

**République Islamique de Mauritanie**  
**Honneur- Fraternité-Justice**



**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

# **STRATEGIE NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR A L'HORIZON 2030**

**DECEMBRE 2022**





## Mot de Son Excellence Monsieur le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Le présent document de la première stratégie nationale pour l'enseignement supérieur permettra, nous l'espérons, d'orienter et d'encadrer l'action du Département d'ici 2030 pour l'atteinte des objectifs du développement du secteur fixés par le Programme *Taahoudaty* de Son Excellence le Président de la République Monsieur Mohamed Ould CHEIKH EL GHAZOUANI, que le Gouvernement du Premier Ministre Mohamed Bilal Messoud s'attèle à mettre en œuvre.

Un diagnostic de la situation du secteur auquel ont participé les principaux acteurs de l'enseignement supérieur et un modèle de simulation élaboré à cet effet ont servi de base à une réflexion ayant permis l'élaboration de la présente stratégie nationale de l'enseignement supérieur à l'horizon 2030. Cette stratégie s'articule autour des quatre axes suivants :

- L'amélioration de l'accès à l'enseignement supérieur et la diversification de son offre de formation ;
- L'amélioration de la gouvernance du système ;
- Le renforcement de l'efficacité interne des établissements d'enseignement supérieur ;
- L'appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat

Deux leviers de mise en œuvre constituent les principaux supports de la stratégie :

- Le renforcement du Numérique ;
- Le développement du système d'Assurance Qualité.

Les objectifs de cette stratégie intègrent, en même temps que les engagements du Président de la République, les orientations de la Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP) et celles du Programme National du Développement du Système éducatif PNDSE.

Pour la mise en œuvre de cette stratégie, un plan d'action budgétisé a été élaboré pour la période 2023-2026 dont l'exécution nécessitera la mobilisation des financements nationaux et ceux des partenaires techniques et financiers.

C'est donc un document de grande portée pour le secteur, à prendre en considération par l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur, chacun en ce qui le concerne, afin d'améliorer notre système d'enseignement supérieur dont le développement est un levier principal du progrès économique et social du Pays.

**Mohamed Lemine Aboye CHEIKH EL HADRAMI**



## Sigles et abréviations

**AMAQ-ES** : Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité

**ANAPEJ** : Agence nationale de promotion de l'emploi des jeunes

**ANARPAM** : Agence nationale de recherches géologiques et du patrimoine minier

**ANRSI** : Agence nationale de la recherche Scientifique et de l'Innovation

**BEPC** : Brevet d'Etudes du Premier Cycle

**CCIAM** : Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de Mauritanie

**CDD** : Contrat à Durée Déterminée

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CIEP** : Centre International d'études Pédagogiques

**CNESRS** : Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de de la Recherche Scientifique

**CNRADA** : Centre national de recherche agronomique et de développement agricole

**CREL** : Centre de Renforcement de l'Enseignement des Langues

**DALF** : Diplôme Approfondi de Langue Française

**DELFL** : Diplôme d'Etudes en Langue Française

**DPSE** : Direction de la Planification, des Statistiques et de l'Évaluation

**DRSI** : Direction de la Recherche Scientifique et de l'Innovation

**ENAJM** : Ecole Nationale d'Administration, de Journalisme et de la Magistrature

**ENI** : Ecole Normale des Instituteurs

**ENS** : Ecole Normale Supérieure

**ENSS** : Ecole Nationale des Sciences de la Santé

**ESP** : Ecole Supérieure Polytechnique

**FC** : Faculté Cheriaa

**FLASS** : Faculté de Langue Arabe et Sciences Sociales

**FLSH** : Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

**FM** : Faculté de Médecine

**FOE** : Faculté Oussoul Eddine

**FSJE** : Faculté des Sciences Juridiques et Economiques

**FST** : Faculté des Sciences et Techniques

**GRET** : Groupe de Recherche et d'échange Technologique

**HCRSI** : Haut Conseil pour la Recherche Scientifique et l'Innovation

**IIFE** : Institut International Pour la Planification de l'Éducation

**IMROP** : Institut mauritanien de recherches océanographiques et des

pêches

**INRSP** : Institut national de recherche en santé publique

**IPGEI** : Institut Préparatoire au Grandes Ecoles d'Ingénieurs

**IS2M** : Institut des Métiers de la Mine

**ISA** : Institut Supérieur d'Anglais

**ISCAE** : Institut Supérieur de Comptabilité et d'Administration des Entreprises

**ISERI** : Institut Supérieur des Etudes et de Recherches Islamiques

**ISET** : Institut Supérieur de l'Enseignement Technologique

**ISJS** : Institut Supérieur de la Jeunesse et des Sports

**ISMBTPU** : Institut Supérieur des Métiers du Bâtiment, des Travaux Publics et de l'Urbanisme

**ISPLTI** : Institut Supérieur Professionnel de Langues, de Traduction et d'Interprétariat

**ISSM** : Institut Supérieur des Sciences de la Mer

**IUP** : Institut Universitaire Professionnel

**LMD** : Licence-Master-Doctorat

**MAIEO** : Ministère des Affaires Islamiques et de l'Enseignement Originel

**MEN** : Ministère de l'Education Nationale

**MESRS** : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

**MRU** : Nouvel Ouguiya

**ONARDEL** : Office national de recherches et de développement de l'élevage

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PROPEP** : Programme Prioritaire

