

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

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

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

(ANAQ-SUP)



**RAPPORT D'ÉVALUATION EXTERNE DU
PROGRAMME DE FORMATION DE LA LICENCE
« ENVIRONNEMENT », DE L'ECOLE DES MINES, DE
LA GEOLOGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT DE
L'UNIVERSITE AMADOU MAHTAR MBOW (UAM)
DE DIAMNIADIO.**

L'équipe d'évaluation :

M. Oumar SY, Professeur Titulaire, Université Assane SECK, Président

M. Sidia Diaouma BADIANE, Maître de Conférences, Université Cheikh Anta Diop (membre)

M. Mouhamadou D F DIOP, Environnementaliste, expert en Q-HSE, Groupement
Semis/Etic/Technosol (membre)

Pour l'Equipe, le Président

Professeur Oumar SY

décembre 2024

TABLE DES MATIÈRES

<i>SIGLES ET ABRÉVIATIONS</i>	3
<i>INTRODUCTION</i>	4
1. Présentation du programme évalué.....	4
2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation	5
3. Description de la visite sur site	5
4. Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-Sup (référentiel d'évaluation de programmes).....	8
5. Points forts du programme	14
6. Points faibles du programme.....	15
7. Appréciations générales	15
8- Recommandations à l'Etablissement	15
9- Recommandations à l'ANAQ-Sup.....	17
10- Proposition de décision	17

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ANAQ-Sup : Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur
BU : Bibliothèque Universitaire
CAMES : Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CIAQ : Cellule Interne d'Assurance Qualité
CM : Cours Magistraux
CPI : Cellule Partenariat et Insertion
CSA : Chef de Service Administratif
DEGO : Département d'Économie et Gestion des Organisations
DGAE : Département de Géosciences Appliquées et Environnement
DGES : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur
DISAC : Direction de l'Incubation et du Service à la Communauté
DSTA2N : Département des Sciences et Techniques Agricoles, Alimentaires et Nutritionnelles
DSTI : Département des Sciences et Techniques de l'Ingénieur
DUA2DT : Département d'Urbanisme Architecture et Aménagement Durable des Territoires
EAD : Enseignement A Distance
EBAD : École des Bibliothécaires et Archivistes de Dakar.
ES2A : École Supérieure des Sciences Agricoles et de l'Alimentation
ESMGE : École Supérieure des Mines, de la Géologie et de l'Environnement
ESTI : École Supérieure des Sciences et Techniques de l'Ingénieur
ESU2A : École Supérieure d'Urbanisme, d'Architecture et d'Aménagement du Territoire
HEEG : Haute École des Sciences Économiques et de Gestion
LMD : Licence, Master, Doctorat
PATS : Personnels Administratifs Techniques et de Services
PER : Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche
TD : Travaux Dirigés
TP : Travaux Pratiques
TPE : Travail Personnel de l'Étudiant
UAM : Université Amadou Mahtar MBOW
UFR : Unité de Formation et de Recherches
VAE : Validation des Acquis d'Expériences

INTRODUCTION

Les enseignements au niveau de l'UAM, créée par décret n° 2012-1474 du 24 décembre 2012, devenue Université Amadou Mahtar MBOU (UAM) par le décret n° n°2015-532 du 21 avril 2015, ont démarré à la rentrée 2019, avec cinq (5) Ecoles¹ : École Supérieure d'Urbanisme, d'Architecture et d'Aménagement du Territoire (ESU2A) ; École Supérieure des Sciences Agricoles et de l'Alimentation (ES2A) ; École Supérieure des Sciences et Techniques de l'Ingénieur (ESTI) ; Haute École des Sciences Économiques et de Gestion (HEEG) et École Supérieure des Mines, de la Géologie et de l'Environnement (ESMGE). Depuis 2023, le programme de licence Environnement initialement logé dans cette dernière Ecole, se trouve maintenant, avec les filières Mines et géologie ; Hydraulique et assainissement et Géomatique dans le Département des Géosciences Appliquées et Environnement (DGAE) de Polytech Diamniadio.

