

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

AUTORITE NATIONALE D'ASSURANCE QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR



**RAPPORT D'EVALUATION EXTERNE DU PROGRAMME
DE LICENCE DE TRANSMISSION DE DONNEES ET
SECURITE DE L'INFORMATION DE LA FACULTE DES
SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'UNIVERSITE CHEIKH
ANTA DIOP DE DAKAR**

L'équipe d'évaluation :

- Pr. Cheikh SARR, Président ;
- Pr. Ousmane THIARE, Membre ;
- M. Medoune KANE, Membre ;

Signature :

Pour l'Equipe, le Président

Jun 2017

Table des matières

Sigles et abréviations.....	3
Introduction	4
1. Présentation du programme évalué	5
2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation	6
3. Description de la visite.....	7
3.1 Organisation et déroulement de la visite	7
3.2 Appréciation de la visite des locaux.....	8
4. Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-Sup	8
5. Points forts du programme.....	15
6. Points faibles du programme	15
7. Appréciations générales sur le programme.....	16
8. Recommandations à l'établissement	17
9. Recommandations à l'ANAQ-Sup	17
10. Proposition de décision	18
Annexes.....	19

Sigles et abréviations

LTDSI: Licence Transmission de Données et Sécurité de l'Information

EPES : Etablissement Public d'Enseignement Supérieur

UCAD : Université Cheikh Anta Diop

AU : Assemblée de l'Université

FST : Faculté des Sciences et Techniques

CAQ : Cellule Assurance Qualité

BI : Bureau Insertion

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 informatiques des Etablissements Publics d'Enseignement Supérieur, un groupe de trois experts commis par l'ANAQ-Sup dirigé par le Pr. Cheikh SARR s'est rendu en date du Mercredi 08/03/2017 à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) pour l'évaluation externe du programme de Licence Transmission de Données et Sécurité de l'Information.

Dès l'arrivée de la délégation des experts le matin à 08h30, elle a été reçue par le Pr. Joseph SARR, Doyen de la FST de l'UCAD, avec qui elle a échangé sur les objectifs et le programme de la journée. Ensuite une réunion de coordination s'est tenue entre les responsables du programme LTDSI et les experts de l'ANAQ-Sup. 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 différents corps (PER, PATS, Etudiants).

Le Président des experts Pr. Cheikh SARR 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.

Le Pr Djiby SOW responsables des enseignements de base en L1 et L2 du programme de LTDSI a présenté le programme d'études de licence et a été complété par certains enseignants du programme. Cette partie des discussions est l'objet de la section 1.

Après les discussions avec les responsables du programme, la délégation des experts s'est entretenue avec les différentes composantes que sont les enseignants permanents, les personnels administratifs techniques de service et les étudiants (cf. Tab 3 pour la liste complète des personnes interrogées). Par la suite, la délégation des experts a effectué la visite des locaux. Enfin une restitution orale en présence des responsables du programme et d'un membre de la CIAQ de l'UCAD a permis de faire ressortir les premiers éléments d'appréciation en termes de points forts, points faibles et d'aspects à améliorer sous forme de recommandations.

La mission a pris fin aux environs de 16h.

1. Présentation du programme évalué

Le programme de Licence Transmission de Données et Sécurité de l'Information (LTDSI) a pour ambition de répondre aux besoins du marché national et sous régional dans le domaine de la Sécurité des Technologies de l'Information et de la Communication (STIC). Cette licence est dispensée au sein du département de mathématiques et informatique de la Faculté des Sciences et Techniques (FST) de l'UCAD. L'autorisation d'ouverture de la LTDSI a été accordée par l'AU de l'UCAD en 2009.

