

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE
L'INNOVATION

AUTORITÉ NATIONALE D'ASSURANCE QUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



**RAPPORT DEFINITIF D'ÉVALUATION EXTERNE DU
PROGRAMME DE MASTER EN INFORMATIQUE,
OPTION : INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE
DAKAR INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(DIT)**

L'équipe d'évaluation :

- Pr Youssou DIENG, Président
- Pr Mouhamadou Lamine BA, Membre
- M. Ahmed Ben Sidy Bouya SEYE, Membre

Signature :

Pour l'Équipe, le Président



Mai 2025

Table des matières

INTRODUCTION	2
1. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT ET DU PROGRAMME.....	2
1.1. PRÉSENTATION DE L'INSTITUT DIT	2
1.2. PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE MASTER IA	3
2. AVIS SUR LE RAPPORT D'AUTO-ÉVALUATION	3
3. DESCRIPTION DE LA VISITE SUR LE TERRAIN.....	4
4. APPRÉCIATION DU PROGRAMME AU REGARD DES STANDARDS DE QUALITÉ DE L'ANAQ-SUP ..	5
5. POINTS FORTS DU PROGRAMME	28
6. POINTS FAIBLES DU PROGRAMME.....	29
7. APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES DU PROGRAMME	31
8. RECOMMANDATIONS À L'ÉTABLISSEMENT	32
9. RECOMMANDATIONS À L'ANAQ-SUP	33
10. PROPOSITION DE DÉCISION :.....	34

Introduction

Dans le cadre de l'évaluation des programmes informatiques des Établissements d'Enseignement Supérieur, un groupe de trois (03) experts commis par l'ANAQ-Sup et composé par le **Prof. Mouhamadou Lamine BA, Prof. Youssou DIENG, et de M. Ahmed Ben Sidy Bouya SEYE** s'est rendu, en date du **mercredi 28 mai 2025**, à **Dakar Institute of Technology (DIT)**, à Dakar, Sénégal, pour l'évaluation externe du programme de « *Master en informatique option Intelligence Artificielle (IA)* ». Cette mission fait suite à une requête de l'établissement auprès de l'ANAQ-Sup en vue de l'accréditation dudit programme.

Conformément au référentiel d'accréditation de l'ANAQ-Sup et aux standards internationaux d'assurance qualité (AQ), cette évaluation externe vise à vérifier la conformité du programme de Master en IA du DIT aux exigences académiques, pédagogiques et structurelles. L'évaluation s'appuie sur le rapport d'auto-évaluation du DIT, les annexes fournies, et les entretiens menés avec les parties prenantes.

La visite a été réalisée suivant la planification proposée par l'ANAQ-Sup et s'est déroulée entre 9h10 et 15h30. Aux termes de cette visite, le présent rapport est rédigé pour faire l'économie des activités menées dans le cadre de cette évaluation externe.

Le document est globalement structuré en trois grandes parties : une présentation de l'établissement, du programme et du déroulement global de l'évaluation, une analyse de conformité des pratiques institutionnelles aux standards du référentiel national des programmes et enfin une synthèse sur l'intégralité de la procédure d'accréditation en faisant ressortir les points à consolider, les points à améliorer et les recommandations à implémenter pour une amélioration continue du pilotage du programme.

1. Présentation de l'établissement et du programme

1.1. Présentation de l'institut DIT

Le Dakar Institute of Technology (DIT) est un établissement d'enseignement supérieur privé sénégalais, fondé en 2019, spécialisé dans la formation aux sciences du numérique, de la donnée et de l'intelligence artificielle. Il s'est fixé pour mission de contribuer à l'essor d'une nouvelle génération de talents technologiques en Afrique, capable d'innover, de résoudre les défis locaux et d'intégrer les dynamiques mondiales.

Le DIT se positionne comme un acteur stratégique dans la transition numérique de l'Afrique de l'Ouest, en s'appuyant sur trois leviers : la qualité académique, la professionnalisation, et l'innovation pédagogique.

L'établissement développe ses programmes dans une logique de co-construction avec les milieux professionnels, en lien avec les standards internationaux et les exigences de l'employabilité. Il offre à ce jour des formations allant du Bachelor au Master dans les domaines de la data science, du développement logiciel, de la cybersécurité et de l'intelligence artificielle.

Le DIT bénéficie de partenariats actifs avec des universités nationales et internationales, ainsi qu'avec certaines entreprises du domaine. Il dispose d'un environnement numérique et technologique moderne, avec des laboratoires informatiques équipés, une plateforme pédagogique intégrée et un plan d'extension infrastructurel en cours.

1.2. Présentation du programme de Master IA

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle a été ouvert en 2021, dans le cadre de l'implémentation du système LMD. Il vise à former des spécialistes de haut niveau dans les domaines de l'IA, de la data science, du machine learning et de la modélisation intelligente, capables de concevoir, implémenter et déployer des solutions techniques adaptées aux besoins des entreprises, des institutions publiques ou des startups innovantes.

Le programme est organisé sur quatre semestres (120 crédits ECTS), avec un accent fort sur la professionnalisation, la résolution de problèmes concrets, l'encadrement personnalisé, et l'éthique de l'innovation technologique. Il s'inscrit pleinement dans la stratégie du DIT de former des compétences locales dans un secteur en forte croissance, contribuant ainsi à la souveraineté numérique du continent.

2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Le rapport d'auto-évaluation du Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du Dakar Institute of Technology (DIT), se distingue par sa qualité de rédaction, sa structure rigoureuse et la sincérité de l'analyse. Il respecte fidèlement le canevas proposé par l'ANAQ-Sup et couvre l'ensemble des champs d'évaluation requis.

Le document présente une vision claire des objectifs du programme et de sa stratégie de mise en œuvre, une auto analyse critique et honnête, soulignant aussi bien les forces que les points de vigilance, un effort d'appui sur des éléments de preuve concrets et variés, bien que certains

documents restent à consolider (manuel qualité en finalisation, données de suivi post-diplôme, etc.) et une implication visible des parties prenantes internes (PER, direction, CIAQ, étudiants), ce qui témoigne d'une dynamique participative et structurée autour de l'assurance qualité.

Le rapport montre également une bonne appropriation du référentiel d'évaluation de l'ANAQ-Sup. Les standards sont abordés de manière cohérente, avec des justifications pertinentes, et une volonté claire d'alignement aux bonnes pratiques de l'enseignement supérieur.

On note en particulier que le rapport est étayé par des tableaux statistiques, des exemples de bonnes pratiques et des annexes (liste du PER, maquette, conventions, etc.), et il met en lumière une démarche d'amélioration continue en cours, notamment à travers les actions prévues pour renforcer la recherche, la mobilité et l'équité de genre.

Le rapport d'auto-évaluation constitue un outil de diagnostic fiable et bien construit, servant de base solide pour le travail des experts externes. Il reflète une maturité institutionnelle progressive en matière de culture qualité, et confirme l'engagement du DIT dans une démarche responsable d'amélioration continue.

3. Description de la visite sur le terrain

La visite de terrain a été réalisée sur le site du DIT, conformément à l'agenda transmis préalablement par l'ANAQ-Sup, avec une légère modification de séquence validée d'un commun accord avec l'établissement. L'équipe d'experts a été accueillie par la direction générale et les responsables académiques du DIT.

Après une présentation introductive sur les objectifs de la mission et le cadre méthodologique de l'évaluation, une feuille de route détaillée a été adoptée avec les responsables présents. La visite des infrastructures a permis de constater la disponibilité et la fonctionnalité des équipements pédagogiques, technologiques et logistiques mis à la disposition du programme.

Des séances d'échanges ont ensuite été tenues avec les différentes parties prenantes : direction, corps enseignant, étudiants, alumni et partenaires professionnels. Ces entretiens ont permis de recueillir des informations complémentaires de grande qualité, venant enrichir l'analyse documentaire.

À l'issue de la mission, une restitution des observations préliminaires a été faite à l'équipe de direction, dans un esprit constructif et collaboratif. L'évaluation s'est déroulée dans des

conditions très satisfaisantes, grâce à la disponibilité, la transparence et la réactivité des responsables du DIT, que nous remercions vivement pour leur accueil et leur collaboration exemplaire.

Tableau 1 : Description des activités de la journée

JOURNÉE DE LA VISITE		
Heures	Activités	Participants
09h 10 - 10h 45	- Arrivée et installation - Lancement des activités - Présentation des acteurs - Rappel des objectifs de la visite - Validation de l'agenda de travail - Présentation sommaire de l'établissement - Présentation du programme et discussions (échanges, demande de documents complémentaires)	Direction de l'établissement/Responsable du programme, directeur CIAQ et responsable comité de pilotage de l'auto-évaluation
10h 45- 11h 45	Entretien et discussions avec les enseignants du programme	Enseignants du programme n'ayant pas de responsabilité administrative si possible
11h 45 – 12h 59	Entretien et discussion avec les étudiants	PATS n'ayant pas de responsabilité administrative si possible
12h59 – 13h 45	Entretien et discussions avec les PATS	Étudiants choisis par l'Établissement
13h 45 – 14h 45	Visite des locaux et des infrastructures	Direction de l'établissement, Responsable du programme et le responsable du local à visiter
14h 45 - 15h	Synthèse de la journée	Experts-Évaluateurs
Pause déjeuner		
15h -15h 30	Restitution orale	Direction de l'établissement/Responsable du programme, directeur CIAQ, responsable comité de pilotage de l'autoévaluation, etc.

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

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

Standard 1.01 : Le programme de formation est régulièrement dispensé.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle, du Dakar Institute of Technology (DIT) est régulièrement dispensé depuis l'année académique 2021–2022. Il s'inscrit dans la stratégie de l'établissement qui vise à répondre aux besoins du marché en matière de compétences en intelligence artificielle et sciences des données. Le tableau ci-après présente les données sur les effectifs étudiants sur les trois dernières années.

Année académique	Hommes	Femmes	Total
2021–2022	47	8	55
2022–2023	77	15	92
2023–2024	86	20	106

La croissance des effectifs étudiants illustre une augmentation continue du programme, avec une amélioration de presque 93 % entre 2021 et 2024. Cette dynamique reflète une demande grandissante pour des formations dans le domaine de l'intelligence artificielle, corroborant ainsi la pertinence de l'orientation stratégique du DIT. L'augmentation des effectifs atteste d'une pertinence et d'une crédibilité largement reconnues. L'attrait du programme est notamment attribué à l'alignement de la formation avec les exigences du marché et les métiers émergents, ainsi qu'à l'existence de partenariats professionnels renforçant l'intégration des diplômés.

On constate également une amélioration régulière de la proportion de femmes parmi les inscrits (de 14,5 % à 18,9 % en trois ans), même si cet indicateur reste en-deçà des normes souhaitables en matière d'équité de genre. L'organisation d'initiatives de sensibilisation, telles que la journée « STEM pour Elles », constitue une avancée positive, mais des mesures plus ciblées et structurelles seront nécessaires pour accélérer cette dynamique.