Les enseignements ont démarré au niveau de l'ESMG en 2019-2020. Et depuis, deux promotions sont sur le marché de l'emploi ou en 4^{ème} ou 5^{ème} année. La filière « Environnement » fait l'objet d'une première évaluation externe.

Dans ce rapport, nous présentons la filière « Environnement » sujet de cette évaluation, donnons notre appréciation sur le rapport d'autoévaluation produit par le comité ad hoc Environnement mis en place à cet effet, faisons le compte rendu de la visite sur site, apprécions le programme en rapport avec le référentiel d'évaluation de programme de l'ANAQ-Sup, apprécions globalement le programme à partir de ses points forts et faibles, formulons des recommandations à l'endroit de l'Établissement et l'ANAQ-Sup, avant de proposer notre décision.

1. Présentation du programme évalué

Le programme de licence Environnement initialement logé dans l'École Supérieure des Mines, de la Géologie et de l'Environnement se trouve actuellement dans le Département Géosciences Appliquées et Environnement de Polytech Diamniadio. L'entrée se fait par concours, ouvert aux bacheliers des séries scientifiques.

Le programme compte 6 semestres de cours pour 180 crédits répartis entre des cours théoriques (des fondamentaux des géosciences) et pratiques (compétences dans l'analyse et le traitement de données, formation professionnelle et stage). Les deux premiers semestres se font en tronç

¹ Ces Ecoles sont supprimées en octobre 2023 et l'École supérieure Polytechnique « Polytech Diamniadio » ouverte sur leurs cendres intégrera leurs différentes filières en son sein. Ainsi, elle sera constituée des Départements d'Urbanisme, d'Architecture et d'Aménagement Durable des Territoires (DUA2DT), d'Économie et Gestion des Organisations (DEGO), des Sciences et Techniques de l'Ingénieur (DSTI), des Sciences et Techniques Agricoles, Alimentaires et Nutritionnelles (DSTA2N) et de Géosciences Appliquées et Environnement (DGAE).

commun avec les trois autres filières que sont « Mines et Géologie », « Hydraulique et Assainissement », et « Géomatique ». A partir du quatrième semestre, huit crédits permettent d'entrer dans la spécialisation. Le programme est orienté métiers (sauvegarde environnementale, QHSE, monitoring environnemental, ingénierie écologique, dépollution de sites, gestion des déchets, etc.).

Le chef de département des Géosciences Appliquées et de l'Environnement est chargé de la coordination des activités pédagogiques et administratives de la filière environnement.

2. Avis sur le rapport d'auto-évaluation

Le rapport d'autoévaluation élaboré par le comité ad hoc « Environnement » est exhaustif et conforme à l'offre de formation et de son environnement de mise en œuvre. Il est globalement bien rédigé.

3. Description de la visite sur site

Organisation et déroulement de la visite

La visite sur site a eu lieu ce lundi 18 novembre 2024. La direction de l'École et les responsables du programme nous ont proposé des Personnels Administratifs Techniques et de Services (PATS) et des étudiants à interroger.

Agenda de la visite

JOURNEE DE LA VISITE		
Heures	Activités	Participants
08 h00 – 10h	<ul style="list-style-type: none"> - 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 : missions de formation et gouvernance 	Direction de l'École, Responsable du programme, Directrice de la CIAQ et Responsable comité de pilotage de l'auto-évaluation, CSA Polytech
10h - 11h	Présentation du programme et discussions (échanges, demande de documents complémentaires)	Direction de l'École, Responsable du programme, Directrice de la CIAQ et responsable comité de pilotage de l'auto-évaluation
11h – 14h	Visite des locaux et des infrastructures (bibliothèque, locaux pédagogiques (amphi de 1500 places et salles de cours), laboratoires, bloc administratif, toilettes, dispositif de sécurité d'incendie (extincteurs : date de vérification),	Responsable du programme, Directrice de la CIAQ et le responsable du local à visiter