Nous avons constaté que ce programme est divisé en deux options :

- Une première option **mathématique-cryptographie** en formation classique ouverte en 2015
- **Une deuxième option en informatique-cryptographie en formation payante qui a fait l'objet de cette évaluation et qui dans la suite du document représente la filière LTDSI.**

Ces étudiants de la LTDSI sont sélectionnés parmi les bacheliers des séries scientifiques. Cette formation offre aux étudiants des enseignements leur permettant d'acquérir des outils de bases en Mathématiques et Informatique requis pour avoir de bonnes connaissances sur la sécurité de l'information basée sur la cryptologie et d'être capable de mettre en œuvre leurs connaissances pour la conception de logiciels et d'applications sécurisés ainsi que de garantir la sécurité des réseaux qu'ils gèrent.

Les étudiants de la LTDSI peuvent accéder au marché de l'emploi dès l'obtention de leur licence. Cependant, la grande majorité continue leurs études en Master.

Le programme est structuré conformément au système LMD sous forme d'enseignements répartis en six semestres. Un semestre comporte plusieurs unités d'enseignements (UE) qui sont subdivisées en éléments constitutifs (EC). Les UE validées donnent droit à des crédits capitalisables et transférables.

Les objectifs de la LTDSI permettent l'acquisition de connaissances et de compétences dans les domaines suivants :

- Mathématiques ;
- Cryptographie ;
- Sécurité informatique (Protection de l'information et Sécurité des Réseaux).

Parmi les débouchés, on peut citer :

- Administrateur en Sécurité de Réseaux ;
- Développeur de logiciels et de sites web sécurisés;
- Administrateur de Bases de données ;
- Technicien supérieur en cryptologie.

Certaines UE ne sont pas cohérentes par exemple l'UE 634 comporte des éléments constitutifs tel que la programmation, l'anglais et les techniques de communication. Il faut donc revoir la structuration pour avoir des UE cohérentes.

Le programme propose également un projet en fin de L2 afin de les initier à la mise en place de mémoire et un projet final en L3 avec un volume horaire plus conséquent et qui fait l'objet d'une soutenance devant un jury. Ces projets sont généralement réalisés par groupe de deux étudiants.

Les experts ont recommandé de mettre en place des mécanismes pour le suivi des diplômés et ceci est une faiblesse déjà évoquée dans le rapport d'auto-évaluation.

Les deux premières années (L1 et L2) se font en cours du jour tandis que la L3 se fait en cours du soir. La poursuite des études en Master se fait de manière automatique pour les étudiants de la LTDSI dont 98% poursuivent le cursus de Master.

A notre connaissance, il n'existe pas d'accords de coopération signés entre le programme LTDSI et d'autres institutions ou des entreprises.

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.

Concernant le fond, le document répond de manière assez globale aux différents champs et standards du référentiel de programme. Cependant, les réponses sont parfois assez courtes et il serait plus intéressant de développer certains points. L'analyse faite au niveau des différents champs d'évaluation est plus descriptive que statistique. Ainsi un effort doit être mis en place afin de fournir dans le rapport des statistiques qui donnent des mesures de performances sur les différents standards sans à chaque fois renvoyer aux éléments de preuve.

Le Champ d'évaluation 3, en rapport avec le programme et qui concerne les curricula et les méthodes didactiques montre que le programme LTDSI est bien structuré, les méthodes d'enseignement sont adéquates et que les grands principes du système LMD sont respectés. Cependant, les experts ont demandé de réorganiser le contenu de certaines UE qui parfois manquent de cohérence et de renforcer l'enseignement des langues.

Le rapport est autocritique et soulève aussi bien les points forts que les points à améliorer et propose des perspectives d'amélioration et une synthèse à la fin de chaque champ d'évaluation ce qui facilite son exploitation.

Les annexes proposées sont claires, et permettent de justifier les points mis en relief dans le rapport d'auto-évaluation en conformité avec les éléments de preuve consultés par les experts lors de la visite.