**RESEN** : Rapport d'Etat sur le Système Éducatif National

**SCAPP** : Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP)

**SHIP** : Sciences Halieutiques et Industries de Pêche

**SNIM** : Société Nationale Industrielle et Minière

**TOEFL**: Test of English for Foreign Learner

**TOIC**: Test of English for International Communication

**UN** : Université de Nouakchott

**UNESCO** : Organisation des Nation Unies pour l'Education, la Science et la Culture

**UNPM** : Union Nationale du Patronat Mauritanien

**US \$**: Dollars US

**USIA** : Université des Sciences Islamiques d'Aioun

## Table des matières

Mot de Son Excellence Monsieur le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique	1
Sigles et abréviations	3
Table des matières	5
Liste des tableaux	6
Liste des graphiques	7
Résumé exécutif	9
Introduction	19
Première partie : le contexte de l'enseignement supérieur	21
I. Principales caractéristiques de la Mauritanie	21
II. Le système éducatif mauritanien et ses enjeux	22
III. La structure de l'enseignement supérieur	25
III.1. Etablissements publics sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique	26
III.2. Etablissements publics sous cotutelle des ministères de la Défense Nationale et de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique	28
III.3. Etablissements publics sous cotutelle du ministère des Affaires Islamiques et de l'Enseignement Originel et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique	29
III.4. L'enseignement supérieur privé	29
III.5 Le contrôle de la qualité des institutions d'enseignement supérieur	30
IV. Les enjeux de l'enseignement supérieur mauritanien	30
IV.1. La croissance des effectifs d'étudiants	30
IV.2. La qualité des enseignements	32
IV.3. Le financement public de l'enseignement supérieur	35
V. Les principaux éléments de l'atelier des 15-17 juin 2021	36
V.1. Les difficultés de l'enseignement supérieur	36
V.2. Les faiblesses de l'enseignement professionnel	38
V.3. Les questions de nature institutionnelle	41
V.4. Les solutions esquissées	42
V.5. La politique de recherche et d'innovation	45
VI. Les enseignements du modèle de simulation : évolutions passées et tendances d'après le modèle de base	48

Deuxième Partie : Les orientations stratégiques	52
I. Amélioration de l'accès et diversification de l'offre de formation	52
1. Augmenter les budgets de fonctionnement des institutions en fonction des effectifs et des spécifications techniques et scientifiques	53
2. Augmenter la capacité d'accueil du système et diversifier l'offre de formation	55
II. Amélioration de la gouvernance	58
1. Rationaliser et dynamiser le système d'enseignement supérieur	59
2. Améliorer la gestion des carrières du personnel enseignant	62
3. Promouvoir l'égalité des chances entre les genres	64
III. Renforcement de l'efficacité interne et de l'efficacité des établissements d'enseignement supérieur	66
1. Améliorer l'efficacité interne	67
2. Améliorer les conditions de vie des étudiants	71
IV. Appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat	72
1. Renforcer la professionnalisation	73
2. Renforcer l'entrepreneuriat	78
V. Leviers de mise en œuvre	79
3. Renforcement du Numérique	79
4. Levier 2 : Développement de l'Assurance Qualité	85
VI. Plan d'action 2023-2026	89
VII. Suivi et évaluation	95
Facteurs de risque et mesures d'atténuation	96

## Liste des tableaux

Tableau 1: Evolution des effectifs de l'enseignement supérieur entre 2016-17 et 2020-21 .....	31
Tableau 2:L'évolution vers plus de formations scientifiques et professionnelles.....	53
Tableau 3: simulation de l'évolution du nombre d'étudiants entre 2020 et 2030.....	55
Tableau 4: Représentation des jeunes filles dans les admissions au baccalauréat (2020).....	65
Tableau 5 : Estimation des coûts du plan d'action .....	90
Tableau 6 : Estimation des coûts de l'axe 1 .....	90
Tableau 7 : Estimation des coûts de l'axe 2.....	91



Tableau 8 : Estimation des coûts de l'axe 3.....	92
Tableau 9 : Estimation des coûts de l'axe 4.....	93
Tableau 10 : Estimation des coûts du levier Numérique.....	93
Tableau 11 : Estimation des coûts du levier Assurance-Qualité .....	94
Tableau 12 : facteurs de risque et mesures d'atténuation .....	97

## Liste des graphiques

Graphique 1 : Evolution des effectifs des admis au BAC, 2014-2020 .....	31
Graphique 2: Les taux d'encadrement en 2020 .....	32
Graphique 3: Taux de rétention dans les institutions d'enseignement supérieur .....	33



## Résumé exécutif

### Les constats

Les éléments principaux issus du diagnostic et des rencontres mettent en avant les contraintes et les défis majeurs de l'enseignement supérieur mauritanien, à savoir : la vaste étendue du pays associée à une faible densité de population avec quelques concentrations urbaines sur la zone côtière, la forte croissance démographique, un marché du travail formel limité, des industries peu créatrices d'emploi, dans un contexte de besoins importants de développement, et des formations peu qualifiantes au sortir de l'enseignement supérieur.