Conclusion : Le programme est régulièrement proposé depuis son ouverture avec une progression acceptable des effectifs.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 1.02. Le programme de formation vise des objectifs de formation qui correspondent à la mission et à la planification stratégique de l'établissement.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle (IA) du DIT vise des objectifs de formation qui correspondent pleinement à la mission et à la planification stratégique de l'institution.

En effet, le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT se distingue par des objectifs pédagogiques clairs, cohérents et adaptés aux exigences du domaine. Ces objectifs sont formulés de manière explicite dans les documents officiels du programme et traduisent une vision ambitieuse, en adéquation avec les mutations rapides du secteur de l'intelligence artificielle.

L'un des axes majeurs est de former des experts polyvalents, capables d'intervenir sur l'ensemble du spectre IA et data science, depuis la collecte et la préparation des données jusqu'au déploiement de solutions intelligentes. Cette approche holistique permet aux diplômés de s'adapter à une variété de contextes professionnels, que ce soit dans la santé, la finance, la cybersécurité ou les systèmes embarqués.

Un second objectif vise à développer chez les étudiants une compréhension approfondie des technologies de l'IA, tout en les confrontant aux réalités du marché et aux besoins des entreprises. Le programme intègre ainsi une forte composante professionnalisante, avec des cas d'usage concrets, des projets collaboratifs, et l'intervention de spécialistes issus du monde industriel.

Enfin, le programme insiste sur la maîtrise des dimensions algorithmiques, sémantiques et éthiques de l'intelligence artificielle. Les étudiants sont formés à l'analyse critique des outils qu'ils mobilisent, à la conception de systèmes responsables, et à la prise en compte des implications sociales et éthiques de leurs travaux.

Ces objectifs pédagogiques, clairement énoncés et déclinés dans les contenus de formation, permettent de garantir la cohérence entre les intentions du programme, les compétences visées et les modalités pédagogiques mises en œuvre. Ils offrent également un cadre de référence solide pour l'évaluation de la progression des étudiants et l'adaptation continue de l'offre de formation. Ces objectifs s'aligne parfaitement avec la mission du Dakar Institute of Technology qui est de former localement des ressources humaines compétentes et opérationnelles dans les domaines du numérique et de l'intelligence artificielle, répondre à la demande croissante de formation en IA afin de réduire la fuite des cerveaux vers l'étranger, contribuer à la souveraineté technologique et au développement économique local et régional.

Le programme de Master en IA répond également à cette mission en proposant une formation qui couvre les fondamentaux théoriques et méthodologiques de l'intelligence artificielle, des applications sectorielles concrètes (santé, finance, transport, etc.) et un accent sur l'opérationnalité et l'insertion professionnelle.

Par ailleurs, le Plan Stratégique de Développement (PSD) 2022–2026 du DIT repose sur 4 axes principaux, dont :

- Axe 2 : Améliorer la qualité de la formation et de la recherche.
- Axe 3 : Renforcer les accréditations nationales et internationales, les partenariats et la coopération.
- Axe 4 : Développer des services à la communauté (RSE).

Conclusion : Le programme de Master en Intelligence Artificielle soutient le PSD grâce à une structure éducative conforme au modèle LMD, bien organisée et alignée sur les compétences visées. La participation des experts dans l'enseignement enrichit la qualité du contenu, tandis que l'établissement de conventions de stages et de projets pilotes sectoriels illustre l'engagement envers la professionnalisation, le développement local, et le renforcement des collaborations académiques internationales, en accord avec la stratégie de rayonnement.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 1.03 : Le programme de formation s'efforce de maintenir des relations suivies avec le monde professionnel, socio-économique et la communauté dans le but de contribuer, selon ses moyens, à la réponse aux besoins du milieu et d'offrir des formations adaptées au marché du travail.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT s'efforce activement de maintenir des relations suivies et structurées avec le monde professionnel et

socio-économique, dans une perspective claire de professionnalisation, d'adéquation formation-emploi et d'impact sur le milieu.

D'une part, le DIT mobilise un corps enseignant composé à près de 50% de professionnels en exercice. Ces professionnels interviennent en tant que vacataires sur des modules spécialisés (big data, NLP, sécurité des données, etc.), assurant ainsi un transfert de compétences actualisées, une cohérence entre contenu pédagogique et pratiques industrielles et une interaction constante entre enseignement théorique et réalité du terrain.

D'autres parts, le DIT a établi des conventions de partenariat actives avec plusieurs acteurs du monde professionnel, pour l'accueil de stagiaires en M2 sur des projets en IA appliquée à la santé ; pour le co-développement de projets pédagogiques, l'accueil en stage, et l'accès aux offres d'emploi ; GARA, plateforme numérique d'accompagnement de projets étudiants (distribution de contenus, crédits AWS, stages). Ces conventions précisent les engagements bilatéraux et renforcent l'immersion des étudiants dans le monde du travail.

En outre, comme décrit sur le maquette, le programme comporte des stages obligatoires en entreprise (validés par convention), un dispositif structuré de suivi des stages (livret de stage, rapports, fiches de progression) et un service "Insertion professionnelle" qui accompagne la recherche de stages et d'emplois.

Par ailleurs, les statistiques de suivi de l'insertion des diplômés montrent des résultats très encourageants : plusieurs diplômés ont intégré des entreprises ou sont devenus entrepreneurs.

De plus, le Conseil Scientifique et Pédagogique (COSP) du DIT, composé de professeurs et de représentants du secteur socio-économique, se réunit pour réviser les contenus de formation en fonction des retours d'expérience des entreprises, veiller à l'actualisation continue de la maquette pédagogique et à promouvoir l'innovation pédagogique en réponse aux exigences du marché (ex : ajout de modules sur le cloud, la cybersécurité, etc.).

Conclusion : Le programme maintient activement des relations continues, utiles et bien structurées avec le monde professionnel et socio-économique, dans le but explicite de répondre aux besoins du marché de l'emploi, faciliter l'insertion des diplômés et adapter en permanence la formation aux évolutions des métiers de l'IA.

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 décisionnels sont déterminés par les organes habilités et communiqués à toutes les personnes concernées.

Le rapport d'auto-évaluation du Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT fournit des éléments explicites qui permettent d'affirmer que les processus, les compétences et les responsabilités décisionnels sont déterminés par les organes habilités et communiqués à toutes les personnes concernées

En effet le DIT dispose d'un organigramme officiel annexé au rapport, précisant les structures, les fonctions et les niveaux de responsabilité, d'un manuel de procédures (consultable sur place), décrivant les processus internes, notamment ceux liés à la gestion académique, administrative et à la qualité et des fiches de postes pour les personnels

enseignants et administratifs, indiquant clairement les attributions et responsabilités de chacun.

Ces documents montrent que les rôles, responsabilités et circuits décisionnels sont formellement établis. Ainsi, les décisions pédagogiques et académiques sont prises par les organes ci-après :

- La Direction Générale,
- Le Conseil Scientifique et Pédagogique (COSP) avec comme mission la validation des programmes, le suivi de leur mise en œuvre et la proposition d'ajustements.
- Le Comité de Pilotage (CP) qui a piloté l'auto-évaluation, illustrant la dynamique participative du processus qualité.
- La Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) qui a comme mission de suivre les évaluations internes, centraliser les retours et proposer des actions correctives.

La rencontre avec les acteurs combinée avec la consultation des éléments de preuve a permis de s'assurer que : les documents réglementaires (organigramme, manuel de procédures, règlement intérieur, etc.) sont disponibles et communiqués aux personnels et étudiants ; des réunions de coordination sont tenues régulièrement pour diffuser les informations et décisions ; les enseignants participent à l'élaboration des contenus, à l'évaluation des enseignements, et aux délibérations; les étudiants sont représentés dans les instances (ex : présence d'un étudiant dans le CP). Cela montre une culture de gouvernance participative et transparente, en cohérence avec les standards d'assurance qualité.

Conclusion : Les processus, compétences et responsabilités décisionnels sont définis, institutionnalisés et largement communiqués à l'ensemble des acteurs concernés (PER, PATS, étudiants). Le DIT dispose des outils et mécanismes nécessaires pour garantir la clarté, la transparence et l'implication de tous dans la gestion du programme.

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 Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER) du DIT joue un rôle déterminant dans la conception, la mise en œuvre, le pilotage et l'amélioration continue du programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle. Cette implication se manifeste de manière formalisée, active et structurée à travers plusieurs instances de gouvernance académique.

Tout d'abord, le PER est représenté de façon significative au sein du Conseil Scientifique et Pédagogique (COSP), où siègent plusieurs enseignants-chercheurs, dont des titulaires de doctorat. Cette instance joue un rôle central dans la validation des maquettes pédagogiques, l'évaluation des contenus de formation, ainsi que dans les arbitrages liés à l'évolution du programme. Par ailleurs, le PER est directement impliqué dans le Comité de Pilotage (CP) de l'autoévaluation, chargé de coordonner les travaux d'analyse, de produire le rapport d'autoévaluation et de proposer des recommandations d'amélioration. Cette double implication reflète une réelle intégration du corps enseignant aux démarches stratégiques et qualité du programme.

Un enseignant, assure en outre la fonction de Responsable Qualité au sein de la Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ), ce qui renforce encore la transversalité de l'engagement du PER. Ces structures ne sont pas symboliques, mais bien opérationnelles, et permettent une contribution active des enseignants aux réflexions académiques.

Les entretiens menés avec les acteurs du programme ont confirmé cette dynamique participative. Les enseignants sont mobilisés dans l'élaboration des maquettes pédagogiques, dans la conception et l'actualisation des contenus de cours, et dans les révisions curriculaires soumises à validation par le COSP. Ils sont également consultés lors des décisions d'ouverture de nouvelles filières ou de refonte de modules, en fonction des évolutions technologiques et des besoins du marché. Cette implication est renforcée par la désignation d'un enseignant-chercheur comme responsable de programme.

Enfin, le PER est également impliqué dans l'évaluation des enseignements. Les fiches de satisfaction remplies par les étudiants sont analysées par la CIAQ, puis restituées aux enseignants, qui peuvent adapter leur approche pédagogique en conséquence. Cela témoigne d'une posture où le PER n'est pas simplement exécutant des enseignements, mais également acteur de l'amélioration continue, dans une logique de co-construction avec les étudiants et les instances de pilotage.

Conclusion : Il est clairement établi que le PER du DIT prend une part active, formalisée et fonctionnelle dans les processus décisionnels liés à toutes les phases du programme : conception, exécution, évaluation et amélioration. Cette participation soutenue répond pleinement aux exigences du Standard 2.02, tant sur le plan documentaire que sur le plan pratique.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.03 : Le programme de formation fait l'objet de mesures d'assurance qualité. L'établissement utilise les résultats afin d'adapter périodiquement l'offre de formation.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT s'inscrit dans une démarche claire et structurée d'assurance qualité, conforme aux standards attendus dans l'enseignement supérieur. Cette dynamique n'est pas limitée à un exercice ponctuel d'autoévaluation, mais s'intègre à un processus continu et institutionnalisé d'amélioration des pratiques pédagogiques, de pilotage académique et d'adaptation de l'offre de formation.