3. Description de la visite

3.1 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 40	Arrivée de la délégation des experts
08h 40 - 10h 30	Discussions avec les responsables du programme (Doyen, enseignants responsables du programme, CIAQ UCAD)
10h 30 - 12h 30	Entretiens avec les différentes composantes (PER, PATS, Etudiants)
12h 30 - 14h 00	Pause-déjeuner
14h 00 - 15h 00	Visite des locaux (salles de cours, salles de TP, bureaux, etc.)
15h 00 - 15h 30	Séance de travail d'harmonisation des experts
15h 30 - 16h 00	Restitution orale des premiers éléments d'appréciation
	FIN DE LA JOURNEE

Concernant la visite de locaux, elle a été effectuée de 14h00 à 15h00. Les lieux visités en rapport avec le programme LTDSI sont les suivants :

- Le secrétariat du département Math-Info ;
- Une (01) salle pour des projets ;
- Une (01) salle de 35 places contenant quelques ordinateurs ;
- Le service de la scolarité de la FST ;
- Le laboratoire de cryptologie (LACGAA) abritant de salles de cours et des bureaux pour les enseignants permanents intervenant dans le programme.

3.2 Appréciation de la visite des locaux

La visite des locaux du programme LTDSI s'est déroulée en compagnie du responsable du programme et de quelques enseignants et du chef du département de Maths-Info.

Le sentiment général qui se dégage est que le programme de LTDSI possède des infrastructures qui sont vétustes et qui gagneraient à être mises à jours (salle de classe, câblage, absence d'équipement pour les TP). Les locaux sont mutualisés et en nombre suffisant par rapport aux effectifs actuels, mais ne suffiront pas pour une montée en puissance des effectifs dans les années à venir.

Les normes d'hygiène (salle de toilettes suffisantes et fonctionnelles, séparation des toilettes hommes et des toilettes femmes) et de sécurité (extincteurs, issues de secours) ne sont pas totalement prises en compte à l'heure actuelle, ce que les autorités administratives devraient corriger rapidement. Les dispositions actuelles des bâtiments ne permettent pas une évacuation rapide en cas d'incendie.

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

Le programme de la LTDSI est conforme au système LMD et en adéquation avec les standards internationaux. Le programme est cohérent dans son ensemble et offre une forte orientation professionnelle. Cependant une réorganisation des UE doit être revue pour plus de cohérence, mais aussi en mettant plus l'accent sur les aspects sécurité dans les différents modules conformément à la promesse de l'offre de formation, et afin de se différencier des autres curricula déjà proposés au sein du même département.

Les experts ont recommandé de renforcer l'enseignement de l'anglais car le volume horaire affecté est très faible. Il a également été recommandé d'augmenter le volume horaire du cours concernant l'Algorithmique et la Programmation qui doit être fortement revu à la hausse car c'est un cours de base pour les disciplines en relation avec l'Informatique.

Il faut noter, cependant, qu'il y a deux parcours dits « classique » et « professionnel » accessibles à des publics différents. Le parcours « classique ou mathématique-cryptographie » est offert aux étudiants sélectionnés à partir de la filière MP alors que le parcours « professionnel ou informatique-cryptographie » est une formation payante offerte aux bacheliers de séries scientifiques.

Pour rappel, notre évaluation externe a porté sur le parcours de la LTDSI « professionnel » appelé également « informatique-cryptographie ».

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

Champ d'évaluation 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études
<i>Standard 1.01 : Le programme d'études est régulièrement dispensé</i>
Le programme LTDSI est déroulé au sein du département de mathématiques informatique de la FST/UCAD depuis 2009. Ainsi plusieurs promotions sont déjà sorties et sont dans le circuit.
Appréciation globale sur le standard : <u>Atteint</u>
<i>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.</i>
Le programme TDSI permet d'acquérir les compétences théoriques et pratiques dans les principaux domaines des mathématiques, de la cryptographie et de la sécurité informatique. Elle répond à une demande forte du secteur professionnel dans les métiers de la sécurité des TIC dans les entreprises. Les objectifs de formation sont bien définis et sont en adéquation avec la planification stratégique de l'institution.
Appréciation globale sur le standard : <u>Atteint</u>

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.

