capable de maîtriser, concevoir et mettre en œuvre des techniques informatiques nécessaires à l'entreprise. Il faut noter que la formation est assez générale et non spécialisée dans un domaine précis de l'informatique. Ces objectifs sont en adéquation avec le plan stratégique de l'ESP dont une des missions est de former des cadres répondant aux besoins en compétence du tissu industriel national. Les enseignements tournent autour de quatre grands domaines : Algorithmique et programmation, Données et connaissances, Systèmes et réseaux et Génie logiciel.

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.*

La professionnalisation est la ligne directrice des formations au sein de l'ESP. Concrètement, cela se traduit par une implication des milieux professionnels dès la conception des programmes et tout au long de leur mise en œuvre.

Les éléments probants mis à notre disposition permettent de confirmer que les professionnels sont impliqués dans la mise en place et le pilotage du programme mais également dans toutes les phases de révision dudit programme. Ainsi, de 2014 et 2017, six rencontres de partage sur tous les programmes des filières en informatique ont été organisées sous forme de séminaires résidentiels avec la participation de professionnels venant des principales entreprises des TICs installées à Dakar. De nombreux partenariats avec les entreprises sont signés mais cependant la mise en œuvre devrait faire l'objet d'un suivi plus rigoureux. De plus, les anciens étudiants devenus des professionnels, participent à l'animation pédagogique du programme sous forme de séminaires sur des technologies de pointe.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

CHAMP D’EVALUATION 2 : Organisation interne et gestion de la qualité

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

L’ESP/UCAD dispose d’une Cellule Sectorielle d’Assurance Qualité (CSAQ) fonctionnelle, des principaux organes de gouvernance (Conseil d’Administration, Conseil Pédagogique, Assemblée de département) que l’on retrouve dans une structure universitaire, d’un plan stratégique en cours de conception et d’un organigramme. Le management pédagogique du programme est assuré par un responsable de formation qui est chargé de coordonner, en relation avec le chef du département génie informatique les aspects pédagogiques du programme DIC Info. Le conseil de classes ou le jury de délibérations sur les résultats des évaluations des étudiants, siège à la fin de chaque semestre ou de façon spécifique en cas de besoin pour statuer sur les résultats des étudiants de chaque programme de formation. Toute cette organisation est bien connue de tous les acteurs (étudiants, PER et PATS).

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.*

La mise en œuvre du programme du DIC Info a impliqué dès la conception les enseignants permanents du département. En effet, l’élaboration du projet du programme d’études revient aux enseignants de la filière en y associant des enseignants professionnels intervenant dans le cadre de vacation. Les questions ayant trait à une quelconque révision ou modification du programme sont traitées en assemblée de département ou en séminaires pendant laquelle les PER sont la composante majoritaire.

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.*

L’ESP/UCAD, dans son option stratégique d’offrir des programmes de formation professionnalisant, a pris toutes les dispositions pour élaborer des mesures d’assurance qualité. Concernant la qualité des enseignements, le BSQE (Bureau de Suivi de la Qualité de l’Enseignement) de l’ESP qui a été mis en place pour cette mission. L’évaluation des enseignements n’est pas encore systématisée bien que les résultats académiques permettent d’avoir des mesures de performance sur la qualité de la formation.

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.*

La maquette du programme répond globalement aux standards LMD aussi bien sur le plan du découpage en UE, en EC ainsi que de la part du TPE en respectant les normes régies par les décrets du LMD. Le TPE représente en moyenne 30% du volume horaire total de l'UE ce qui est conforme au décret sur les diplômes de Licence et Master. Cependant quelques remarques peuvent être faites dans le sens d'améliorer la structuration de la maquette de formation afin de la conformer aux exigences du LMD :

- Donner une nomenclature aux UE ;
- Respecter le rapport de 1 à 5 pour les coefficients des UE conformément au décret sur les diplômes de Licence et Master ;
- Respecter les recommandations du REESAO en matière de crédits des UE (avoir des crédits pairs ne dépassant huit (08) crédits pour une UE) ;