	escaliers de secours, rampes pour handicapés, etc.	
14h 15– 15h	Entretien et discussions avec les étudiants	Étudiants choisis par les responsables du programme
15h 07 – 16h	Entretien et discussions avec les enseignants du programme	Enseignants du programme n’ayant pas de responsabilités administratives, académiques ou pédagogiques
16 h 07 - 16 h 47	Entretien et discussions avec les PATS	PATS ayant une responsabilité administrative
17h -17h 30	Pause déjeuner suivi de synthèse de la journée	Experts-Évaluateurs
17h30-18 h 15	Restitution orale et mots de clôture	Experts-Évaluateurs, Direction de l'établissement/Responsable du programme, directeur CIAQ, responsable comité de pilotage de l'autoévaluation, etc.
Fin de la visite		

La visite a démarré à 11heures, avec l'Equipe du programme, la Directrice de la CIAQ et les responsables des locaux visités. Il s'agit de la Bibliothèque centrale, de l'amphithéâtre de 1500 places, des salles de cours, du Service de la Scolarité de Polythec, des laboratoires « Eau et Environnement », « Pétro-Géochimie », et de « Géomatique », des 2 salles informatique équipées de 40 ordinateurs chacune, le bloc administratif, le dispositif de sécurité, d'hygiène et d'environnement, les espaces « étudiants ».

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

La visite s'est très bien passée. Elle a permis de voir, avec la Directrice de la Bibliothèque et ses Collaborateurs que les services se mettaient progressivement en place. En attendant l'arrivée des commandes de livres, la Directrice mise sur les ressources numériques, avec trois logiciels (Recherch 4 life, Scholor Vox et Oare). Pour faciliter l'accès à ces ressources numériques, la Bibliothèque Universitaire (BU) met à la disposition des usagers 8 postes de PC et dix (10) ordinateurs portables. Le sous-effectif (3 personnels dont la Directrice) de cet établissement est compensé parfois, par le recours à des stagiaires de l'École des Bibliothécaires et Archivistes de Dakar (EBAD).

L'amphithéâtre de 1500 places est bien équipé et fonctionnel, comme les deux (2) salles d'informatique. Il faut préciser que l'essentiel des étudiant disposent d'un ordinateur portable pour les TP d'informatique. Pour l'instant, le problème des salles de cours ne se pose pas. Leur gestion et celui de l'emploi du temps se fait au niveau du Service de la Scolarité de Polytech. Le Directeur de ce service nous a présenté le logiciel Kairos qui est très performant et permet de gérer, en plus des emplois du temps, les inscriptions, les délibérations, les relevés de notes, les attestations, le suivi

personnalisé des étudiants, le décompte des heures de cours effectivement effectuées par les enseignants, etc. Un autre avantage de Kairos est que tous les acteurs, y compris les étudiants ont accès aux informations qui les concernent en se connectant avec leurs mail professionnel et mot de passe.

Avec le technicien des laboratoires, nous avons apprécié le niveau de leur équipement. Le relatif sous équipement de ces laboratoires (pour une École-métiers) est compensé par la mutualisation étant donné la complémentarité des Filières. A cela, il faut ajouter l'effort de l'administration pour renforcer les laboratoires tel que prévu dans le budget de l'année 2024.

Au total, les bâtiments sont aux normes et sont bien entretenues (services de nettoyage et de gardiennage). Comme les toilettes, ils sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Les laboratoires sont assez-bien équipés, mais les efforts doivent se poursuivre pour pouvoir faire correctement les TP et avec un nombre plus important d'étudiants.

L'École montant en puissance, avec plusieurs départements (avec différents niveaux de la licence au doctorat, en passant par le master et l'ingénierat), les salles de cours étant mutualisées, l'Université devant ouvrir des UFR, nous recommandons la reprise des travaux pour mettre à disposition toutes les infrastructures prévues sur le site. En attendant, une attention particulière doit être portée sur le suivi et l'entretien des infrastructures existantes dont certaines commencent à se fissurer. Au même titre que les effectifs des étudiants, ceux des Personnels, Administratifs, Techniques et de Services (PATS) doivent évoluer positivement, aux regards des enjeux stratégiques du moment (développement de l'industrie extractive, du gaz et du pétrole, ouverture de trois Unités de Formation et de Recherches (UFR).