L'enseignement supérieur montre des éléments de fragilité qu'il faut chercher à renforcer. Il a dû faire face ces dernières années à des variations erratiques du nombre de bacheliers et à un accroissement des effectifs qui ont nui à la qualité pédagogique et accru les risques de massification. L'efficacité interne s'est détériorée, avec des taux de redoublement et de déperditions élevés. Dans le même temps, les étudiants ont fait face à d'énormes difficultés d'insertion professionnelle, dues à l'absence de concertation entre les institutions de formation et le monde professionnel et au décalage quantitatif et qualitatif entre les sorties de diplômés et les possibilités d'emploi.

### Les axes stratégiques et les leviers de mise en œuvre

La stratégie s'articule autour de quatre axes stratégiques : l'amélioration de l'accès et la diversification de l'offre de formation, l'amélioration de la gouvernance, le renforcement de l'efficacité interne des établissements et l'appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat. Elle s'appuie sur deux leviers de mise en œuvre : le Numérique et l'Assurance qualité.

#### 1. Amélioration de l'accès et diversification de l'offre de formation

Le premier axe stratégique s'attache à la prévision des moyens nécessaires pour assurer le développement du système d'enseignement supérieur mauritanien, en utilisant les projections élaborées à partir d'un modèle de simulation de l'évolution du système jusqu'en 2030. Cet axe s'appuie sur deux objectifs.

##### 1.1. Améliorer les budgets de fonctionnement des institutions en fonction des effectifs et des spécifications techniques et scientifiques

En accord avec les objectifs de la SCAPP, l'orientation vers les filières scientifiques et professionnelles est accrue. En tenant compte des évolutions possibles des filières du baccalauréat et des orientations dans

l'enseignement supérieur, une politique volontariste peut conduire à faire passer la proportion des effectifs des filières scientifiques et professionnelles de 58% à 71%. Cette politique se traduirait par un déficit de financement courant représentant 9,4% des dépenses.

Mais si la part du PIB consacrée à l'éducation passe de 3,1% au taux de 4% préconisé par le Cadre d'éducation 2030, cela pourrait permettre d'améliorer les conditions pédagogiques qui restent précaires, en mettant notamment l'accent sur les taux d'encadrement et l'équipement des salles de laboratoires.

## **1.2. Augmenter de la capacité d'accueil et diversifier l'offre de formation**

Le modèle prévoit, dans la configuration où la croissance du nombre de bacheliers reste stable et où un accent est mis sur la diversification des filières et le caractère professionnel des études, une augmentation nécessaire de la capacité d'accueil de 30% à horizon 2030. En l'état actuel des capacités d'accueil des structures, qui sont toutes dépassées, à quelques rares exceptions, il faut prévoir la construction de nouveaux bâtiments, ainsi que la création de nouveaux établissements.

Le programme du Président de la République a prévu la création de structures dans le domaine de la gestion d'entreprises, ce qui est compatible avec l'accroissement des effectifs dans le domaine des formations en gestion et commerce, qui pourrait dépasser les 1 100 étudiants.

A l'horizon 2030, les formations scientifiques et technologiques professionnelles voient leurs effectifs s'accroître de plus de 1 500 étudiants, ce qui permettrait l'ouverture d'un ou deux instituts inspirés du modèle de l'ISET de Rosso.

La formation des enseignants, au vu des prévisions d'effectifs d'élèves du ministère de l'Education, nécessitera au moins 480 étudiants supplémentaires, ce qui ne semble pas être envisageable dans les structures actuelles de l'ENS.

Compte tenu de l'évolution des effectifs des formations académiques traditionnelles (environ 2 500 étudiants supplémentaires), il y a lieu de prospecter la possibilité de mettre sur pied une nouvelle université, qui formerait des étudiants en licence. Elle pourrait, aussi, intégrer une faculté de sciences de l'éducation qui participerait à la formation d'enseignants, en complément de l'action de l'ENS.

La question des études de médecine est de nature particulière. Les prévisions envisagent 400 étudiants supplémentaires à l'horizon 2030. Il sera alors nécessaire de réfléchir à la création d'une faculté de pharmacie et

spécialités connexes et de trouver une solution pour les stages et le résidanat (conventions avec les hôpitaux, CHU, etc.).