Au cœur de ce dispositif se trouve une Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) fonctionnelle, structurée autour d'un responsable qualité désigné, également membre actif du Comité de Pilotage de l'autoévaluation. Cette double casquette illustre une articulation efficace entre les dispositifs qualité et les instances de gouvernance pédagogique. Elle garantit également que les actions menées en matière d'évaluation soient directement prises en compte dans le pilotage stratégique du programme.

En parallèle, l'établissement s'est doté d'une politique qualité formellement adoptée, précisant des objectifs clairs : promouvoir l'amélioration continue, impliquer les parties prenantes à tous les niveaux, et assurer la transparence des processus. Un manuel de procédures internes est actuellement en cours de finalisation, ce qui témoigne d'une volonté d'institutionnaliser les mécanismes qualité dans la durée et non de les limiter à des évaluations ponctuelles.

Le programme bénéficie ainsi de plusieurs canaux d'évaluation régulière :

- Les étudiants évaluent les enseignements à travers des fiches de satisfaction et des entretiens de fin de semestre.
- Les enseignants produisent des bilans pédagogiques, comprenant des propositions concrètes de réajustement.
- Un suivi des taux de réussite et d'insertion professionnelle est effectué, fournissant des indicateurs fiables pour évaluer l'impact de la formation.
- Des rapports d'activités académiques sont élaborés, analysés par la CIAQ, puis remontés à la direction pédagogique.

Ces dispositifs sont périodiques, documentés et exploités de manière active, ce qui constitue un point fort du programme. La réactivité et la capacité d'adaptation du DIT face aux résultats des évaluations sont à souligner. Quelques exemples concrets illustrent cette dynamique :

- L'introduction de modules sur la cybersécurité et les systèmes embarqués, en réponse aux besoins exprimés par les anciens étudiants et les partenaires industriels.
- La révision de la répartition horaire entre cours magistraux et travaux pratiques, pour renforcer les méthodes d'apprentissage actif.
- Le renforcement de l'encadrement des projets de fin d'études en M2, suite aux recommandations du Conseil d'Orientation Scientifique et Pédagogique (COSP).

Conclusion : Le programme bénéficie d'un véritable système d'assurance qualité, piloté par une cellule fonctionnelle et fondé sur l'écoute des acteurs, l'analyse des données et l'action corrective. Il démontre une culture d'amélioration continue bien ancrée, faisant de l'évaluation un outil au service de la performance académique et de la pertinence de l'offre de formation.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.04 : Le programme de formation fait périodiquement l'objet de mesures d'adaptation par des révisions régulières.

Le DIT a mis en place un Conseil d'Orientation Scientifique et Pédagogique (COSP) chargé, entre autres, de concevoir, d'évaluer et d'actualiser les programmes de formation. Le COSP, Présidé par un Professeur titulaire, est impliqué dans les différentes évaluations du CTD. Les recommandations issues des évaluations et concernant les programmes de formation sont discutées et traitées au niveau du COSP. La composition du COSP assure un équilibre entre le monde académique et le monde professionnel.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 3: Curriculum et méthodes didactiques

Standard 3.01 : Le programme de formation dispose d'une maquette structurée et de plans de cours correspondant à une mise en œuvre coordonnée du LMD dans les établissements d'enseignement supérieur du Sénégal.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT dispose bien de maquettes structurées et de plans de cours conformes au système LMD, et en adéquation avec les standards des établissements d'enseignement supérieur sénégalais. Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT est structuré de manière rigoureuse et conforme au système LMD en vigueur au Sénégal. Il repose sur une

organisation en crédits capitalisables (ECTS) répartis sur quatre semestres, couvrant les deux années du cycle de Master (M1 et M2), conformément au référentiel national d'enseignement supérieur.

Chaque semestre est composé de 30 crédits, soit un total de 120 crédits ECTS sur l'ensemble du cursus, ce qui garantit une lisibilité et une reconnaissance nationale et internationale du parcours. La maquette pédagogique adopte une structuration claire et progressive des unités d'enseignement (UE), classées en quatre grandes catégories : fondamentales, méthodologiques, transversales et professionnelles. Cette classification permet d'accompagner l'évolution des compétences de l'étudiant, depuis l'acquisition des bases scientifiques jusqu'à la maîtrise des outils, méthodes et savoir-faire professionnels requis en intelligence artificielle.

La deuxième année (M2) du programme accorde une place importante à la professionnalisation et à l'ancrage dans les réalités du terrain. Elle comprend à ce titre un stage en entreprise crédité, encadré par une convention tripartite et évalué par mémoire et soutenance, ainsi qu'un projet de fin d'études (PFE). Ce dernier constitue un exercice d'intégration des compétences acquises, sous forme de recherche appliquée ou de développement de solution innovante, en lien avec des problématiques concrètes.

Cette organisation pédagogique montre que le DIT applique les normes nationales du LMD et elle permet une progression cohérente et modulable, tout en assurant une continuité entre formation académique, développement de compétences pratiques et insertion professionnelle. Elle est en parfaite adéquation avec les standards du système LMD et répond aux exigences d'une formation de niveau Master dans le domaine stratégique de l'intelligence artificielle.

Par ailleurs, des plans de cours sont disponibles pour chaque UE, incluant les objectifs pédagogiques, le contenu détaillé, les modalités d'évaluation, la bibliographie et les prérequis. Des syllabus normalisés sont également élaborés pour les enseignements du tronc commun et des modules spécialisés (deep learning, big data, etc.). Ces documents sont communiqués aux étudiants en début de semestre via la plateforme numérique interne et les supports imprimés. Cela garantit la transparence des objectifs pédagogiques et la cohérence des enseignements entre les enseignants, tout en facilitant la continuité pédagogique.

La coordination des enseignements est assurée par le Responsable pédagogique du Master. Un comité de coordination des enseignements suit l'exécution des contenus et ajuste en cas de décalages ou redondances. Des réunions régulières du corps enseignant, notamment à la fin de chaque semestre, sont tenues pour assurer la cohérence entre les UE et l'alignement avec les résultats d'apprentissage visés. Ce dispositif assure une mise en œuvre cohérente, progressive et pilotée de la formation, en ligne avec les bonnes pratiques en vigueur dans les universités sénégalaises.

Conclusion : Le programme d'études dispose de maquettes bien structurées et de plans de cours complets, qui permettent une mise en œuvre harmonisée et conforme au système LMD dans l'enseignement supérieur sénégalais.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 3.02 : Le programme de formation 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 et à son intégration dans la communauté. Les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT couvre les aspects essentiels de la discipline, permet l'acquisition de méthodes de travail scientifiques, garantit une bonne intégration des connaissances et prépare efficacement les étudiants à leur insertion dans le marché du travail. Par ailleurs, les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont cohérentes avec les objectifs pédagogiques définis.

La maquette pédagogique du programme intègre l'ensemble des blocs fondamentaux et appliqués de l'intelligence artificielle, avec une progression pédagogique maîtrisée :

- **Modules fondamentaux** : algèbre, programmation, bases de données, algorithmique, statistiques et probabilités.
- **Modules spécialisés IA**: machine learning, deep learning, NLP, computer vision, reinforcement learning.
- **Modules technologiques** : cloud computing, systèmes distribués, sécurité, big data.
- **Compétences transversales** : entrepreneuriat, éthique, communication, gestion de projet.

Ces éléments démontrent une couverture complète des piliers de la discipline ainsi qu'une ouverture sur les enjeux technologiques récents. Le programme met un accent sur l'apprentissage par la résolution de problèmes, les projets pratiques et l'expérimentation :

Les cours sont structurés autour de cas d'usage réels, de mini-projets, d'études de cas (notamment dans les modules IA appliquée à la santé, à la finance, etc.). Les étudiants réalisent un projet de fin d'études (PFE) en entreprise ou en laboratoire, dans un format mémoire de recherche ou de développement encadré. Un encadrement est assuré selon une charte pédagogique, avec des fiches de suivi d'avancement des travaux.

L'approche pédagogique privilégie donc une méthodologie scientifique rigoureuse, avec des outils d'analyse, de validation et de documentation.

Le corps enseignant est constitué majoritairement de docteurs et de professionnels, assurant un transfert de connaissances à jour. Des contenus issus de recherches récentes sont intégrés dans les modules (par ex. GAN, LLM, IA éthique). Les enseignants sont encouragés à partager des publications, participer à des séminaires, et à introduire des lectures scientifiques dans les cours. Ces éléments assurent que le programme est vivant, réactif et connecté aux évolutions scientifiques mondiales.

Sur la question de l'employabilité, le programme intègre un Stages obligatoires de 3 à 6 mois en M2 avec convention tripartite (étudiant – entreprise – DIT). Des modules dédiés à l'entrepreneuriat et à la culture d'entreprise sont également disponibles en plus de l'apport des intervenants professionnels issus du secteur privé à cette question. Il est également mise en place d'un service d'accompagnement à l'insertion professionnelle, et d'un suivi post-diplôme via la base des alumni. Ce qui prouve que le programme contribue de manière proactive à l'intégration des diplômés dans l'économie locale, régionale ou internationale.

Sur le plan du déroulement des activités d'enseignement, les méthodes d'enseignement utilisées sont variées : cours magistraux, travaux dirigés, projets collaboratifs, études de cas, présentations orales. Les évaluations sont continues et sommatives, avec une pondération équilibrée : devoirs maison, contrôles, soutenances, participation active. De plus, chaque syllabus indique clairement les objectifs d'apprentissage, les compétences visées et les modalités d'évaluation. Cette approche garantit l'alignement pédagogique (objectifs – contenus – méthodes – évaluation), comme recommandé par l'ANAQ-Sup.

Conclusion : Le programme couvre les principales composantes disciplinaires, permet l'acquisition de méthodes scientifiques, intègre les évolutions récentes, prépare efficacement les étudiants à l'insertion professionnelle, et s'appuie sur des méthodes d'enseignement et d'évaluation cohérentes avec ses objectifs.

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, des crédits, des évaluations intermédiaires et des diplômes académiques sont bien réglementées et publiées.

Le DIT a élaboré un Règlement des études propre à l'établissement, qui précise les modalités d'attribution des crédits ECTS pour chaque unité d'enseignement (validation par contrôle continu et/ou examen terminal). Le document définit également, les conditions de passage d'un semestre à l'autre et de validation du diplôme (obligation de valider un minimum de crédits, seuils de compensation, seuils d'assiduité). Il indique, en outre, les conditions de soutenance du mémoire de fin d'études, y compris la validation des UE préalables et le respect des délais de dépôt. Ces règles sont documentées, structurées et alignées sur le système LMD en vigueur dans l'enseignement supérieur sénégalais. Ce document ainsi que ceux-ci-après, suivants sont diffusés aux étudiants dès leur inscription :

- le règlement intérieur de l'établissement ;
- le livret de l'étudiant, incluant le calendrier académique, les modalités d'évaluation, les droits et obligations de l'étudiant ;
- les syllabus de chaque cours, qui reprennent les modalités d'évaluation spécifiques à l'UE concernée ;
- une charte des examens précisant la transparence du processus, la possibilité de consultation des copies, et les voies de réclamation.