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.*

L'orientation généraliste du programme DIC Info permet d'avoir des compétences dans des domaines assez variés de l'Informatique tels que : Algorithmique et programmation, Données et connaissances, Systèmes et réseaux et Génie logiciel. Le programme du DIC Info permet d'acquérir le socle de connaissances nécessaires pour une formation en Informatique avec des séminaires organisés en fin de formation afin de s'ouvrir à de nouvelles technologies et des projets donnés aux étudiants tout au long de leur cursus. Le dernier semestre du cycle Ingénieur contient une UE pour le stage en entreprise qui dure de cinq (05) à six (06) mois en entreprise et sanctionné par la rédaction d'un rapport soutenu devant un jury présidé par un enseignant de rang A. Les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont bien définies en fonction des objectifs de formation. La formation contient un ensemble d'activités destinées à préparer les étudiants à leur insertion dans le marché du travail (stages, séminaires professionnels, développement personnel, etc.)

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 des attestations et diplômes académiques sont réglementées et clairement définies, publiées et accessibles auprès du responsable pédagogique du programme de formation.

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.

Le taux de réussite moyen avoisine les 95% pour les trois (03) dernières promotions. Ces bons taux de réussite peuvent s'expliquer par une sélection rigoureuse à l'entrée du programme permettant d'avoir des étudiants de bonne qualité. Cependant, ce taux ne reflète par les abandons dans le cas d'étudiants orientés dans les universités étrangères notamment françaises. Ces informations sont accessibles à partir des statistiques sur les éléments de preuve mis à notre disposition.

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 est composé en grande majorité d'enseignants permanents du département GIF qui ont pour la plupart une expérience avérée et de vacataires professionnels provenant pour l'essentiel du monde professionnel. La majeure partie des enseignants permanents sont des docteurs en informatique qui vont du grade de Professeur Titulaire à Assistant. La compétence, la motivation et l'implication du corps enseignant est clairement perceptible lors des entretiens avec cette composante.

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.*

Pour les enseignants permanents, ce sont les décrets et lois régissant les statuts des enseignants des universités qui définissent la répartition des activités d'enseignement, de recherche et d'administration. Pour les enseignants professionnels, les tâches principales tournent autour de l'enseignement et de la participation aux jurys de soutenance.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 4.03 : *La mobilité du PER est possible.*

Il n'y a pas de programme spécifique et formalisé de mobilité des PER permanents avec d'autres institutions d'enseignement du supérieur.

Appréciation globale sur le standard : Non Atteint

CHAMP D’EVALUATION 5 : Étudiants

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

Les conditions d’admission sont bien précisées à travers des prospectus, des annonces publicitaires ou publiés sur le site web de l’ESP/UCAD. De plus, chaque début d’année, l’établissement fait des spots publicitaires à la radio et dans les journaux pour le recrutement de nouvelles cohortes d’étudiants. Ainsi le programme du DIC Info est accessible aux étudiant ayant validé un DUT informatique ou un niveau BAC+2. L’admission est prononcée à la suite d’un concours et sur titre pour les anciens DUT et les candidats étrangers.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

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

Il n’y a pas de mesures discriminatoires aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Seul le mérite est le point de distinction entre étudiants, même si la proportion de femmes reste encore relativement faible (de l’ordre de 20%).

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 5.03 : *La mobilité des étudiants est possible et encouragée par la reconnaissance mutuelle interuniversitaire et interdisciplinaire des acquis.*

La maquette a été adaptée au format LMD ce qui permet de faciliter la mobilité des étudiants vers d’autres institutions d’enseignement supérieur avec la capitalisation de crédits capitalisables et transférables. Les programmes d’échange d’étudiants (tant sur le plan national, qu’international) sont bien développés à l’ESP/UCAD et font l’objet de convention signée. Par exemple le département GIF a une bonne expérience de mobilité des étudiants qui a permis d’avoir une co-diplômation pour un programme et un diplôme délocalisé avec des institutions françaises comme celle avec l’Ecole Centrale de Lyon datant de plus de 15 ans.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 5.04 : *Il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiants.*

Le DIC Info est géré au sein du département GIF avec 21 PER, 03 ingénieurs et 01 technicien. Les ratios d’encadrement sont satisfaisants étant donné les faibles effectifs des étudiants programme de DIC Info (environ 80 étudiants pour cette année académique).