La dimension du développement local doit être prise en compte dans la nouvelle stratégie de l'enseignement supérieur dans la mesure où une politique d'aménagement du territoire doit éviter une concentration excessive dans les villes de l'ouest du pays et où la participation des régions, des collectivités et des communautés locales peut permettre un développement harmonieux.

La décentralisation universitaire se heurte à plusieurs obstacles dont la difficulté d'attirer des enseignants qualifiés vers l'intérieur du pays. Elle sera plus facilement assurée si elle s'insère dans la promotion de pôles économiques de développement.

## **2. Amélioration de la gouvernance**

Le second axe stratégique est structuré selon trois objectifs. Le premier s'attache à la rationalisation et à la dynamisation de la gestion des institutions d'enseignement supérieur, le second entend reconsidérer les conditions de management des enseignants-chercheurs et le troisième offre des pistes pour promouvoir l'égalité de genre.

### **2.1. Rationaliser et dynamiser la gestion du système d'enseignement supérieur**

La rationalisation et la dynamisation de la gestion des établissements d'enseignement supérieur et de leur personnel passent par un certain nombre d'actions, parmi lesquelles, la révision des textes de fondation des établissements, une réflexion sur les textes relatifs aux formations professionnelles, la mise en pratique des textes relatifs aux contrats-programmes, la révision des organigrammes des établissements, et le renforcement de leur administration.

### **2.2. Améliorer la gestion des carrières des enseignants-chercheurs**

L'organisation du recrutement des enseignants-chercheurs doit être repensée, de façon à être mieux planifiée. Il faut également traiter la question des profils rares difficiles à pourvoir. La gestion des vacataires mériterait d'être rationalisée.

La pension actuelle des enseignants du supérieur est considérée trop faible, car calculée à partir du salaire de base, qui ne représente qu'une partie du revenu effectif. La stratégie consisterait en la prise en compte de l'ensemble des primes constituant le salaire pour le calcul de la pension, avec en contrepartie, une augmentation de la cotisation actuelle de 6% du salaire de base.

### **2.3. Promouvoir l'égalité des chances entre les genres**

Compte tenu de la représentation inégale des jeunes filles dans l'enseignement supérieur, notamment en sciences et technologies et au niveau du master et du doctorat, et sachant le manque de représentativité des femmes dans le corps enseignant et les instances de direction, une politique spécifique doit être mise en place.

En raison du rôle transversal du genre et de l'obligation d'exemplarité de l'Etat, la stratégie de l'enseignement supérieur doit prendre appui sur la stratégie nationale pour la promotion de l'égalité femmes-hommes, afin de traduire la volonté du MESRS d'agir en cohérence avec les orientations stratégiques du gouvernement.

### **3. Renforcement de l'efficacité interne des établissements d'enseignement supérieur**

Le troisième axe se focalise sur la question de l'efficacité interne, avec 2 objectifs principaux. Le premier privilégie l'efficacité interne des établissements, de façon à améliorer le niveau académique des étudiants et à réduire les redoublements et les abandons, le second se rapporte à l'amélioration des conditions de vie des étudiants.

#### **3.1. Améliorer l'efficacité interne**

Compte tenu de la variation erratique du nombre de bacheliers ces dernières années, il serait souhaitable que le MESRS soit associé de façon plus étroite à l'organisation de l'examen du baccalauréat, dans l'objectif de réunir les conditions permettant de réguler les flux des effectifs et, delà, d'en assurer une meilleure gestion.

Afin d'assurer une meilleure transition entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur, il s'avère nécessaire d'instaurer une véritable orientation scolaire, à commencer par une information des élèves en classes de première et de terminale.

Il est urgent, si l'on veut cesser de délivrer des diplômes supérieurs qui ne répondent pas aux normes internationales, de trouver une solution au problème des langues. Du fait que le module de remédiation linguistique actuel ne donne pas satisfaction, il est nécessaire d'intégrer plus sérieusement la remédiation linguistique dans les différents parcours d'enseignement supérieur.

La faible efficacité interne de la plupart des institutions mauritaniennes d'enseignement supérieur et notamment à l'UN (taux de redoublement et taux d'abandon élevés) est un indicateur entre autres d'une pédagogie inadaptée, qui ne tient pas compte des caractéristiques du public accueilli

et ne prend pas en considération les progrès réalisés dans le monde en matière de pédagogie universitaire ou de technologie éducative.

Une solution souhaitable, au vu de l'expérience de nombreuses universités dans le monde, est de créer, à l'UN, un Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation qui forme les enseignants, notamment les nouveaux. Ce Centre, qui sera ouvert à l'ensemble des institutions d'enseignement supérieur, devra développer des formations et des appuis personnalisés au profit des enseignants. Il devra, en partenariat avec le Centre d'enseignement à distance, offrir des formations à l'utilisation des nouvelles technologies et de l'enseignement à distance.