Ces documents sont également accessibles en version papier et en ligne via la plateforme institutionnelle (portail pédagogique).

La procédure de délivrance est également formalisée. Des attestations de réussite semestrielles et annuelles sont délivrées à l'issue des délibérations. Le diplôme final (Master) est remis après validation complète du cursus, signature du PV de soutenance et vérification du parcours. Le DIT a mis en place un registre sécurisé de suivi des diplômes délivrés. Ces processus sont documentés et validés par les instances académiques habilitées (COSP, Direction des études). Le DIT permet aux étudiants de consulter leurs copies d'examen ;

formuler des réclamations par écrit via une fiche dédiée ; obtenir une réponse motivée dans un délai raisonnable (précisé dans le règlement intérieur).

Ce mécanisme garantit une transparence et un respect des droits académiques des étudiants, conformément aux standards éthiques.

Conclusion : Les conditions d'obtention des crédits, des attestations intermédiaires et du diplôme final sont donc bien réglementées, publiées et accessibles à toutes les parties prenantes. Le DIT respecte les normes de transparence et de régularité académique exigées dans le cadre de l'assurance qualité.

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 programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT maintient un taux de réussite globalement satisfaisant, tout en mettant en œuvre des mesures concrètes pour accompagner la progression des étudiants, en particulier ceux en difficulté. Le tableau ci-dessous présente des statistiques portant sur les taux de réussite, de passage et d'abandon sur les trois dernières années.

Année académique	Effectif total	Taux de réussite	Taux d'abandon
2021–2022	55	85 %	5 %
2022–2023	92	83 %	7 %
2023–2024	106	(encours)	-

Ces taux de réussite, compris entre 83% et 85%, sont au-dessus de la moyenne nationale observée dans plusieurs établissements comparables, traduisant une efficacité pédagogique globale satisfaisante.

Le programme a mis en place plusieurs dispositifs pour accompagner les étudiants, notamment ceux en difficulté :

- **Encadrement pédagogique personnalisé :** Chaque étudiant est assigné à un encadreur en début d'année pour un suivi individualisé. Des rencontres périodiques permettent d'identifier les blocages académiques ou personnels.

- **Système de tutorat :** Des séances de **renforcement pédagogique** sont organisées en petits groupes (soutien en mathématiques, algorithmique, etc.). Le tutorat est assuré par des enseignants et parfois par des étudiants de M2 encadrant des M1.
- **Aménagements ponctuels :** Le DIT autorise, au cas par cas, des report de soutenance, des réaménagements de calendrier pour raisons médicales ou sociales justifiées. Les comités pédagogiques examinent les situations particulières et proposent des solutions adaptées.

Ces mesures montrent une volonté institutionnelle forte de limiter le décrochage et de favoriser la réussite de tous.

Le taux de réussite est suivi semestriellement par la CIAQ, et les causes d'échec sont analysées (non-assiduité, prérequis non maîtrisés, etc.). Des ajustements ont été apportés à la maquette suite à ces analyses : par exemple, renforcement de certaines UE fondamentales en début de cursus. Cette démarche illustre une utilisation effective des données de réussite à des fins d'amélioration continue.

Conclusion : Le programme maintient un taux de réussite satisfaisant, supérieur à 80% en moyenne. Il prend des mesures pédagogiques, organisationnelles et humaines pour faciliter la progression des étudiants et prévenir l'abandon.

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

L'enseignement du programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT est dispensé par un corps enseignant compétent à la fois sur le plan didactique et scientifique, conformément aux exigences du Standard 4.01 du référentiel ANAQ-Sup.

Le programme mobilise un Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER) constitué d'Enseignants-chercheurs titulaires de doctorat issus d'institutions publiques et privées partenaires et des Professionnels expérimentés issus de l'industrie, qui interviennent en tant que vacataires sur des modules d'application.

Plus de 80 % des cours sont assurés par des intervenants justifiant d'une expérience d'enseignement supérieur ou de formation professionnelle, ce qui garantit une maîtrise des méthodes pédagogiques et des exigences didactiques.

Le corps enseignant du programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT, se distingue par un haut niveau de qualification scientifique et une diversité de profils particulièrement adaptée aux exigences d'un programme de formation avancée en IA. Cette diversité permet une couverture large et cohérente des thématiques de spécialisation, tout en assurant une complémentarité entre recherche académique et savoir-faire professionnel.

Les enseignants intervenant dans le programme sont pour la plupart docteurs en informatique, en intelligence artificielle, en systèmes embarqués ou en mathématiques appliquées. Leurs

compétences couvrent des champs techniques de pointe tels que le machine learning, le traitement automatique du langage naturel (NLP), la cybersécurité, le big data ou encore l'analyse prédictive. Certains d'entre eux sont auteurs de publications scientifiques indexées, ou impliqués dans des projets de recherche collaboratifs, démontrant un ancrage solide dans les dynamiques scientifiques contemporaines.

La dimension internationale du programme est également renforcée par la présence de professeurs associés ou invités issus d'universités partenaires en France, en Chine et en Turquie. Leurs interventions ponctuelles dans le cadre de modules spécialisés, de conférences ou de co-encadrements de mémoires contribuent à enrichir la qualité académique du programme et à l'ouvrir aux standards internationaux.

Une liste détaillée du PER, accompagnée de leurs curricula vitae, est annexée au rapport d'autoévaluation. Elle atteste que le recrutement repose sur des critères rigoureux, notamment le niveau de diplôme (doctorat), la maîtrise de domaines clés en IA, l'expérience dans l'enseignement supérieur ou l'industrie, ainsi que l'implication dans la recherche.

Bien que le DIT ne dispose pas encore d'un grand nombre d'enseignants permanents en interne, cette contrainte est compensée par la mise en œuvre de conventions pluriannuelles de collaboration académique avec des établissements partenaires nationaux et internationaux. Cette organisation garantit une continuité pédagogique stable, un encadrement de qualité, et une couverture disciplinaire adaptée aux besoins du programme.

Enfin, l'établissement s'est engagé, dans le cadre de son plan stratégique 2024–2026, à renforcer progressivement son noyau d'enseignants permanents, afin de consolider sa capacité autonome en matière d'enseignement, d'encadrement et de recherche. Cette perspective témoigne d'une volonté institutionnelle forte d'inscrire le programme dans une dynamique de pérennisation et d'excellence académique. Cela montre une volonté institutionnelle de consolider la stabilité du corps enseignant, tout en maintenant un haut niveau d'expertise.

Les échanges menés avec les enseignants du programme ont permis de dégager une ambiance de travail positive, nourrie par un fort engagement pédagogique et une réelle volonté collective d'amélioration continue. Le climat institutionnel est jugé sain, avec une bonne intégration sociale des enseignants dans l'écosystème du DIT et des interactions régulières avec les étudiants, au-delà des enseignements classiques. Cette dynamique se traduit notamment par la participation active des enseignants à des activités sportives, clubs d'innovation, projets d'équipe ou jurys de soutenance, contribuant à créer un cadre d'apprentissage stimulant, à la fois académique et humain.

Les conditions matérielles de travail sont globalement satisfaisantes : les enseignants disposent d'espaces fonctionnels, d'équipements adaptés et d'outils numériques performants pour la préparation et l'animation des cours. On note également leur implication active dans l'accompagnement des étudiants, que ce soit à travers des clubs techniques, des ateliers pratiques ou des initiatives para-académiques, qui renforcent l'autonomie et la motivation des apprenants.

Les entretiens ont cependant permis de faire émerger plusieurs recommandations, formulées par les enseignants eux-mêmes, dans une logique constructive. Le premier point concerne le niveau initial hétérogène des étudiants, notamment ceux issus de filières non scientifiques.

Les enseignants recommandent ainsi la mise en place de tests diagnostiques à l'entrée, de modules de remédiation ciblés en début de formation, et de pré-requis renforcés en mathématiques et algorithmique dès le Master 1.

Un renforcement des bases en algorithmique est particulièrement souhaité, afin de mieux préparer les étudiants à la complexité des modules de spécialité. Dans le même esprit, les enseignants proposent d'élargir l'offre de formation avec des modules avancés, tels que l'optimisation et les algorithmes d'IA (programmation dynamique, heuristiques, évolutionnaires) ou encore le prompt engineering et les modèles génératifs (GAN, LLM), afin d'aligner le programme sur les évolutions récentes de l'intelligence artificielle.

Par ailleurs, plusieurs enseignants ont souligné la nécessité de structurer la recherche appliquée autour du programme, en proposant la création d'un laboratoire de recherche en IA, qui permettrait de fédérer les initiatives existantes, de valoriser les travaux étudiants, et de développer des partenariats académiques et industriels à visée scientifique.

En matière d'organisation pédagogique, une meilleure coordination entre les intervenants est attendue. La mise en place d'une équipe pédagogique formelle, avec des réunions régulières, des projets intégrateurs entre disciplines, et un suivi harmonisé des progressions, est perçue comme un levier important pour renforcer la cohérence du programme.

Enfin, des préoccupations ont été soulevées concernant l'équipement informatique des étudiants, certains ne disposant pas de machines suffisamment puissantes pour les travaux pratiques. Des suggestions ont été formulées pour instaurer un dispositif de prêt ou d'accès partagé aux ressources techniques. De même, le processus de stage gagnerait à être renforcé, certaines demandes d'étudiants restant sans suite faute de conventions formalisées. Il est recommandé de structurer davantage les partenariats entreprises, à travers des conventions-cadres et un accompagnement actif du Bureau des stages.

Les enseignants ont aussi exprimé un besoin de renforcement de leurs compétences pédagogiques, via des séminaires de formation didactique, ou l'introduction de modules transversaux en pédagogie universitaire, afin d'enrichir leurs pratiques d'enseignement, notamment dans un contexte numérique.

Conclusion : L'enseignement est dispensé par un corps enseignant qualifié scientifiquement et compétent sur le plan didactique. La diversité et l'expertise du PER, combinées à des dispositifs de coordination pédagogique, permettent d'assurer une formation de qualité, actualisée et professionnalisante.

Les enseignants se montrent à la fois engagés, lucides et porteurs de propositions concrètes. Leur mobilisation constitue un atout majeur pour le développement qualitatif du programme et pour son adaptation continue aux exigences de la formation en intelligence artificielle.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

La répartition du volume horaire consacré aux activités d'enseignement, de recherche, d'expertise et d'administration n'est pas formellement et explicitement définie dans les

contrats ou les fiches de poste des enseignants, notamment pour les vacataires et les intervenants extérieurs.

La majorité des enseignants sont vacataires ou intervenants professionnels, recrutés sur la base de leur expertise. Leurs interventions sont définies par charge de cours (en nombre d'heures enseignées), sans préciser de manière formelle d'autres responsabilités (recherche, encadrement, administration...).