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 5.05 : *Le programme se préoccupe de l'insertion des étudiants dans le milieu du travail.*

L'insertion de ses diplômés est au cœur des préoccupations de l'ESP/UCAD notamment avec le stage en fin de cycle ingénieur d'une durée comprise entre cinq (05) et six (06) mois. Cette organisation est sous la supervision du responsable des stages du département GIF. Il existe également à travers les conventions signées, des clauses pour l'accueil des stagiaires. Par ailleurs, l'ESP dispose d'un incubateur dont l'objectif est d'accompagner les étudiants dans l'auto-entrepreneuriat. Le service des relations extérieures de l'établissement joue le rôle d'interface entre le milieu académique et le milieu professionnel. Ce service mène des activités régulières pour l'accompagnement des étudiants dans la recherche de stages et à l'insertion professionnelle. Elle travaille avec des entreprises nationales qui proposent des services connexes du domaine des TIC.

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.*

Le DIC Info dispose d'infrastructures pédagogiques (salles de cours, TD/TP, laboratoires) en quantité suffisante par rapport aux effectifs et mutualisées avec les autres programmes de formation. Les enseignants disposent tous de bureaux de travail. Les équipements réseaux (routeurs et commutateurs) et *IoT* (capteurs, cartes arduino, raspberry, ...) existent pour les travaux pratiques. Les ressources financières du programme proviennent des subventions de l'état et des ressources propres générées et permettent au département de relever les objectifs qui ont été fixés.

Appréciation globale sur le standard : *Atteint*

5. Points forts

A la lumière du rapport d'auto-évaluation et de la visite des experts, les points forts suivants ont été relevés :

- L'adéquation des méthodes d'enseignement et d'évaluation aux objectifs de formation orientés vers la professionnalisation ;
- L'existence d'un cadre de partenariat développé avec les entreprises mis en œuvre au sein du département GIF et à travers le service des relations extérieurs ;
- Programme informatique généraliste donnant les compétences globales dans les différents domaines de l'informatique ;

- La qualification académique du personnel enseignant permanent et professionnel ayant une expérience avérée ;
- L'existence d'un service pédagogique fonctionnel pour la gestion et la planification des aspects académiques ;
- L'enclenchement du processus de basculement du système d'Ingénieur vers le système LMD ;
- La disponibilité et en quantité suffisante des ressources pédagogiques, notamment, des locaux pour les activités pédagogiques (cours, TD, TP) et des équipements de TP de bonne facture pour la spécialité informatique ;
- La disponibilité d'un outil de gestion des emplois du temps et du suivi des enseignements à travers les responsables de classes ;
- L'effectivité d'un processus de révision périodique du curriculum de formation afin d'améliorer la pertinence du programme et incluant les professionnels ;
- L'organisation régulière de séminaires de renforcement de capacités à l'attention des apprenants en dernière année du cycle ingénieur ;
- La possibilité pour les étudiants de passer des modules de certifications professionnelles ;
- L'existence d'un nombre important de convention avec le monde professionnel

6. Points faibles

Les points faibles suivant ont été soulignés :

- La non formalisation du système d'évaluation des enseignements ;
- La faiblesse des effectifs d'étudiants dans la formation publique en fonction de la demande d'accès au programme ;
- Le câblage informatique qui n'est pas aux normes ;
- L'absence d'anonymat lors des examens finaux ;
- L'absence d'un dispositif de suivi des anciens diplômés notamment à travers la conception d'une base de données des alumni ;
- Absence de certifications telles que le TOEIC et le TOEFL pour le niveau en anglais des étudiants conformément au standard des grandes écoles d'ingénieurs ;
- Bande passante internet insuffisante pour les étudiants ;
- Absence de passerelles pour les étudiants n'ayant pas réussi le DIC vers des filières de master dans les autres facultés de l'UCAD ;
- L'absence d'une procédure formalisée d'authentification des documents administratifs des étudiants ;
- L'absence de statistique sur la traçabilité des diplômés, de l'insertion et du temps d'obtention du premier emploi ;
- L'absence d'issues de secours dans les différents bâtiments ;
- La non prise en compte des personnes à mobilité réduite.