### **3.2. Améliorer les conditions de vie des étudiants**

Cet objectif stratégique se rapporte à la mobilisation des moyens et à la mise en place des conditions permettant de favoriser l'amélioration des conditions de vie des étudiants. Il s'agit notamment d'augmenter l'enveloppe consacrée aux bourses pour accompagner l'augmentation des effectifs des boursiers, de prévoir les moyens permettant de renforcer et de maintenir la qualité du service de restauration, d'augmenter la capacité d'accueil du logement universitaire, d'améliorer les services de santé et de transport et d'appuyer les activités culturelles et sportives des étudiants.

## **4. Appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat**

Pour ce quatrième axe, il s'agit principalement d'augmenter le taux des étudiants dans les filières professionnelles, impliquer les professionnels dans les enseignements, mettre en place un cadre de concertation avec les opérateurs économiques et favoriser la mise en place de dispositifs d'observation et de prospection du marché de l'emploi, de l'insertion des sortants, d'encourager la création d'incubateurs d'entreprises et de vulgariser l'entrepreneuriat. Cela ne manquera pas d'avoir un impact sur le développement économique et l'insertion des sortants.

### **4.1. Renforcer la professionnalisation**

L'efficacité externe de l'enseignement supérieur en Mauritanie, y compris des filières professionnelles, est contrainte par la faible correspondance entre l'offre de formation et les exigences du marché du travail. L'efficacité externe se définit par la capacité du sous-secteur à promouvoir l'employabilité des jeunes, à faciliter leur transition vers le marché du travail ainsi que leur accès in fine à des emplois décents.

La réalisation d'une évaluation externe permanente et systématique des formations supérieures s'avère nécessaire, de façon à améliorer la correspondance entre les compétences acquises par les étudiants et les attentes du marché du travail.

Il est donc crucial de mettre au point un système d'enquêtes régulières et systématiques auprès des anciens étudiants. Compte tenu du relativement faible nombre de sortants pour chaque filière de formation, il n'est pas possible de procéder par sondage si l'on veut obtenir des résultats significatifs. Seule des enquêtes auprès de l'ensemble des sortants sont susceptibles d'apporter les informations nécessaires. Pour faciliter les contacts avec les anciens étudiants, il apparaît pertinent qu'une cellule de suivi des anciens étudiants se trouve au sein de chaque établissement et travaille en coordination étroite avec les responsables des différentes filières.

Pour améliorer l'efficacité externe de l'enseignement supérieur, il faut nécessairement rapprocher les filières professionnelles et le milieu économique, ce qui fait encore défaut aujourd'hui en Mauritanie. Ce rapprochement peut prendre de nombreuses formes : établir des conventions avec les entreprises ; faciliter l'accès à l'apprentissage en milieu de travail, principalement les stages ; encourager la participation de professionnels à l'enseignement universitaire ; organiser des journées université-entreprise.

#### **4.2. Renforcer l'Entrepreneuriat**

L'entrepreneuriat peut être considéré comme une voie d'insertion professionnelle possible pour étudiants, quels que soient leurs centres d'intérêt et leur filière de formation. Ses principaux objectifs sont de développer une culture entrepreneuriale chez les étudiants, de favoriser l'émergence de l'intention d'entreprendre, accompagner les porteurs de projet et leurs idées. Les étudiants doivent pouvoir appréhender la mise en œuvre de projets entrepreneuriaux, grâce à différents dispositifs. A cet effet, il est prévu de vulgariser l'entrepreneuriat, d'encourager la création d'incubateurs d'entreprises et de promouvoir les activités génératrices de revenus.

*Les leviers de mise en œuvre :*

##### **1. Renforcement du Numérique**

Le système d'enseignement supérieur doit s'adapter à l'ère du numérique tout en tirant le plein potentiel pour les apprenants comme pour les enseignants et les administrations universitaires. Pour ce faire, les stratégies doivent permettre aux étudiants, aux personnels et aux établissements de pouvoir saisir les nombreuses possibilités, en termes d'apprentissage, de pratiques d'enseignement, de communication et de créativité, qu'offre le numérique.

##### **1.1. Soutenir le développement de l'offre de formation, des compétences et des pratiques innovantes dans le domaine du numérique**



Le numérique devrait contribuer au développement d'une multitude de compétences, à l'acquisition de connaissances et au cumul de savoirs, en plus de préparer étudiants aux multiples changements qu'entraînera le numérique. L'offre de formation doit évoluer d'abord par des cours entièrement dédiés au développement de compétences numériques, mais aussi par de nouvelles méthodes d'enseignement et de nouveaux outils d'apprentissage faisant du numérique un moyen pédagogique. Il s'agira autant de former au numérique que par le numérique. Former au numérique est le considérer comme un objet d'apprentissage, et sensibiliser les étudiants aux réalités du monde numérique et inculquer des comportements éthiques et responsables dans les communications et l'usage des technologies. Former par le numérique est l'utiliser comme moyen d'enseignement et de soutien à l'apprentissage. Cela exige d'abord de définir ce que sont les compétences numériques, c'est-à-dire de mettre en place un référentiel des compétences numériques, ce qui permettra de dresser des listes des besoins de formation en vue d'atteindre des seuils précis de compétences numériques. Ce qui permettra de mettre en place des actions pour soutenir le développement des compétences numériques et de favoriser une adaptation rapide de l'offre de formation.