L'implication des professionnels ne se fait pas de manière formalisée à travers des accords-cadres ou des conventions de partenariat avec des entreprises mais plutôt de manière informelle. Les professionnels qui sont généralement d'anciens étudiants du programme dispensent des cours en qualité de vacataire. Ils peuvent cependant intervenir indirectement dans le processus de mise à jour des programmes en donnant leur avis sur un cours précis pour l'adapter aux réalités de l'entreprise. Le programme a une forte orientation professionnelle. Cependant il n'y a pas d'accords signés avec des entreprises pour des stages ou des emplois.

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 déterminées et communiqués à toutes les personnes concernées.

L'UCAD dispose d'une Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ), d'un Conseil Scientifique ainsi que de l'ensemble des instances statutaires de décision au sein des facultés, des départements et des sections. Les instances pédagogiques comme administratives se réunissent régulièrement et sont connues de toutes les composantes.

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.

Le programme de la Licence TDSI a été en grande partie élaboré ou révisé par les enseignants du département provenant du laboratoire LACGAA.

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.

La CIAQ est chargée de veiller aux respects des normes académiques pour les programmes de formation. Le programme TDSI a mis en place des fiches d'évaluation des enseignements à l'attention des apprenants. Cependant, cette évaluation n'est pas systématisée et les résultats de ces fiches ne sont pas, pour l'instant, exploités de manière formalisée pour en tirer des conclusions.

Appréciation globale sur le standard : Non 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 aux standards LMD. Cependant, une amélioration est recommandée pour augmenter le volume horaire de l'anglais et revoir la composition de certaines UE qui regroupent des EC de disciplines différentes.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 3.02 : Le programme d'études couvre les aspects principaux de la discipline. Il permet l'acquisition de méthodes de travail scientifiques, garantit l'intégration de connaissances scientifiques et se préoccupe de préparer l'étudiant au marché du travail. Les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.

Le programme de **Licence TDSI** permet d'acquérir le socle de connaissances nécessaires à une formation en sécurité informatique avec une forte dose de mathématiques en L1 et L2 et d'informatique. Le programme offre une insertion professionnelle avérée. La L1 est une année d'initiation, la L2 d'approfondissement et la L3 de spécialisation. Les étudiants de la Licence TDSI continuent généralement en Master pour une spécialisation plus poussée. Les méthodes d'enseignements s'articulent autour de cours magistraux (CM), de travaux dirigés (TD), de Travaux pratiques (TP), des projets tutorés (individuels et collectifs).

Appréciation globale sur le standard : Atteint

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

Les maquettes, les conditions d'obtention des diplômes académiques sont réglementées et publiées à travers le site de l'UCAD.

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 avoisine les 99% au cours des dernières années et les redoublements ou les abandons sont des cas rares.

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 d'universitaires de rang A (Professeurs titulaires, maîtres de conférences), de docteurs et d'ingénieurs qui sont généralement des professionnels du secteur Informatique. La compétence et l'implication du corps enseignant est évidente.

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.

Cette répartition est définie dans les statuts des enseignants du supérieur notamment au travers des lois en vigueur. Les charges horaires des Professeurs, Maîtres de Conférences, Maîtres-assistants et Assistants sont fixées par l'université : 7h/semaine pour les enseignants de rang B et 5h/semaine pour les enseignants de rang A. Pour les vacataires, la charge correspond au volume horaire de l'élément constitutif qui leur est affecté.

Les autres activités comme la recherche, l'expertise sont laissés à l'appréciation de l'enseignant et non formalisé.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

Standard 4.03 : La mobilité du PER est possible.

Il n'y a pas de programme spécifique de mobilité des PER du programme avec d'autres institutions ou à travers des accords de mobilité.

Appréciation globale sur le standard : Non Atteint

Champ d'évaluation 5 : Étudiant(e)s

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

L'admission des étudiants en L1 et L3 se fait par sélection de dossier et entretien avec un jury selon les conditions définies par le décret relatif au diplôme de la licence. Les candidats sont informés par voie de presse, affichage ou sur le site web du Laboratoire. L'admission en L3 peut se faire par équivalence de diplôme (BTS, DUT, etc.) ou après validation du niveau L2.