4. Appréciation du programme au regard des standards de qualité de l'ANAQ-Sup (référentiel d'évaluation de programmes)

Champ d'évaluation 1 : Objectifs et mise en œuvre du programme d'études
Standard 1.01: Le programme d'études est régulièrement dispensé Le programme de Licence « Environnement » est logé dans le Département des Géosciences Appliquées et Environnement, avec trois autres filières (Mines et Géologie, Hydraulique et Assainissement et Géomatique), lui-même se trouvant dans l'École supérieure Polytechnique, dénommée « Polytech Diamniadio ». Depuis le démarrage des enseignements à la rentrée, 2019-2020, le programme est dispensé régulièrement (tronc commun du semestre 1 au semestre 3) et spécialisation à partir du 4 ^{ème} semestre), sauf qu'en 2022-2023 aucun étudiant n'avait choisi la filière, et depuis, la décision du Département a été de proposer aux étudiants de faire leur choix à la rentrée. La première promotion est sortie en 2021-2022, et la 3 ^{ème} promotion (2023-2024) est à sa dernière année.
Appréciation globale sur le standard : ATTEINT
Standard 1.02: Le programme d'études et de formation vise des objectifs de formation qui correspondent à la mission et à la planification stratégique de l'institution. Le programme d'études et de formation a une orientation physique/Géosciences et prépare ses diplômés aux métiers liés à la sauvegarde et restauration environnementales, au monitoring environnemental, à l'ingénierie écologique, à la dépollution des sites, à la gestion des déchets, etc. Démarré depuis l'ouverture de l'Université, il rentre bien dans les objectifs et missions de l'UAM.
Appréciation globale sur le standard : ATTEINT
Standard 1.03 : Le programme d'études s'efforce de maintenir des relations suivies avec le monde professionnel et socio-économique, dans le but de contribuer, selon ses moyens, à la réponse aux besoins du milieu et d'offrir des formations adaptées au milieu de travail. Pour une bonne mise en œuvre de l'offre de formation, le Département a signé des conventions avec des Structures et entreprises (DGPRE, CNP, GCO). Aussi, des professionnels du domaine de l'environnement auraient participé à l'identification des offres de formation dans le cadre des ateliers organisés par l'UAM et dispenseraient des Travaux Pratiques (TP). Par contre, les éléments de preuve indiquent difficilement leur professionnalisme.
Appréciation globale sur le standard : NON ATTEINT

Champ d'évaluation 2 : Organisation interne et gestion de la qualité

Standard 2.01 : Les processus, les compétences et les responsabilités décisionnelles sont déterminées par les organes habilités et communiquées à toutes les personnes concernées.

Le recteur a signé un arrêté portant règlement intérieur de l'Université Amadou Mahtar Mbow qui précise les règles d'organisation et de fonctionnement de l'UAM et les conditions de mise en œuvre des droits et franchises universitaires. Au niveau du Département, les délibérations du conseil sont parfois consignées dans un procès-verbal et portées à la connaissance de tous les acteurs. Des décisions de plus grande portée sont prises en Conseil académique ou d'Administration dans lesquels les étudiants, les PER et les PATS sont représentés. Toutes ces décisions sont coordonnées au niveau du Département par son chef. Par contre, un manuel de procédures est disponible, mais pas suffisamment renseigné et diffusé auprès de tous les acteurs.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 2.02 : Le Personnel d'Enseignement et/ou de Recherche (PER) a pris une part active aux processus décisionnels menant à la mise en œuvre du programme.

Des comités constitués, entre autres de PER (permanents et vacataires) ont réfléchi en amont sur l'offre de formation (maquettes et profils métiers), mais présentement cette dernière est souvent révisée lors de réunions de département, d'École ou de Conseil Académique. Et les PER sont associés à travers leurs différents conseils. Chaque PER réalise son syllabus ou plan de cours qui est partagé avec les étudiants. Un cahier de texte est signé à la fin de chaque cours. Le PER participe aussi aux évaluations des étudiants et aux délibérations.