### **1.2. Soutenir la connectivité haut débit, l'accessibilité, la sécurité et les équipements des établissements d'enseignement supérieur**

Le déploiement du numérique dans l'enseignement supérieur exige un environnement propice pour intégrer et exploiter son potentiel au bénéfice des établissements et de leur administration. Cet environnement nécessite :

- La mise en place un réseau national de recherche et d'éducation pour fournir l'essentiel des services TIC haut débit avancés aux étudiants, enseignants et chercheurs, avec la sécurité requise et ce, de manière soutenue et à des coûts raisonnables.
- L'acquisition et la mutualisation des moyens de calcul adéquats pour l'enseignement supérieur.
- Le soutien à l'acquisition d'équipement numérique à des fins pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur.

### **1.3. Favoriser le déploiement de l'offre de formation à distance**

Le développement des technologies numériques innovantes a offert aux établissements d'enseignement la possibilité d'accélérer le développement de la formation à distance et d'en diversifier les modalités. Ce qui a entraîné l'explosion du nombre de cours et de programmes à distance, qu'ils soient entièrement en ligne, hybrides, synchrones ou asynchrones. La formation à distance est devenue incontournable dans le paysage éducatif à l'échelle mondiale. Elle permet aux établissements d'enseignement supérieur de mieux répondre aux attentes et aux besoins des nouvelles générations

d'étudiants, dont les profils sont de plus en plus diversifiés et le quotidien, marqué par l'utilisation du numérique et de la mobilité.

#### **1.4. Appuyer le développement des applications de gestion pédagogique, administrative et financière**

Pour assurer la gestion intégrée de l'ensemble de leurs fonctions pédagogiques, administratives et financières (données pédagogiques, ressources humaines, financières et matérielles), les établissements d'enseignement ont recours à des progiciels de gestion intégrés. Dans ce cadre, le Ministère devra soutenir et encadrer le développement des progiciels de gestion intégrés dans le réseau national de recherche et d'éducation.

## **2. Développement du système d'Assurance Qualité**

L'enseignement supérieur en Mauritanie, à l'instar des autres pays, notamment en Afrique, est confronté à des nombreux défis importants : la qualité, la gouvernance, et efficacité externe, pour ne citer que ceux-là.

L'AMAQ-ES a la lourde charge et l'obligation administrative de conduire les établissements, aussi bien publics que privés, dans leur démarche qualité, pour répondre à ces défis : Nous formulons ici quatre recommandations pour l'assurance qualité :

### **2.1. Conduire la démarche qualité des établissements et développer la culture de l'évaluation et de l'amélioration continue**

Les cellules dédiées à l'Assurance Qualité (CAQU) des établissements doivent s'atteler à mettre en place un SMQ pour mieux organiser et formaliser le pilotage de la gestion de la qualité.

Il est important que les enseignants directement impliqués, soient motivés et disponibles. Ils auront pour missions de conduire et d'animer toutes les étapes et tous les aspects de la mise en place du SMQ, notamment : la formation, la sensibilisation et l'encadrement du personnel, l'évaluation interne et l'élaboration de la documentation Qualité (stratégie, objectifs qualité, processus, manuel des procédures, fiches de suivi qualité et amélioration, etc.).

Les CAQU doivent, par ailleurs : élaborer et/ou adopter les référentiels qualité : référentiel ISO 9001 (version 2015) ou autres références et lignes directrices : ASG-QA, référentiels du CAMES, ESG, etc... ; assurer l'accompagnement pour les évaluations (interne et externe) : l'évaluation interne par les CAQU et externe par l'AMAQ-ES ; et assurer l'habilitation (autorisation à délivrer un ou des diplômes) et l'accréditation des formations (reconnaissance de la qualité des programmes).

### **2.2. : Améliorer la qualité des formations**

---

Pour donner plus d'assurance à l'adéquation des formations à l'emploi, l'ingénierie des formations devra nécessairement reposer sur tous les processus, de la conception jusqu'à la mise en œuvre et le suivi/évaluation. L'accent devra être mis sur la communication et la coordination avec l'ensemble des partenaires impliqués et sur la mobilisation des ressources utiles, tout en ayant à l'esprit le double souci de l'efficacité et de l'efficience.

### **2.3. : Améliorer la qualité des enseignements**

La question de l'amélioration de la qualité des enseignements est un véritable challenge. Après l'ingénierie des formations, il faudra relever le défi de l'ingénierie pédagogique. Il est question ici, plus précisément, de pédagogie universitaire et de la qualité des apprentissages des étudiants.