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. Les conditions d'admission sont définies par les établissements sur la base de critères académiques sans aucune discrimination de genre.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

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

Il n'y a pas de programme de mobilité spécifique des étudiants de Licence. Les conventions de partenariats devraient être signées avec d'autres établissements d'enseignement pour faciliter cette mobilité.

Appréciation globale sur le standard : Non Atteint

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

La FST/UCAD dispose d'un département de mathématique informatique en charge du management pédagogique de la licence TDSI d'une part. D'autre part, l'administration et la scolarité sont bien structurées. Les enseignants ayant des qualifications avérées ainsi que les professionnels du secteur fournissent un encadrement de qualité sur le plan pédagogique. Cependant, durant la visite la scolarité a déploré le manque de ressources humaines compétentes pour une bonne prise en charge des étudiants.

Appréciation globale sur le standard : Atteint

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

Il n'y a pas de structure dédiée pour l'insertion des étudiants dans le milieu professionnel et ceci devrait être corrigé dans les plus brefs délais. Des accords de partenariats doivent être signés afin de pérenniser les efforts faits pour l'insertion des étudiants de la LTDSI. Cependant des efforts sont faits. Il s'agit notamment de :

- Obtention de stages;
- Suivi de dossiers ;
- Organisation de séminaires ;
- Lettres de recommandation ;
- Détermination de thèmes de projets personnels;
- Documentation relative à une meilleure connaissance du tissu économique ;
- Information relative aux concours.

Appréciation globale sur le standard : Non Atteint

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

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

Le département dispose globalement d'infrastructures pédagogiques (salles de cours, TD et TP), qui sont mutualisés. Les experts ont apprécié l'investissement concernant la construction du bâtiment du laboratoire LACGAA sur fonds propres et qui abrite des salles de cours pour le programme TDSI. Le matériel de TP devrait être renforcé ainsi que la mise en place d'une bibliothèque virtuelle serait d'un apport très appréciable pour les étudiants.

Appréciation globale sur le standard : *Atteint*

5. Points forts du programme

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

- Cohérence du programme par rapport aux objectifs fixés ;
- Adéquation avec le milieu professionnel (fort taux d'insertion)
- Fort taux d'intervention des professionnels
- Personnel enseignant et professionnel qualifié
- Les programme permet une poursuite d'études en Master ;
- Des enseignants permanents en quantité suffisante avec de bonnes qualifications (Professeurs titulaires, maîtres de conférences, docteurs) ;
- Un programme permettant d'acquérir le socle de base en mathématiques et informatique, pertinent et en adéquation avec les standards internationaux et articulé sur le LMD avec des objectifs clairs et bien définis ;
- Programme de formation bien apprécié par les étudiants de la LTDSI.

6. Points faibles du programme

De manière analogue, les points faibles constatés sont des points à améliorer pour hisser le programme à des niveaux de standards plus élevés.

- Cohérence de l'offre de formation qui ne fait pas ressortir totalement l'aspect sécurité ;
- Sous-équipement des salles de TP ;
- Maquette de formation non stabilisée avec des réajustements en cours ;
- Absence d'un dispositif de suivi des stages et de bases de données des anciens diplômés ;
- Volume horaire insuffisant affecté à l'anglais et aux techniques de communication ;
- Absence de conventions de partenariats signés pour le programme de LTDSI ;
- Un système d'évaluation des enseignements non systématisé ;
- Absence d'enseignements favorisant l'entrepreneuriat ;
- Toilettes non fonctionnelles pas de séparation homme/femme ;
- Absence d'extincteurs, d'issues de secours ;
- Vétusté des locaux.

7. Appréciations générales sur le programme

Notre évaluation externe a porté sur le programme d'études sanctionné par le diplôme Licence TDSI préparé au sein du département de Mathématiques Informatique de la FST/UCAD. L'UCAD a une gouvernance académique et un fonctionnement administratif de bonne facture régis par les décrets portant organisation et fonctionnement des universités publiques du Sénégal. Le programme d'études de la Licence TDSI obéit globalement aux normes du système LMD et a sorti plusieurs promotions de diplômés. Certains sont insérés dans le milieu professionnel tandis que d'autres en grande majorité poursuivent leurs études dans de Master TDSI.