Dans la mise en œuvre du programme, les étudiants expriment leur opinion à travers une Fiche d'évaluation du cours, comme le stipule le CAMES.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

La politique d'assurance qualité est mise en exergue par les autorités centrale de l'Institution à travers une déclaration solennelle de « politique qualité » et le « manuel qualité ». Une Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) est mise en place. Elle est présidée par le recteur, et coordonnée par une PER. Le programme est régulièrement revu à l'interne ; et les résultats de ces évaluations sont intégrés dans la maquette.

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 programme a fait l'objet de plusieurs révisions de la maquette afin de tenir compte de nouvelles contraintes organisationnelles ou pédagogiques. Par contre, il fait l'objet de sa première évaluation externe.

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 dispose d'une maquette bien structurée en six semestres de 30 crédits chacun. Les EC des UE sont constitués de Cours Magistraux (CM), Travaux Pratiques (TP) et Travaux Dirigés (TD) et du travail personnel de l'étudiant (TPE). Chaque crédit correspond à 20 heures de cours en présentiel ou en ligne.

Le volume du TPE varie d'un EC à un autre ; par contre, les UE optionnelles ne sont pas figurées et tous les EC n'ont pas de syllabus officiel. Aussi, les syllabus n'indiquent pas les modalités de déroulement des EC (présentiel ou distanciel).

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 formation couvre les aspects principaux de la discipline : Chimie, physique, math, géologie, écosystèmes et GRN (pour asseoir les bases scientifiques en géosciences et en environnement), des outils de l'analyse spatiale, l'informatique et l'expression anglaise pour envisager la professionnalisation. La plateforme d'Enseignement à Distance (EAD) de l'UAM Moodle permet aux étudiants de tester leur connaissance, avant les tests définitifs.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Les conditions d'obtention des attestations et des diplômes ne sont pas encadrées et publiées formellement, mais les étudiants savent que leurs attestations sont accessibles, après délibération, au niveau de la Direction de la Scolarité, et à partir de la plateforme Kairos.

Pour ce qui est de la possibilité de réclamation de notes, le règlement intérieur de Polytech Diamniadio le prévoit en son article 14.

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 maintient des taux de réussite satisfaisants (de 91% à 100%) pour différentes raisons : une sélection à l'entrée, un programme de mise à niveau des primo entrants « en route vers l'UAM », des effectifs très faibles, un système de parrainage des étudiants par des enseignants pour leur permettre de surmonter les conséquences liées à la Covid19 et à l'arrêt des cours en présentiel qui en a résulté.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Standard 4.01 : L'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique et qualifié scientifiquement.

Le PER est recruté sur la base d'un appel d'offre international, et sur la base d'un profil précis et de ses compétences, mais il est en nombre insuffisant ; ce qui oblige l'administration à faire appel à des vacataires choisis aussi suite à un appel d'offre. Le ratio PER permanent et vacataire est faible, avec cinq (5) enseignants permanents (dont 1 seul de rang A) pour un Département qui compte quatre filières de formations. L'enseignement est évalué par les étudiants. Par contre, le plan stratégique ne se projette pas sur la stabilité du corps enseignant dans la durée.

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 charge horaire des PER est définie par la loi 81-59 du 09 Novembre 1981. Cette dernière est modifiée par la loi 2016- 02 du 22 janvier 2016, portant statut du personnel enseignant des universités. Ce volume horaire est fonction du grade du PER. L'emploi du temps confectionné sur Kairos et les cahiers de texte permettent le suivi de l'exécution de ces volumes. Par contre, pour les autres activités, aucun texte ne le prévoit. Les laboratoires de recherche n'étant pas

encore fonctionnels, le PER s'appuie sur ses anciens réseaux et collaborations de recherche afin de faire de la recherche. Le volume horaire dédié à la recherche varie d'un enseignant à un autre. Le volume horaire consacré aux activités administratives dépend de la responsabilité occupée par l'enseignant ; alors que celui dédié à l'expertise est fonction du réseau et des opportunités de l'enseignant.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Standard 4.03 : La mobilité du PER est effective.