7. Appréciations générales

Notre évaluation externe a porté sur le programme d'études sanctionné par le diplôme du DIC Info préparé au sein de l'ESP/UCAD. Cet établissement possède une gouvernance académique et un fonctionnement administratif qui répond aux standards d'un établissement d'enseignement supérieur de qualité. Les étudiants du programme du DIC Info sont dans des conditions de travail adéquates et un cadre de travail convivial intégrant des salles informatiques et un laboratoire. Cependant, le programme gagnerait à : (i) intégrer des dispositifs de suivi des anciens étudiants (ii) augmenter l'effectif des apprenants en entrée de cohorte (iii) formaliser l'évaluation des enseignements par les étudiants. Les experts ont apprécié la formation généraliste donnant des compétences globales dans les différents domaines de l'informatique.

Le programme d'études du DIC Info a sorti plusieurs promotions de diplômés depuis plus deux décennies. Cependant les experts n'ont pas eu d'informations quantifiables concernant les taux d'insertion des anciens diplômés. Nous avons tout de même pu constater d'un taux d'employabilité très important et parfois même avant la fin de la formation.

L'équipe pédagogique est de bonne qualification et en nombre suffisant avec une réelle motivation que nous avons pu constater lors de nos entretiens. Les équipements pédagogiques sont appropriés pour le déroulement du programme d'études.

La capacité d'accueil est suffisante vis-à-vis du faible des effectifs du DIC Info mais devrait être améliorée pour prendre en charge les projets de montée en puissance dans les années à venir avec l'augmentation constante des étudiants et surtout de la demande d'accès à ce programme.

8. Recommandations à l'établissement

- Formaliser les modalités de l'évaluation des enseignements par les étudiants ;
- Augmenter les effectifs des étudiants en entrée du cycle DIC Info ;
- Normaliser le câblage informatique des locaux ;
- Préparer les étudiants aux examens du TOEIC/TOEFL comme standard pour l'anglais dans la formation ;
- Mettre en place un système d'anonymat pour les devoirs surveillés (examens de fin de semestre) ;
- Déployer une base de données des alumnis pour faciliter le suivi des anciens diplômés ;
- Tenir des statistiques sur la traçabilité des diplômés, de l'insertion et du temps d'obtention du premier emploi ;
- Faire valider par les instances académiques une procédure formalisée d'authentification des documents administratifs des étudiants ;

- Augmenter la bande passante pour les accès sans fil Internet des étudiants ;
- Meilleure prise en charge des cas d'échecs d'étudiants en première année du cycle ingénieur DIC Info pour leur faciliter leur réinsertion dans des Masters ;
- Mettre le dispositif de sécurité du bâtiment à niveau ;
- Prendre en compte les personnes handicapés

9. Recommandations à l'ANAQ-Sup

L'ANAQ pourrait mettre en place un dispositif de suivi périodique en relation avec l'établissement pour la correction des faiblesses et le relèvement progressif de la qualité des enseignements par rapport au référentiel des programmes d'études. De plus, l'ANAQ pourrait mettre en place des formations périodiques pour les cellules internes assurance qualité afin d'inculquer aux établissements la culture d'assurance qualité.

Les établissements tels que l'ESP qui sont dans le système d'Ingénieur et qui n'ont pas totalement intégré le système LMD doivent être accompagnés pour faciliter le basculement total dans les années à venir.

10. Proposition de décision

Au vu du rapport d'auto-évaluation du programme d'études du DIC Info du département TIC de l'ESP/UCAD, de la visite effectuée sur le site, des réponses apportées par l'équipe de direction, des réponses durant les entretiens avec les différentes composantes et aux conclusions du rapport provisoire, les experts évaluateurs externes ont décidé d'un commun accord :

ACCREDITATION

Annexes

1. Liste des éléments de preuves consultés

Nous avons demandé, obtenu et vérifié les pièces complémentaires dont la liste est indiquée dans le tableau ci-dessous. Dans l'ensemble, les pièces reflètent de façon assez cohérente la substance de leurs objets.

DESIGNATION
Syllabus des ECUE du programme du DIC Info
Actes de nominations des responsables
CV des professeurs
Conventions de partenariat
Contrats des professionnels
Programme de formation du DIC Info
Attestation de réussite
Relevés de notes
Plan stratégique
PV de réunions du département GIF