L'équipe académique et pédagogique est de bonne qualification et en nombre suffisant. Les équipements pédagogiques sont en nombre insuffisants pour le déroulement du programme d'études mais devraient être renforcés et régulièrement renouvelés pour s'adapter à l'évolution constante des technologies dans le domaine de l'Informatique et surtout l'exigence et la nécessaire adéquation avec les équipements existant en milieux professionnels.

La capacité d'accueil est appréciable mais devrait être améliorée pour prendre en charge les projets de montée en puissance dans les années à venir avec l'augmentation constante des nouveaux bacheliers.

8. Recommandations à l'établissement

Les recommandations sont également sériées en deux niveaux que sont le programme et des infrastructures.

- Mettre en place une procédure de sélection pour le Master ;
- Signatures de convention de stage avec les entreprises ;
- Formaliser les relations de partenariat avec les entreprises et les autres partenaires académiques ;
- Systématiser l'évaluation des enseignements
- Mise en place d'un comité chargé de l'assurance qualité du programme ;
- Stabiliser la maquette du programme de formation ;
- Mettre plus en avant les aspects sécurité dans la formation
- Mettre en place des plateformes de TP fonctionnelles ;
- Renforcer l'enseignement de l'anglais et des techniques de communication ;
- Mettre en place des dispositifs de sécurité et d'hygiène adéquats (évacuations de secours, mise en place d'extincteurs, séparation des toilettes hommes et femmes etc.) ;
- Effectuer de travaux de réfection afin de mettre aux normes les salles existantes.

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.

L'ANAQ devrait adopter les domaines disciplinaires et les mentions des diplômes comme le CAMES et faire une bonne communication en direction des établissements d'enseignement supérieur et leur préciser que c'est la spécialité/filière qui est variable d'un établissement à un autre et non le domaine et la mention qui devraient fixées.

En effet, parmi les problèmes sériés, certains relèvent de la compétence de l'Etat (budget insuffisant, besoins en infrastructures nouvelles, recrutements de personnels etc.) et l'ANAQ-Sup pourrait servir de relais avec la tutelle.

10. Proposition de décision

Au vu du rapport d'auto-évaluation du programme d'études de Licence TDSI de la FST/UCAD, de la visite effectuée sur le site et des réponses apportées par l'équipe de direction aux conclusions du rapport provisoire, les experts évaluateurs externes ont décidé d'un commun accord :

ACCREDITATION

Annexes

Liste des personnes rencontrées

Lors des entretiens avec les PER, les PATS et les étudiants, les personnes rencontrées sont indiquées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Liste des personnes interrogées lors des entretiens.

Prénom	Nom	Fonction	Matières enseignées
PER			
El Hadj Ousmane	DIALLO	Enseignant	Analyse UML
Michel	SECK	Enseignant	Algèbre Linéaire et Probabilité Statistique
Demba	SOW	Enseignant	Mathématiques - Cryptographie
Nafissatou	DIARRA	Enseignant	Algorithmique, Programmation, Web services
Ousmane	NDIAYE	Enseignant	Développement web et mobile
Mame Demba	CISSE	Enseignant	Algèbre Linéaire
PATS			
Diango	TOUNKARA	Secrétaire	
Famara	MASSALY	Reprographe	
Ndeye Yabeye	SAMB	Secrétaire	
Oulimata Lydia Sow	SAMB	Chef scolarité FST	
Boubacar	SOW	Secrétaire Licence 1 & 2 LTDSI	
ETUDIANTS			
Mamadou Coulibaly	THIAM	Licence TDSI	L2
Mouctar	DIALLO	Licence TDSI	L2
Ahmadou Bassirou	DIALLO	Licence TDSI	L1
Rokhaya	SAMB	Licence TDSI	L1
Fagaye Sarr	GUEYE	Licence TDSI	L3
Saïfoulaye	DIALLO	Licence TDSI	L3