### **2.4 : Concevoir, décrire et cartographier sous forme de processus, l'ensemble des activités corrélées ou en interaction de chaque établissement**

Le souci de qualité de l'ensemble des prestations de l'établissement, assurées par ses structures de management, de réalisation ou de support (départements, services, etc.), devrait conduire tous les responsables à identifier les processus pour mieux gérer les activités, les suivre, et les évaluer.

La cartographie des processus devra prendre en compte tous les éléments constitutifs de leur construction : la finalité du processus, le pilote de processus, les éléments entrants, les éléments sortants, les activités à mener, les indicateurs de suivi. Ces indicateurs doivent être pertinents et choisis en toute objectivité.



## Introduction

La stratégie de l'enseignement supérieur mauritanien repose, tout d'abord, sur la prise en compte des défis auxquels fait face la Mauritanie. Ceux-ci tiennent pour partie à des éléments qui lui sont donnés, comme la situation géographique, démographique et économique, et les difficultés rencontrées par l'enseignement fondamental et secondaire. Mais la stratégie doit, avant tout, prendre en considération la structuration institutionnelle actuelle du système d'enseignement supérieur et les challenges qu'il rencontre.

Comme la définition d'une stratégie repose sur la vision qu'ont les acteurs des enjeux qu'ils estiment nécessaires d'affronter et sur les solutions qu'ils proposent, il est déterminant de pouvoir compter sur les témoignages et informations fournis par ces acteurs.

Ce document présente donc, dans une première partie, le contexte de l'enseignement supérieur. Après avoir rappelé les principales caractéristiques de la Mauritanie, nous exposerons les dimensions essentielles du fonctionnement du système d'éducation fondamental et secondaire ainsi que les éléments constitutifs et les enjeux de l'enseignement supérieur. Afin de recueillir en détail les difficultés et les priorités des différentes institutions d'enseignement supérieur, un séminaire regroupant leurs responsables a permis de dresser un panorama de ces grandes questions. Les apports seront présentés dans une section spécifique. Enfin, de façon à posséder une vision claire de l'évolution future de l'enseignement supérieur, un modèle de simulation a été élaboré, en prolongeant les tendances observées ces dernières années.

La deuxième partie du document traite explicitement de la stratégie proposée, qui est déclinée en quatre axes stratégiques : moyens, gouvernance, efficacité interne et efficacité externe ; et deux leviers de mise en œuvre : le numérique et l'assurance qualité. Seize objectifs stratégiques soutiennent ces axes.

Le premier axe repose sur deux objectifs. Le premier objectif entend prévoir les ressources à mobiliser pour accompagner l'accroissement des effectifs des étudiants, en retenant en particulier une hypothèse d'infléchissement des orientations en faveur des enseignements techniques et professionnels. Un modèle de simulation est utilisé à cette fin, en construisant des scénarios adaptés. Le second objectif s'appuie sur le modèle pour prévoir l'augmentation des effectifs d'étudiants par grands domaines d'études, de façon à anticiper les expansions et créations d'institutions d'enseignement du supérieur.

Le deuxième axe, qui vise l'amélioration de la gouvernance, est structuré selon trois objectifs. Le premier concerne la rationalisation et la dynamisation de la gestion des institutions d'enseignement supérieur, le deuxième entend reconsidérer les conditions de management des enseignants-chercheurs et le troisième présente des pistes pour lutter contre les inégalités de genre.

Le troisième axe se focalise sur la question de l'efficacité interne, avec deux objectifs principaux, dont le premier privilégie l'efficacité interne des établissements, de façon à améliorer le niveau académique des étudiants et à réduire les redoublements et les abandons, le deuxième se rapporte à l'amélioration des conditions de vie des étudiants.

Le quatrième axe se rapporte à l'appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat et vise l'amélioration de l'efficacité externe des établissements de l'enseignement supérieur. Il se décline en deux objectifs : le renforcement de la professionnalisation et le renforcement de l'entrepreneuriat.

La mise en œuvre de ces axes repose sur deux leviers principaux : le renforcement du numérique et le développement de l'assurance qualité. Le renforcement du numérique comprend le développement de l'offre de formation, des compétences et des pratiques innovantes dans le domaine du numérique, ainsi que la mise en place de formations à distance et d'applications de gestion pédagogique, administrative et financière.

Le développement de l'assurance qualité met l'accent sur la démarche qualité et la culture de l'évaluation et sur la performance continue des établissements d'enseignement supérieur pour améliorer la qualité des formations et des enseignements.

# Première partie : le contexte de l'enseignement supérieur

## I. Principales caractéristiques de la Mauritanie

La stratégie éducative en particulier celle de l'enseignement supérieur de la République Islamique de Mauritanie, fait face à plusieurs contraintes et challenges. Le pays affronte des défis en matière de pauvreté et se situe sur un territoire vaste et désertique avec une faible population dont une large partie est concentrée dans les quelques villes du littoral. De plus, sa démographie vigoureuse lui confère une population jeune proportionnellement importante. Sur le plan économique, son principal secteur exportateur, fondé sur l'extraction de matières premières, est peu créateur d'emploi. Le secteur économique moderne reste peu développé, représentant 17% des emplois, notamment le secteur moderne privé (4% des emplois)<sup>1</sup>.