Le PER dispose d'un voyage d'études tous les deux ans. En plus des vacataires professionnels, les étudiants du programme reçoivent des formations de la part de PER venant d'autres Écoles et facultés de l'UAM, mais aussi d'autres institutions (publiques et privées). Par ailleurs, l'UAM a noué beaucoup d'accords de partenariat portant sur la mobilité d'enseignants et d'échanges d'étudiants, avec des institutions internationales d'enseignement et de recherche.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

Champ d'évaluation 5 : Étudiant(e)s

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

En dehors de la première promotion 2019-2020, dont le recrutement est fait à travers la plateforme Campusen, les étudiants sont sélectionnés par voie de concours, après un appel à candidature publié sur le site web de l'Université, dans la presse nationale et dans les réseaux sociaux.

Une commission créée par arrêté rectoral organise le concours : choix des épreuves, recrutement des correcteurs (tous enseignants à l'UAM) et publication des résultats.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Les principes d'équité et d'égalité des chances entre les candidats pour participer au concours d'entrée sont privilégiés. Dans l'Établissement, filles et garçons, sont soumis aux mêmes épreuves et bénéficient des mêmes méthodes d'apprentissage et d'évaluation.

Si pour la première promotion de la filière Environnement, sur un effectif de 13 étudiants, les 12 étaient des filles, le ratio est actuellement de 75 % d'hommes contre 25% de femmes de la licence 1 à licence 3.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Pour la première promotion, le ratio enseignant- étudiants était de 1 pour 5, ce qui est très satisfaisant pour garantir un encadrement et des enseignements de qualité.

Le service d'insertion des étudiants ne collaborerait pas étroitement avec le programme pour faciliter l'organisation de stages et l'insertion des étudiants (après stage).

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.

Le système LMD que déroule le programme de formation en Environnement donne la possibilité aux étudiants de continuer dans d'autres institutions universitaires et au programme d'en recevoir en retour. Mais, pour le moment, les conventions interuniversitaires sont toutes presque en léthargie, même si des étudiants du programme ont pu s'inscrire à l'Université d'Aix-Marseille en France, à l'Université Iba Der Thiam et au Groupe Sup De CO.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

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

Le programme dispose de moyens pour faciliter l'insertion de ses diplômés dans le milieu du travail. Il s'agit de la Direction de l'Incubation et du Service à la Communauté (DISAC) mais pour le moment cette Direction n'est pas assez fonctionnelle. Il en est de même pour la « cellule partenariat et insertion » qui devait promouvoir le partenariat avec le monde professionnel et appuyer les autorités de l'Ecole dans leurs politiques de mise en relation « Université – monde professionnel » que pour les conventions avec les entreprises.

Par contre, des sessions de partage d'expériences sont organisées par le Département à l'endroit des étudiants.

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.

Depuis la rentrée 2022-2023, le programme d'études dispose d'infrastructures nécessaires à la réalisation de ses objectifs pédagogiques (salles de cours équipées de vidéoprojecteurs, laboratoires de travaux pratiques, salle informatique moderne dotée d'une connexion wifi, de la bibliothèque de l'UAM avec accès en ligne à Scholarvox).

Les ressources financières du programme de formation proviennent majoritairement du budget de l'UAM et des droits d'inscription pédagogiques des étudiants.