Aucune mention explicite de contrats ou de cahiers des charges normalisés n'est faite concernant la répartition du temps entre les missions d'enseignement, de recherche, de coordination ou d'expertise.

Une exception notable concerne le Responsable du programme dont les responsabilités incluent : la supervision académique, la coordination pédagogique, la participation aux conseils scientifiques et pédagogiques.

Toutefois, il n'est pas indiqué que ces fonctions sont contractualisées avec une répartition horaire définie, ce qui laisse supposer une organisation souple, basée sur l'engagement volontaire.

Par ailleurs, le rapport reconnaît implicitement ce point comme une faiblesse à améliorer, notamment dans la perspective : institutionnalisation du PER avec des statuts plus stables, formalisation des responsabilités en matière de recherche et d'expertise, renforcement du lien entre enseignement et production scientifique dans une logique d'assurance qualité.

Cela nécessiterait l'introduction de cahiers des charges ou contrats d'engagement clairs, spécifiant le temps alloué à chaque mission pour les enseignants permanents et associés.

Conclusion : La répartition du volume horaire entre les activités d'enseignement, de recherche, d'expertise et d'administration n'est pas formellement définie ni contractualisée pour l'ensemble du PER. Une prise de conscience est cependant, visible, et des efforts sont en perspective pour structurer davantage ces éléments dans le plan stratégique 2024–2026.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Standard 4.03 : La mobilité du PER est effective.

La mobilité du Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER) au sein du Dakar Institute of Technology (DIT), bien que possible, demeure à ce jour limitée et insuffisamment structurée dans le cadre d'une politique institutionnelle formalisée. Il n'existe pas encore de stratégie claire de mobilité sortante systématisée, ni de dispositif incitatif spécifique permettant aux enseignants permanents ou associés de bénéficier pleinement d'opportunités de mobilité académique ou scientifique à l'étranger.

Le programme s'appuie toutefois sur un corps enseignant mixte, combinant des enseignants-chercheurs nationaux, permanents ou associés, ainsi que des enseignants vacataires du secteur privé, qui apportent une expertise appliquée précieuse dans les domaines d'intervention de l'intelligence artificielle.

Par ailleurs, le programme bénéficie d'une mobilité entrante dynamique, à travers l'intervention ponctuelle d'enseignants invités internationaux. Ces derniers interviennent

dans le cadre de modules spécialisés, de séminaires thématiques ou encore de co-encadrement de projets ou mémoires, provenant notamment de la Nanjing University of Science and Technology (NJUST – Chine), de Tokat Gaziosmanpaşa University (Turquie) et de l'EPITA (France). Cette dynamique de mobilité entrante, bien qu'encore modeste en volume, enrichit les contenus pédagogiques et expose les étudiants à des perspectives internationales.

Le DIT a également signé plusieurs conventions de coopération académique, ouvrant la voie à des échanges structurés. Ces accords permettent :

- L'accueil d'enseignants internationaux pour des modules courts, des conférences spécialisées ou des missions de formation ;
- La participation d'enseignants du DIT à des programmes conjoints, des ateliers de recherche ou des séjours de courte durée dans les établissements partenaires.

Ces expériences, bien que ponctuelles, posent les jalons d'une future politique plus ambitieuse de mobilité enseignante. Pour cela, l'institution gagnerait à développer une stratégie proactive visant à encourager la mobilité sortante, à travers la mise en place de programmes de soutien à la mobilité (bourses, congés académiques, partenariats de recherche), tout en consolidant les liens existants avec ses partenaires internationaux. Cela permettrait non seulement de dynamiser les compétences internes, mais aussi de renforcer la visibilité scientifique du DIT à l'échelle régionale et internationale.

Cependant, aucune donnée chiffrée précise ni rapport d'activité n'est fourni dans le rapport concernant le nombre d'enseignants DIT ayant effectué des mobilités sortantes, les durées, objectifs et effets de ces mobilités. Cela suggère que la mobilité reste ponctuelle, informelle et dépend des initiatives individuelles, sans dispositif structuré ou incitatif.

Le DIT reconnaît l'importance de la mobilité. Dans son plan stratégique l'établissement envisage la formalisation d'une politique de mobilité académique, intégrée à la gestion du PER, l'inscription dans des programmes de mobilité régionaux et internationaux (ex. Erasmus+, AUF, PASRES, etc.) et la recherche de financements pour appuyer la participation des enseignants à des colloques, séminaires et formations à l'étranger.

Conclusion : La mobilité du PER est possible, notamment grâce aux partenariats internationaux et aux coopérations existantes, mais elle reste encore limitée, non systématisée et insuffisamment documentée. Il existe cependant, un potentiel réel, mais des efforts doivent être faits pour structurer, valoriser et étendre ces mobilités dans une logique d'internationalisation de l'enseignement supérieur.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Champ d'évaluation 5 : Étudiants

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

Les conditions d'admission au programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT, sont clairement définies, réglementées et largement diffusées, conformément aux principes de transparence, d'équité et de qualité académique. Ce cadre structuré permet d'assurer une sélection rigoureuse des candidats, tout en garantissant une égalité d'accès à l'information pour tous les publics cibles.

Le programme précise, dans ses documents institutionnels, les critères d'éligibilité à l'entrée en Master. Les candidats doivent être titulaires d'une licence (ou équivalent Bac+3) en informatique, en mathématiques appliquées ou dans un domaine connexe tel que les télécommunications ou la statistique. Le dossier de candidature doit inclure des relevés de notes, une lettre de motivation claire et argumentée, ainsi qu'un curriculum vitae. Au-delà de l'évaluation du dossier académique, chaque candidat passe un entretien de sélection, qui permet d'évaluer sa motivation, la cohérence de son projet professionnel et sa capacité d'engagement dans une formation exigeante.

L'ensemble de ces critères vise à s'assurer que les étudiants admis disposent des prérequis scientifiques et techniques nécessaires pour suivre une formation avancée en intelligence artificielle. Le processus de recrutement est encadré par une commission pédagogique, chargée de l'analyse des candidatures, de la conduite des entretiens standardisés, et de l'élaboration d'un procès-verbal de sélection validé par la direction académique, assurant ainsi la traçabilité des décisions prises.

Sur le plan de la communication, les conditions d'admission sont publiées et accessibles à travers plusieurs canaux : le site web officiel du DIT (www.dit.sn) dans la rubrique dédiée au Master IA, des brochures et dépliants distribués lors des journées portes ouvertes et salons, ainsi que le livret de l'étudiant, remis à chaque inscrit, qui reprend les modalités d'accès et les règles de passage entre niveaux. En complément, des campagnes numériques ciblées (réseaux sociaux, newsletters) permettent de diffuser largement l'information et de toucher un public diversifié.

Ce dispositif démontre une organisation rigoureuse, équitable et conforme aux standards de l'assurance qualité, garantissant une sélection fondée sur le mérite et facilitant l'accès à une formation d'excellence en intelligence artificielle.

Conclusion : Les conditions d'admission dans le programme sont bien définies, publiées et communiquées à toutes les parties prenantes. Le processus est transparent, accessible et en cohérence avec les standards du système LMD.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

L'égalité des chances entre hommes et femmes est une préoccupation affirmée par le DIT, mais elle n'est pas encore pleinement réalisée dans les faits, en raison de la sous-représentation persistante des femmes parmi les étudiants inscrits au programme. Le tableau ci-dessous fournit les données sur les trois dernières années, sur la répartition hommes/femmes au sein du Master IA.

Année académique	Hommes	Femmes	Proportion de femmes
2021–2022	47	8	14,5 %
2022–2023	77	15	16,3 %
2023–2024	86	20	18,9 %

Bien que l'on observe une progression encourageante de la proportion de femmes dans le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT, cette évolution reste inférieure à l'équilibre souhaité, traduisant une inégalité persistante dans l'accès des femmes aux filières scientifiques et technologiques. Le constat est partagé par l'institution, qui reconnaît qu'une représentation plus équitable est non seulement souhaitable, mais également nécessaire pour répondre aux enjeux d'inclusion et de diversité dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Conscient de cette réalité, le DIT a mis en œuvre plusieurs actions significatives pour encourager la participation des femmes. Parmi celles-ci figure l'organisation annuelle de la journée "STEM pour Elles", qui vise à sensibiliser les lycéennes et étudiantes aux opportunités offertes par les carrières dans le numérique et l'IA, à travers des témoignages, des ateliers pratiques et des rencontres avec des femmes modèles du secteur. En parallèle, des campagnes de communication proactives sont menées, valorisant les profils féminins dans les sciences, afin de déconstruire les stéréotypes et renforcer la légitimité des femmes dans ces domaines d'avenir.

L'établissement applique une politique d'admission fondée exclusivement sur le mérite académique, sans aucune forme de discrimination. Il en va de même pour l'accès aux bourses, aux ressources pédagogiques, à l'encadrement, ainsi qu'à l'accompagnement à l'insertion professionnelle : les étudiantes bénéficient des mêmes droits, des mêmes dispositifs de soutien et du même niveau d'exigence que leurs homologues masculins.

Toutefois, l'institution reconnaît qu'en l'état actuel, ces mesures, bien qu'utiles, ne suffisent pas à atteindre une véritable parité. C'est pourquoi le DIT envisage, à moyen terme, la mise en place de dispositifs incitatifs plus structurés : l'instauration de quotas d'admission dans les filières où les femmes sont sous-représentées, la création de bourses spécifiques pour les étudiantes méritantes en IA, ou encore le développement d'un programme de mentorat féminin, appuyé par des professionnelles en activité, afin de soutenir les parcours académiques et l'ambition des jeunes femmes.

Ces perspectives témoignent d'une prise de conscience institutionnelle réelle et d'une volonté affirmée de faire de l'égalité de genre un enjeu stratégique, à la fois pour la qualité de la formation, la richesse des dynamiques de groupe, et l'ouverture du secteur technologique à l'ensemble des talents.

Conclusion : L'égalité des chances entre hommes et femmes n'est pas encore pleinement réalisée, mais des efforts visibles ont été engagés par le DIT pour améliorer la situation.

L'institution manifeste une volonté politique affirmée et met en œuvre des initiatives pertinentes, mais des mesures structurelles supplémentaires seront nécessaires pour atteindre une équité réelle et durable.

Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Standard 5.03 L'encadrement adéquat des étudiant(e)s est assuré.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT assure un encadrement adéquat aux étudiants, tant sur le plan académique que pédagogique et professionnel.

Le DIT a mis en place un dispositif d'encadrement académique structuré, rigoureux et centré sur l'étudiant, qui constitue l'un des fondements de la qualité pédagogique du programme. Ce dispositif repose sur plusieurs mécanismes complémentaires, articulés autour d'un accompagnement personnalisé, d'un suivi régulier et d'un encadrement renforcé lors des phases critiques du parcours.

La coordination globale du programme est assurée par le responsable pédagogique. Il veille à l'organisation cohérente des enseignements, à la planification des évaluations, et à la fluidité des relations entre l'équipe enseignante, les étudiants et les partenaires professionnels. Son rôle transversal garantit une supervision académique efficace et une continuité dans la mise en œuvre pédagogique.

Dès leur entrée en master, chaque étudiant est rattaché à un encadreur académique référent, qui assure un suivi individualisé de son parcours. Ce référent est chargé d'identifier d'éventuelles difficultés d'apprentissage, d'aider à la définition des objectifs professionnels et de proposer, si besoin, des mesures de remédiation. Des réunions de suivi sont organisées au moins deux fois par semestre, permettant d'évaluer l'évolution des étudiants, de recueillir leurs ressentis et de poser les bases d'un accompagnement réactif et bienveillant.

En phase de professionnalisation, l'encadrement est encore renforcé. Pour les stages et projets de fin d'études (PFE), chaque étudiant bénéficie d'un double tutorat : un encadreur académique (enseignant du DIT) et un référent professionnel dans la structure d'accueil. Cette double supervision permet de croiser les exigences académiques avec les réalités du terrain, et de mieux accompagner l'étudiant dans la production de son mémoire.

Des outils spécifiques sont mobilisés pour structurer cet encadrement, tels qu'un livret de stage et des fiches de suivi, qui permettent de documenter de manière rigoureuse l'évolution du projet, les compétences mobilisées et les ajustements nécessaires. La soutenance finale du PFE fait quant à elle l'objet d'une évaluation tripartite (enseignant, professionnel et responsable pédagogique), assurant une appréciation complète et équilibrée du travail réalisé.

Ce dispositif global reflète une prise en charge proactive, individualisée et exigeante, qui soutient à la fois la progression académique des étudiants et leur insertion dans le monde professionnel. Il constitue un point fort indéniable du programme.

Cela garantit un accompagnement professionnel encadré et bien structuré, en phase avec les standards du LMD.

Les enseignants sont accessibles et disponibles en présentiel comme à distance, via les outils numériques (email, plateforme LMS, WhatsApp de groupe...). Une charte d'encadrement fixe les droits et obligations des encadreurs et des étudiants. Les étudiants témoignent, dans les enquêtes de satisfaction, d'une relation de proximité avec les encadreurs, facteur favorable à leur persévérance.

Cela contribue à créer un climat de confiance et de soutien, essentiel pour la réussite. L'encadrement est évalué régulièrement à travers des fiches de satisfaction remplies par les étudiants à la fin de chaque semestre. Ces évaluations permettent d'identifier les points de satisfaction et d'insatisfaction, de proposer des actions correctives, notamment en termes de

disponibilité ou de qualité de suivi. Ce bouclage qualité témoigne d'une dynamique d'amélioration continue.

Le DIT assure également un accueil personnalisé à l'inscription, via un dispositif d'orientation. Une cellule d'écoute et de conseil sur les parcours, la santé mentale et les projets d'avenir. L'organisation de séminaires, ateliers, hackathons et de coaching professionnel pour renforcer la motivation et la préparation à l'insertion.

Les étudiants rencontrés, issus des niveaux Master 1 et Master 2, ont exprimé un niveau de satisfaction globalement élevé quant à leur expérience au sein du programme. Leur appréciation positive porte à la fois sur le cadre académique, jugé stimulant et bien structuré, et sur la qualité de l'accompagnement administratif et pédagogique, qu'ils estiment accessible, réactif et bienveillant.

Parmi les éléments les plus fréquemment mis en avant figure le climat de proximité avec l'administration, qui facilite les échanges, la circulation de l'information et la résolution rapide des préoccupations. Les étudiants saluent également l'efficacité du dispositif d'accès aux stages en Master 2, notamment grâce à la présence proactive du responsable pédagogique et au rôle facilitateur du Bureau des étudiants (BDE), qui assure un lien régulier avec les structures partenaires.

Enfin, ils ont souligné la diversité des profils d'entrée, perçue comme une richesse pédagogique. Le programme accueille en effet des étudiants issus de baccalauréats scientifiques (S, D, B), de classes préparatoires, ainsi que de la licence interne du DIT, ce qui favorise un croisement de parcours, de compétences et de perspectives. Cette hétérogénéité, bien encadrée, contribue à une dynamique d'apprentissage ouverte, collaborative et inclusive.

Les étudiants ont également exprimé le souhait de continuer à renforcer les outils d'orientation, de remédiation et d'encadrement individualisé, notamment pour les primo-entrants en reconversion ou d'origine non scientifique.

Conclusion : Les étudiants bénéficient d'un encadrement académique, pédagogique et professionnel adapté, structuré et apprécié. Le DIT dispose d'un système cohérent d'accompagnement des étudiants, soutenu par des pratiques formalisées et évaluées régulièrement.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.04 : La mobilité des étudiant(e)s est possible et encouragée par la reconnaissance mutuelle inter établissements et celle de l'interdisciplinarité des acquis.

La mobilité académique au sein du Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du Dakar Institute of Technology (DIT), est envisagée comme un levier de diversification des parcours et d'enrichissement des expériences étudiantes. Sur le plan institutionnel, plusieurs accords de coopération ont été conclus avec des établissements nationaux et internationaux, offrant un cadre favorable à la mobilité entrante et sortante, ainsi qu'à la mutualisation des ressources pédagogiques et scientifiques.

À l'international, le DIT collabore notamment avec EPITA (France) dans le cadre de l'échange d'expertise et de la co-construction de parcours pédagogiques, et avec la Nanjing University of Science and Technology (Chine) pour le développement de modules conjoints.

Des mobilités ponctuelles ont également été engagées avec Tokat Gaziosmanpaşa University (Turquie). Sur le plan national, des partenariats actifs existent avec l'Université Gaston Berger (UGB) et l'Université Alioune Diop de Bambey (UADB), notamment pour la mutualisation de modules, de personnel enseignant (PER) et d'encadrement académique.

Ces coopérations s'appuient sur le système LMD, avec des unités d'enseignement capitalisables, ce qui facilite la reconnaissance académique des acquis d'apprentissage d'un établissement à l'autre. Le programme est également ouvert à la mobilité interdisciplinaire, autorisant les passerelles entre filières connexes (IA, data science, cybersécurité, etc.), tant à l'entrée qu'en cours de cycle. Les étudiants peuvent ainsi intégrer des modules hybrides ou à distance issus d'autres cursus compatibles, ce qui enrichit la flexibilité du parcours.

Cependant, malgré ces ouvertures institutionnelles prometteuses, la mobilité sortante reste encore faible et peu structurée. À ce jour, peu d'étudiants ont pu effectuer un séjour d'études ou un stage académique à l'étranger. Cette situation s'explique par plusieurs facteurs : un manque de dispositifs d'accompagnement dédiés, une insuffisance d'informations concrètes sur les opportunités existantes, et surtout, l'absence de programmes de mobilité internationale formels, tels qu'Erasmus+, AUF ou autres initiatives similaires.

Les étudiants exprimés lors des échanges reconnaissent l'intérêt de telles mobilités, mais se heurtent à des contraintes financières et logistiques importantes. Ce constat met en évidence un réel potentiel à mobiliser. Le DIT pourrait ainsi envisager la création d'un guichet de mobilité académique, chargé de structurer les flux sortants, de formaliser les procédures, d'accompagner les dossiers de candidature et de rechercher des sources de financement externes (bourses, conventions bilatérales, fonds de coopération). La valorisation de la mobilité comme une composante intégrée du parcours de formation contribuerait sans nul doute à renforcer l'ouverture internationale du programme et à enrichir les trajectoires individuelles des étudiants.

Cela signifie que les dispositifs sont en place, mais la mise en œuvre reste embryonnaire. Le DIT envisage de renforcer la mobilité par la création d'un bureau des relations internationales, la mise en place de bourses de mobilité et de cofinancements, l'intégration dans des réseaux régionaux et internationaux (ex. : African Centers of Excellence, AUF).

Conclusion : La mobilité des étudiants est rendue possible par la reconnaissance mutuelle des acquis et des accords de coopération, mais elle reste encore peu exploitée. Le DIT a posé les bases réglementaires et partenariales, mais doit encore renforcer les moyens opérationnels et incitatifs pour favoriser la mobilité étudiante effective.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 5.05 : Le programme se préoccupe de l'insertion socioprofessionnelle des étudiant(e)s.

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle du DIT se préoccupe activement de l'insertion professionnelle de ses étudiants, à travers des dispositifs concrets, des partenariats solides et une intégration progressive de la professionnalisation dans la maquette pédagogique.

Le programme adopte une approche résolument professionnalisante, visant à préparer les étudiants à une intégration fluide et efficace dans le monde du travail, en particulier dans les secteurs porteurs de l'intelligence artificielle et du numérique. Cette orientation se manifeste

par un enchaînement structuré d'activités pratiques, de mises en situation réelles et de modules transversaux conçus pour développer des compétences directement mobilisables en entreprise.

Dès le Master 2, les étudiants effectuent un stage obligatoire en milieu professionnel, encadré par une convention tripartite entre l'étudiant, l'entreprise d'accueil et le DIT. Ce stage donne lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance, évaluée à la fois sur les résultats techniques et sur la capacité du candidat à analyser, structurer et restituer son expérience de manière professionnelle. Ce dispositif assure un lien fort entre les apprentissages académiques et leur application dans des contextes concrets.

En complément, plusieurs modules applicatifs sont organisés autour de projets confiés par des entreprises partenaires, qui proposent aux étudiants de travailler sur des cas réels dans des domaines comme la santé, la finance, ou la cybersécurité. Ces projets permettent aux apprenants de confronter leurs compétences à des problématiques complexes et de produire des solutions innovantes en lien direct avec les attentes du marché.

Pour renforcer cette orientation, le programme intègre également des modules transversaux à forte valeur ajoutée, tels que l'entrepreneuriat technologique, la culture d'entreprise, ou encore les méthodes agiles et la gestion de projet. Ces enseignements visent à doter les étudiants de compétences en management, en leadership et en compréhension des environnements organisationnels, essentiels pour évoluer dans des écosystèmes technologiques en constante évolution.

En somme, cette approche professionnalisante constitue une des signatures fortes du programme, en phase avec les exigences du secteur et les aspirations des étudiants.

Cette organisation favorise une immersion progressive dans les réalités du monde professionnel. Le Dakar Institute of Technology (DIT) a su développer et entretenir un réseau actif et stratégique de partenaires industriels et institutionnels, qui constitue un levier majeur pour la professionnalisation des étudiants et l'alignement de la formation avec les besoins du marché.

Parmi les partenaires clés figurent des entreprises et institutions de référence telles que. Ces acteurs collaborent de manière concrète avec le programme à plusieurs niveaux : ils accueillent régulièrement des étudiants en stage, leur offrant des opportunités d'immersion professionnelle sur des projets à fort enjeu technologique ; ils participent également à la conception ou à l'actualisation des contenus de formation, en apportant leur expertise terrain et en veillant à la pertinence des compétences développées.