Appréciation globale sur le standard : ATTEINT

5. Points forts du programme

- un effort dès la mise en place de l'Institution, d'intégrer la qualité dans les différents processus ;
- la mise en place d'un comité scientifique international par arrêté n°2017-017/UAM du 09/10/2017 modifiant l'arrêté n°2016-001 du 20/04/2016 destiné à accompagner le processus de mise en œuvre du projet pédagogique et scientifique ;
- le temps mis avant le démarrage des activités et qui a été mis à profit pour faire participer le monde universitaire et socioprofessionnel au projet pédagogique et scientifique, mais aussi leur implication directe dans la formation ;
- le suivi de l'exécution des cours à travers un cahier de texte, mais aussi à partir d'un logiciel transparent « Kairos » de la Direction de la scolarité ;
- de gros efforts ont été faits pour la mise en œuvre d'une formation qui soit adaptée aux besoins du marché ;
- la maquette épouse globalement les normes du LMD ;
- des plans de cours, à défaut de syllabus partagés avant le début du cours ;
- les taux de réussites plus que satisfaisants ;
- des étudiants accompagnés depuis le recrutement ;
- des infrastructures aux normes de qualité, même s'il faudra les surveiller (début de fissures du fait des contraintes du site et massification des étudiants au niveau des UFR) ;
- une bibliothèque centrale à forte orientation numérique ;
- un service de la Scolarité transversal ;...

6. Points faibles du programme

- le caractère professionnel des intervenants dans le programme est difficilement prouvé,
- les instances mises en place au sein de l'Établissement (Cellule Partenariat et Insertion) et les conventions signées avec les entreprises pour faciliter les stages et plus tard ne sont pas opérationnelles ;
- le budget 2024 prévoit de renforcer les laboratoires en équipements, mais le niveau d'équipement n'est pas à la hauteur de celui d'une Ecole-métiers, surtout qu'il faudrait envisager d'augmenter les effectifs des étudiants ;
- effectifs des étudiants sont faibles ;
- certaines procédures sont connues et appliquées, mais non codifiées
- insuffisance des TP et des sorties pédagogiques;
- absence de syllabus modèle pour tous les EC ;
- un PATS insuffisant ;
- des vacataires professionnels à motiver davantage ;
- un dispositif de suivi des diplômés à mettre en place en urgence.

7. Appréciations générales

Le pré rapport est globalement bien écrit et de façon objective, mais il pouvait être amélioré.

Par ailleurs, l'exploitation du rapport d'évaluation des enseignements (portant sur 14 étudiants) laisse sceptique par rapport à certains résultats. Par exemple sur la question « recevez-vous les supports à temps » ? 10 avant le cours et 4 aussitôt à la fin.

Mise en œuvre des recommandations issues de la dernière évaluation

Ce programme étant à sa première évaluation, n'avait pas reçu de recommandations.

8- Recommandations à l'Établissement

- Par rapport à la faiblesse des effectifs, nous recommandons d'élargir la base d'orientation des candidats à l'entrée aux bacheliers de la série L2 et en axant les matières de base (Maths, Physique et Chimie) aux fondamentaux permettant de comprendre les géosciences. Il serait intéressant de s'ouvrir aux étudiants des autres universités (ayant validé les 4 premiers semestres) et professionnels (ayant validé des acquis d'expériences (VAE), à partir du semestre 4 ou 5 selon la qualité du dossier.
- Par rapport aux « instances mises en place et les accords signés en vue de faciliter l'insertion (et qui) ne sont pas fonctionnels (p 18) », il faudrait, derrière chaque convention, mettre un responsable qui en assure le

suivi de la mise en œuvre. À côté du chef de Département (ou dans le vice-rectorat chargé de la recherche ou de la vie), on peut nommer un responsable du suivi des conventions et des stages. Il y a aussi des conventions qui ont été démarchées par des enseignants, ces derniers devraient être désignés par acte administratif, « point focal » pour cette convention.

- Les 8 crédits accordés pour le stage nous paraissent insuffisants. Nous suggérons de réaffecter au moins deux des crédits alloués à l'Anglais dans 4 semestres (1, 3, 4 et 6) pour le stage.

- Le fait que le service de l'insertion (comme beaucoup d'autres services d'ailleurs) soit toujours « embryonnaire » est compréhensible si l'on considère les conditions de démarrage des activités pédagogiques, mais dans le plan stratégique de l'Université, il doit figurer en bonne place, une stratégie de résorption de ce gap, notamment la bonne fonctionnalité de ce service d'insertion et des stages, très stratégique dans une université des métiers, et dans un contexte difficile de survivance des entreprises.