Certains de leurs représentants interviennent par ailleurs en tant qu'enseignants vacataires, notamment sur des modules spécialisés en intelligence artificielle appliquée, en science des données ou en développement de solutions innovantes, ce qui permet aux étudiants d'être formés au contact direct des pratiques industrielles les plus récentes. Ce tissu partenarial dynamique renforce considérablement l'employabilité des diplômés et inscrit le DIT dans une logique de formation ancrée dans les réalités économiques et technologiques contemporaines.

Ces liens renforcent l'adéquation entre les compétences enseignées et les besoins du marché.

Le DIT a, par ailleurs, mis en place un Service d'accompagnement à l'insertion (SAI), qui aide les étudiants à rédiger leurs CV et lettres de motivation, identifier des opportunités de stage et d'emploi, se préparer aux entretiens (coaching, simulations).

L'établissement dispose en outre, d'un répertoire de diplômés (alumni) mis à jour, indiquant les structures d'accueil et les postes occupés. Cela permet un suivi post-diplôme et une exploitation active des réseaux d'anciens.

Il est également ressorti qu'une proportion significative de diplômés est insérée dans le milieu professionnel dans les 6 à 12 mois suivant la diplomation. Certains diplômés ont lancé leur propre startup ou activité de conseil (ex. : services IA, data science, cybersécurité). Ces résultats démontrent une efficacité réelle du programme dans l'atteinte de ses objectifs d'insertion.

Conclusion : Le programme se préoccupe réellement de l'insertion professionnelle de ses étudiants, en intégrant des stages, en mobilisant des partenaires solides, et en accompagnant activement les diplômés vers le marché de l'emploi. Le DIT montre une vision claire, des outils concrets et des résultats probants dans ce domaine.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Standard 6.01 : Le programme de formation dispose de ressources suffisantes pour réaliser ses objectifs. Celles-ci sont disponibles à long terme.

Le Dakar Institute of Technology (DIT) dispose d'infrastructures modernes, fonctionnelles et bien adaptées aux exigences d'un programme de Master en Intelligence Artificielle, créant ainsi un environnement propice à l'apprentissage, à la recherche appliquée et au travail collaboratif.

Parmi les installations les plus remarquables figurent trois laboratoires informatiques entièrement équipés, dotés d'ordinateurs récents, d'une connexion internet haut débit stable, ainsi que de serveurs internes dédiés au traitement des projets en IA, permettant aux étudiants de développer et tester leurs modèles dans des conditions optimales. Le DIT met également à disposition une plateforme pédagogique numérique (LMS), qui constitue un espace central d'interaction entre enseignants et étudiants. Cette plateforme permet le dépôt des supports de cours, la remise des devoirs, l'animation de forums, ainsi que la diffusion des annonces académiques.

En soutien à la recherche et à la veille scientifique, l'établissement dispose d'une bibliothèque physique et numérique, enrichie par des abonnements à des bases de données académiques de référence telles qu'IEEE, ScienceDirect, ou encore Springer, garantissant ainsi un accès à des ressources actualisées et de haut niveau.

Le cadre d'apprentissage est complété par des espaces de travail collaboratif accessibles aux étudiants, des salles de visioconférence, ainsi qu'une salle de soutenance équipée répondant aux standards techniques requis pour la présentation des projets de fin de formation. Ces dispositifs témoignent de l'engagement du DIT à offrir une infrastructure cohérente, alignée

avec les exigences pédagogiques, techniques et scientifiques d'un programme de formation de haut niveau dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Ces équipements soutiennent pleinement l'approche par compétences, l'auto-apprentissage et les activités de recherche appliquée. Le programme dispose de syllabus, plans de cours et supports actualisés pour chaque unité d'enseignement, d'outils logiciels spécialisés utilisés dans les enseignements (Python, TensorFlow, GitHub, Jupyter, etc.), de licences partenaires (AWS Educate, GARA) donnant accès à des environnements cloud, crédits de calcul, et outils professionnels. Cela garantit une expérience pédagogique alignée aux standards internationaux de l'IA et du big data.

Le programme est financé par les frais de scolarité, les conventions avec des partenaires privés et des fonds internes de l'établissement. Le DIT a engagé un plan de développement à l'horizon 2026, avec l'ouverture d'un campus numérique intégré en cours de construction, le renforcement du personnel permanent et des investissements prévus en matériel, mobilité, et recherche. Cette planification budgétaire montre que les ressources sont prévues pour être maintenues, consolidées et renforcées à long terme.

En complément, les plateformes de gestion pédagogique (notamment CURSUS et GENO) sont pleinement opérationnelles et bien exploitées : elles permettent d'organiser les cours, de centraliser les demandes des étudiants, et d'assurer un suivi rigoureux de la vie académique.

Conclusion : Le programme dispose de ressources suffisantes – humaines, matérielles, pédagogiques et financières – pour réaliser ses objectifs. Ces ressources sont planifiées pour être disponibles à long terme, grâce à une stratégie de développement claire et des partenariats structurants.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

5. Points forts du programme

5.1. Pertinence de la maquette pédagogique

- Maquette conforme au système LMD, bien structurée, équilibrée entre théorie, pratique et professionnalisation.
- Modules innovants et actualisés (IA éthique, big data, deep learning, cloud, NLP, etc.).
- Bonne articulation entre les unités d'enseignement, avec des syllabus normalisés.

5.2. Qualité du corps enseignant

- PER qualifié, composé de docteurs et de professionnels expérimentés.
- Diversité des profils (académiques, industriels, internationaux).
- Bonne disponibilité et implication dans le suivi pédagogique et les réformes curriculaires.

5.3. Approche professionnalisante

- Stages obligatoires, projets pratiques, interventions de professionnels du secteur.
- Intégration effective du monde socio-économique dans la formation.
- Dispositif structuré d'accompagnement à l'insertion professionnelle.

5.4. Gouvernance pédagogique efficace

- Implication du PER dans les décisions académiques (COSP, CIAQ, CP).
- Processus qualité en place avec évaluation régulière des enseignements.

- Existence d'un responsable pédagogique et de comités actifs.

5.5. Partenariats stratégiques

- Partenariats avec des institutions nationales et internationales (EPITA, NJUST, Institut Pasteur...).
- Réseau de partenaires industriels mobilisés pour l'enseignement, les stages et les projets.

5.6. Ressources technologiques et infrastructures modernes

- Laboratoires informatiques équipés, bibliothèque numérique, plateforme LMS.
- Accès à des outils professionnels (AWS Educate, TensorFlow, GitHub...).
- Espaces de co-working, salles de soutenance bien aménagées.

5.7. Accompagnement et encadrement de qualité

- Tutorat académique individualisé.
- Suivi pédagogique régulier avec outils de feedback.
- Cellule d'écoute et encadrement des projets de fin d'études.

5.8. Taux de réussite satisfaisant

- Moyenne de 83 à 85 % de réussite sur les deux dernières années.
- Dispositifs de remédiation et d'aide aux étudiants en difficulté bien établis.

5.9. Culture d'amélioration continue

- Exploitation systématique des résultats d'évaluation pour ajuster la maquette et l'organisation.
- Volonté de renforcer la mobilité, l'équité de genre, la recherche et l'internationalisation.

6. Points faibles du programme

6.1. Sous-représentation des femmes

- Faible proportion d'étudiantes inscrites (environ 18 % en 2023–2024).
- Malgré des initiatives ponctuelles (journée "STEM pour Elles"), l'absence de politique de discrimination positive ou de bourses ciblées limite encore l'égalité réelle des chances.

6.2. Mobilité académique des étudiants et du PER peu développée

- Mobilité sortante des étudiants quasi inexistante.
- Faible participation des enseignants à des séjours d'échange, formations ou projets internationaux, malgré les partenariats existants.
- Absence d'une politique institutionnelle de mobilité encadrée (pas encore de programme Erasmus, AUF, etc.).
- Une faible participation des enseignants à des séjours d'échange, formations ou projets internationaux, malgré les partenariats existants.

6.3. Absence de formalisation de la répartition des charges des enseignants

- Les contrats ne précisent pas clairement la répartition du temps de travail entre enseignement, recherche, encadrement et expertise.
- Ce flou empêche un pilotage optimal des charges et nuit à la valorisation des autres missions académiques.

6.4. Faible production scientifique institutionnalisée

- Le programme reste essentiellement orienté vers la professionnalisation, avec peu d'activités de recherche intégrées.
- Absence de projet de recherche structurant, de publication collective ou de laboratoire propre à l'établissement.

6.5. Insuffisance de données consolidées sur le suivi post-diplôme

- Bien que des diplômés soient insérés sur le marché de l'emploi, les données statistiques restent fragmentaires (pas de taux d'insertion officiel à 6 ou 12 mois).
- Le répertoire des alumni existe mais mériterait d'être mieux structuré et exploité.
- La faiblesse du dispositif de suivi des diplômés et de leur insertion.

6.6. Dépendance à un PER externe non permanent

- Bien que très qualifié, le corps enseignant repose majoritairement sur des vacataires et professionnels externes.
- Le nombre de permanents reste insuffisant pour garantir une autonomie académique durable, notamment dans la recherche.

6.7. Documentation qualité encore en consolidation

- Le manuel qualité est en cours de finalisation.
- La politique de révision des programmes, bien appliquée, n'est pas encore pleinement formalisée dans des procédures systématisées.
- Le besoin de formaliser davantage certains processus pédagogiques et d'évaluation des enseignements.

6.8. Renforcement du dispositif pédagogique

- Absence de module avancé en algorithmique.
- Besoins de renforcement des infrastructures et ressources pédagogiques.
- Besoin d'amélioration de l'accès aux personnes à mobilité réduite.

6.9. Renforcement des infrastructures technologiques spécifiques à l'IA

- **Insuffisance de serveurs GPU ou de stations de calcul performantes pour les travaux IA avancés :** Les entretiens menés avec les étudiants ont mis en lumière des "Problèmes d'équipement pour certains étudiants (machines peu puissantes pour certains TP)". Ceci suggère un manque de ressources spécifiquement optimisées, telles que des serveurs GPU ou des stations de travail hautement performantes, qui sont pourtant nécessaires pour gérer la complexité et la gourmandise en calcul des projets d'apprentissage profond (deep learning) et de modélisation avancée de niveau Master. Cette insuffisance est susceptible de limiter les travaux pratiques à des jeux de données simplifiés ou à des environnements cloud restreints, ce qui pourrait empêcher les étudiants de s'engager pleinement sur des projets à complexité réelle et de se rapprocher des standards industriels.
- **Nécessité de formalisation des contrats garantissant un accès sécurisé et suffisant aux plateformes cloud adaptées aux besoins IA :** Bien que des "licences partenaires (AWS Educate, GARA) [donnent] accès à des environnements cloud et des crédits de calcul", le rapport ne précise pas l'existence de contrats formalisés garantissant des quotas de ressources cloud suffisants, sécurisés et pérennes pour l'ensemble des étudiants. Cette formalisation est cruciale pour les projets de Master qui requièrent des capacités de calcul importantes et une gestion sécurisée des données. L'absence de telles garanties contractuelles pourrait entraîner des limitations implicites sur l'étendue et la complexité des projets pratiques ou soulever des questions sur la pérennité et la sécurité de l'accès.