- Pour maintenir les professionnels de haut niveau dans les formations-apprentissages, il faudra trouver des stratégies pour les motiver davantage.

- Il faudra codifier toutes les procédures (gestion des notes et réclamations, délivrances des attestations et divers, etc.) et les consigner dans un manuel, le diffuser dans le site de l'Université et le présenter aux étudiants lors de la mise en œuvre du programme « En route vers l'UAM ».

- L'évaluation des enseignements par les étudiants est une bonne pratique, mais elle serait meilleure si on définissait la suite de la procédure de cette évaluation.

- La fréquence des modifications des maquettes ne permet pas de dire quelle est exactement la formation qui a fait l'objet d'évaluation. Une fois stabilisée, la maquette doit le rester jusqu'à sa prochaine accréditation, seules les modifications mineures nous semblent indiquées.

- Nous suggérons de mettre en place des comités de validation interne et externe (PER d'autres universités avec ceux du programme) des maquettes et des *syllabii* (officiels) avant chaque projet d'accréditation. Un modèle de syllabus existe. Il appartient certes au programme, mais est animé par un enseignant identifié et localisé que les étudiants peuvent saisir et par différents canaux (le stabiliser et le compléter avec notamment les coordonnées de l'enseignant responsable de l'EC).

- La formation est orientée vers l'environnement physique. Une telle conception est réductrice de l'Environnement. Les sciences de l'environnement ne peuvent se démarquer totalement des sciences sociales et humaines. Si telle était l'orientation de la formation, nous suggérons d'envisager un cours introductif à l'Environnement, au moins.

- Il n'y a pas de textes réglementant les conditions de l'obtention des attestations et des diplômes. Le manuel de procédures pourrait régler cet impaire, à défaut d'un arrêté du recteur ou d'une note du Directeur de l'École. Cette information étant stratégique, elle pouvait être consignée dans le guide de l'étudiant et dans le site internet de l'UAM.

- Le PER est recruté sur la base d'un appel d'offre international, et sur la base de leurs compétences, mais il serait indiqué de renforcer le personnel avec des enseignants de rang magistral ou de contracter avec des enseignants de rang magistral ou des séniors récemment admis à la retraite (éméritat) et qui sont, pour cette raison, en retrait par rapport à l'Université. Ce personnel pourrait participer à rehausser le niveau des enseignements-apprentissage, surtout l'encadrement des diplômés de la licence et qui souhaiteraient faire leur cycle de master, d'ingénieur ou de doctorat.
- L'enseignement est évalué par questionnaire, nous suggérons de l'envisager en ligne et sous anonymat. Un manuel de procédures devrait se prononcer sur le sujet. Par exemple, un arrêté rectoral peut confier l'exploitation des questionnaires au Service statistique, qui à son tour transmet les résultats à l'enseignant de l'EC concerné et au chef de Département qui sera chargé du suivi des recommandations et observations des étudiants.
- Par rapport au sous équipement des laboratoires, nous suggérons de geler les voyages d'étude de chaque PER (une fois tous les 4 ans) et d'utiliser l'argent ainsi épargné, en plus de la dotation budgétaire annuelle, pour équiper progressivement les laboratoires. Vous pouvez aussi faire recours à d'autres mécanismes pour renforcer l'équipement (fonds de recherche compétitifs, partenariat avec des entreprises des secteurs de votre cœur de métier, fonctions de services, etc.).

9- Recommandations à l'ANAQ-Sup

Dans les textes de gouvernance des universités, il est établi que le PER doit faire des enseignements, de la recherche, de l'expertise et du service à la communauté. Nous suggérons un décret d'application ou un arrêté du rectorat pour préciser les charges horaires pour les autres variables et les moyens de les évaluer (un article publié ou une participation à un colloque par semestre, par exemple).

10- Proposition de décision

(accréditation, accréditation refusée)

ACCREDITATION LA LICENCE « ENVIRONNEMENT », DE L'ECOLE DES MINES, DE LA GEOLOGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT DE L'UNIVERSITE AMADOU MAHTAR MBOW (UAM) DE DIAMNIADIO.