- **Accès non structuré à des corpus de données volumineux et diversifiés pour les travaux pratiques et projets complexes :** Le programme met en avant les "cas d'usage réels, les mini-projets et les études de cas", ainsi que des "projets réels confiés par des entreprises partenaires". Cependant, les sources ne détaillent pas l'existence d'un accès structuré et systématique à des corpus de données métiers volumineux et diversifiés spécifiquement adaptés aux projets pratiques de niveau Master. Un tel accès est pourtant essentiel pour permettre aux étudiants de travailler sur des projets à complexité réelle et de se rapprocher pleinement des standards internationaux en matière de formation IA appliquée.
- **Intégration limitée de plateformes collaboratives IA modernes pour le travail en groupe et l'évaluation continue des projets :** Des "outils logiciels spécialisés tels que Python, TensorFlow, GitHub et Jupyter" sont déjà utilisés dans les enseignements. Néanmoins, le rapport ne mentionne pas une intégration plus poussée de plateformes collaboratives dédiées, telles que GitHub Classroom ou JupyterHub, spécifiquement pour le travail en groupe structuré et l'évaluation continue des projets. Ces plateformes, compatibles avec les pratiques MLOps (Machine Learning Operations), sont cruciales pour l'efficacité du travail collaboratif, le versionnage de code partagé et l'évaluation continue, et leur absence explicite limite l'alignement de la formation sur les meilleures pratiques industrielles de l'IA appliquée.

7. Appréciations générales du programme

Le programme de Master en Informatique, option Intelligence Artificielle, proposé par le Dakar Institute of Technology (DIT) est un programme innovant, structuré et pertinent, qui répond aux enjeux contemporains liés à la transformation numérique, au développement technologique et à la souveraineté scientifique du Sénégal et de la sous-région.

La maquette pédagogique est bien conçue, conforme au système LMD, et met l'accent sur les compétences pratiques, l'opérationnalité des apprenants et l'adéquation avec les besoins du marché de l'emploi. L'équipe pédagogique est composée de profils hautement qualifiés, à la fois académiques et professionnels, garantissant une double excellence théorique et appliquée.

Le programme se distingue également par une dynamique d'amélioration continue active, une gouvernance pédagogique fonctionnelle, et un tissu de partenariats solides avec des institutions académiques et des acteurs du secteur privé. Le taux de réussite est satisfaisant et les dispositifs d'accompagnement, de tutorat et de suivi individuel sont bien implantés.

Cependant, certaines fragilités subsistent et méritent d'être consolidées pour renforcer la maturité et la durabilité du programme. D'abord, la représentation des femmes demeure relativement faible au sein des cohortes, malgré des efforts louables en matière d'égalité des chances. Il conviendrait d'approfondir les stratégies de sensibilisation et d'accompagnement spécifiques pour favoriser une participation féminine plus significative. Par ailleurs, la mobilité académique reste encore marginale, tant pour les étudiants que pour les enseignants-chercheurs, limitant ainsi l'exposition du programme à d'autres contextes universitaires et pratiques pédagogiques. De plus, on note l'absence d'une activité de recherche structurée et intégrée au programme, ce qui restreint son ancrage scientifique et son potentiel d'innovation. Enfin, la forte dépendance à un personnel enseignant externe affaiblit la capacité de l'établissement à institutionnaliser une dynamique de recherche propre, continue et articulée aux réalités locales.

Ces défis, bien identifiés, appellent des réponses stratégiques pour consolider l'architecture académique et scientifique du programme.

Les entretiens ont permis de révéler une forte cohésion entre les différentes parties prenantes, une implication réelle des équipes dans la réussite du programme, ainsi qu'une démarche proactive d'amélioration continue. Les recommandations issues des échanges offrent des leviers concrets pour renforcer la pertinence pédagogique, la qualité de l'encadrement, la structure de la recherche appliquée et la réduction des inégalités d'apprentissage.

Dans l'ensemble, le programme présente un haut niveau de maturité pédagogique, avec un potentiel clair de renforcement académique à travers la recherche, la mobilité et l'équité de genre.

8. Recommandations à l'établissement

8.1. Renforcer l'équité de genre dans l'accès au programme

Mettre en œuvre une politique institutionnelle de promotion des femmes dans les sciences et technologies, avec des bourses ciblées pour les étudiantes méritantes, des campagnes de sensibilisation dans les lycées et universités, un programme de mentorat féminin animé par des professionnelles du secteur.

8.2. Structurer la mobilité académique du PER et des étudiants

Élaborer une politique de mobilité sortante, avec des objectifs annuels clairs. Intégrer des programmes de bourses ou de cofinancement pour la mobilité courte (visites d'étude, séminaires, écoles d'été). Formaliser la reconnaissance des acquis de mobilité, en lien avec les partenaires (EPITA, NJUST, etc.).

8.3. Formaliser la répartition des charges du PER

Développer et appliquer des cahiers des charges enseignants précisant la part allouée à l'enseignement, à la recherche, à l'administration et à l'expertise, les obligations d'encadrement et de participation à la vie académique et intégrer ces éléments dans les contrats ou conventions d'engagement du PER.

8.4. Stimuler la production scientifique et les activités de recherche

Créer un groupe de recherche ou un laboratoire adossé au programme, même à petite échelle. Encourager le PER à publier en valorisant les travaux de PFE, projets collaboratifs ou thématiques transversales. Initier un séminaire scientifique mensuel ouvert aux étudiants et partenaires professionnels.

8.5. Consolider les données de suivi des diplômés

Renforcer le répertoire des alumni avec une base de données numérique (emploi, durée d'insertion, type de poste...). Réaliser des enquêtes régulières de satisfaction et d'insertion (6 mois, 1 an après la diplomation). Valoriser ces résultats dans les bilans qualité et la révision du programme.

8.6. Réduire la dépendance au PER vacataire

Prévoir, dans le plan stratégique 2025–2026, le recrutement progressif d'un noyau d'enseignants permanents (enseignants-chercheurs). Instaurer des mécanismes de fidélisation des vacataires de qualité (temps plein partagé, statut associé, etc.).

8.7. Finaliser la documentation qualité et institutionnaliser les pratiques

Finaliser et diffuser le manuel qualité et les procédures liées à la gestion du programme. Documenter les procédures de révision périodique des programmes (cycle de 2 ou 3 ans). Organiser chaque année une revue de direction académique centrée sur les données qualité (taux de réussite, insertion, satisfaction, etc.).

8.8. Renforcer les infrastructures et ressources technologiques spécifiques à l'IA

- **Renforcer les capacités de calcul dédiées à l'IA avancée** : Afin de soutenir efficacement les activités pédagogiques et de recherche en intelligence artificielle avancée, il est essentiel de renforcer les capacités de calcul disponibles au sein de l'établissement. Cela implique, d'une part, l'acquisition ou la mutualisation de serveurs dotés de GPU puissants ou de stations de travail performantes, spécifiquement conçus pour répondre aux exigences des travaux d'apprentissage profond, de modélisation et de simulation à grande échelle. D'autre part, il conviendrait de mettre en place un dispositif d'accès partagé ou de prêt de ces ressources, en particulier à destination des étudiants, pour qu'aucun ne soit limité dans la réalisation de ses travaux pratiques ou de ses projets de fin d'études faute de moyens matériels. Une telle initiative favoriserait non seulement l'équité dans l'apprentissage, mais aussi l'émergence de projets innovants portés par les jeunes chercheurs.
- **Formaliser les accords d'accès aux plateformes cloud** : Dans le souci d'offrir aux étudiants un environnement technologique à la hauteur des exigences d'un programme de Master en Intelligence Artificielle, il est important de formaliser les accords d'accès aux plateformes cloud. Cela passe par l'établissement de contrats structurés avec les fournisseurs (au-delà des dispositifs existants comme AWS Educate ou GARA), garantissant non seulement la disponibilité des ressources en quantité suffisante, mais aussi leur sécurisation sur toute la durée des projets étudiants. Ces accords doivent également inclure des clauses précises sur la confidentialité et la protection des données traitées, en parfaite conformité avec les standards éthiques et réglementaires liés à la discipline.
- **Structurer l'accès à des corpus de données volumineux et diversifiés** : Il devient essentiel de structurer l'accès à des corpus de données volumineux, riches et représentatifs des problématiques réelles rencontrées dans l'industrie. Cela suppose la mise en place d'un référentiel de jeux de données pertinents, élaboré en partenariat avec les acteurs socio-économiques, pour alimenter les projets pratiques de niveau Master. L'accès à ces données doit être à la fois rigoureusement encadré, sécurisé, et adapté aux différentes typologies de cas d'usage.
- **Intégrer des plateformes collaboratives avancées pour l'IA** : Enfin, l'intégration d'environnements de travail collaboratifs avancés doit être approfondie. Des plateformes telles que GitHub Classroom ou JupyterHub, déjà utilisées ponctuellement, devraient être exploitées de manière stratégique comme leviers de structuration du travail en groupe, de suivi versionné des projets, et d'évaluation continue. Ce renforcement permettrait d'aligner plus étroitement la formation avec les standards du MLOps et les meilleures pratiques du développement collaboratif en IA, tout en renforçant l'autonomie et la responsabilité des étudiants dans la conduite de projets complexes.

9. Recommandations à l'ANAQ-Sup

9.1. Accompagner les établissements émergents dans la consolidation du PER permanent.

Mettre en place des programmes incitatifs (ex. : labellisation, soutien à la mobilité, tutorat par des établissements accrédités) pour aider les institutions privées à recruter, fidéliser et valoriser un PER académique stable, notamment dans les domaines technologiques où les profils sont rares.

9.2. Encourager la structuration de la recherche dans les programmes professionnalisants

Sensibiliser les établissements à l'importance d'intégrer une activité de recherche appliquée même dans les filières orientées vers l'emploi. Soutenir l'émergence de groupes de recherche ou cellules d'innovation pédagogique-scientifique adossés aux programmes accrédités.

9.3. Valoriser les initiatives en faveur de l'égalité de genre

Inciter les établissements à suivre et publier des indicateurs de genre, et à documenter leurs actions en faveur de l'équité. Intégrer ce critère dans les futures campagnes d'accompagnement qualité.

9.4. Renforcer les mécanismes de suivi post-accréditation

Prévoir une revue intermédiaire ou légère à mi-parcours (année 2 ou 3), focalisée sur la mise en œuvre des recommandations et le maintien des ressources et des indicateurs de qualité (taux de réussite, insertion...).

9.5. Appuyer les dispositifs de mobilité interinstitutionnelle

Jouer un rôle de facilitateur d'échanges entre institutions accréditées (publiques et privées), par des conventions-cadres de reconnaissance mutuelle d'UE, des projets conjoints (ateliers, séminaires régionaux, micro-mobilité).

10. Proposition de décision

ACCREDITATION