Bien que relativement égalitaire (coefficient de Gini de 32,6), le pays est classé dans la tranche inférieure des pays à revenu intermédiaire (PIB de 1679 US\$ en 2019) et compte 45,5% de sa population considérée comme pauvre d'un point de vue multidimensionnel<sup>2</sup>.

La Mauritanie se caractérise par un vaste territoire (1 030 700 km<sup>2</sup>) à dominante désertique, hormis la plaine alluviale le long du fleuve Sénégal au sud du pays. Elle est bordée à l'ouest par l'océan Atlantique. Peuplé d'un peu plus de 4 millions d'habitants, le pays présente une densité démographique particulièrement faible, d'environ 4 habitants par kilomètre carré (la moyenne mondiale étant de 58 et seuls quatre pays ont une densité plus faible). Compte tenu des caractéristiques géographiques et climatiques, il n'est pas surprenant que la population urbaine croisse (elle représente 56% de la population totale) et qu'elle ait tendance à se concentrer de plus en plus dans quelques villes côtières, Nouakchott, la capitale administrative (1,4 millions d'habitants, au centre-ouest du pays), Nouadhibou, la capitale économique (environ 140000 habitants, au nord-ouest), Rosso (environ 70000 habitants, à la frontière avec le Sénégal, au sud-ouest).

La population se caractérise par sa jeunesse et une démographie dynamique. Les enfants de 0-14 ans représentent 38% de la population et les jeunes de 15-24 ans 20%. Le taux annuel de croissance démographique vaut 2,02% et on compte 3,6 enfants par femme. Il semble que la Mauritanie

---

<sup>1</sup> L'enseignement supérieur et la recherche en Mauritanie : éléments d'efficacité, République Islamique de Mauritanie, Pôle de Dakar de l'IPE - UNESCO, 2018, p.46.

<sup>2</sup> Indicateurs de développement dans le monde, Banque mondiale.

soit entrée dans sa période de transition démographique, puisque l'on comptait encore 4,3 enfants par femme en 2013.

L'économie mauritanienne est dominée par les industries extractives (notamment le minerai de fer, l'or, le pétrole et, à terme, le gaz), les pêcheries, l'élevage, l'agriculture et les services. Plus d'un cinquième de la population dépend de l'agriculture et de l'élevage, même si la persistance de la sécheresse conduit de nombreux petits agriculteurs et les populations nomades à regagner les villes. On estime que l'industrie emploie 17% de la main-d'œuvre et les services 61%. L'économie reste essentiellement informelle ; le secteur formel employant 17% de la main-d'œuvre, dont 4% seulement pour le secteur formel privé.

Alors que les industries extractives semblent avoir bien résisté à la pandémie de Covid 19, l'activité domestique non extractive a été sérieusement touchée. Selon les données provisoires disponibles, le secteur non extractif se serait contracté de 2,9% en 2020, alors que la croissance du secteur minier aurait permis au PIB de croître de 2,2% (contre 3,2% initialement prévus)<sup>3</sup>.

En septembre 2020, les autorités ont présenté un nouveau Programme prioritaire (PROPEP) pour soutenir la reprise et favoriser la croissance inclusive en 2021-2022. Ce programme se concentre notamment sur les secteurs sociaux, les infrastructures, l'agriculture et la pêche. Le coût de ce programme est estimé à 24,2 milliards MRU (6,8% du PIB), dont 4,5 milliards pour l'éducation et la formation (1,3% du PIB).

Ce programme s'intègre dans la stratégie à moyen terme de la Mauritanie, définie dans le cadre de la Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP) pour la période 2016-2030. Cette dernière est déclinée suivants trois leviers stratégiques : *promouvoir une croissance forte, durable et inclusive ; développer le capital humain et l'accès aux services sociaux de base ; renforcer la gouvernance dans toutes ses dimensions.*

## II. Le système éducatif mauritanien et ses enjeux

En 1999, le gouvernement a unifié le système éducatif (qui avait été divisé en un système en langue française et un autre en langue arabe) en un seul système éducatif bilingue. L'application de cette réforme a entraîné des défis importants en raison du manque de qualifications des enseignants en didactique des deux langues. Aucune réforme majeure du secteur n'a eu lieu depuis.

---

<sup>3</sup> IMF Country Report No. 21/52, p.5.



La responsabilité de l'enseignement public et de l'éducation de base gratuits incombe à deux ministères : le Ministère de l'Action Sociale, de l'Enfance et de la Famille, chargé de l'éducation de la petite enfance, et le Ministère de l'éducation nationale et de la réforme du système éducatif, chargé de l'enseignement du primaire jusqu'au deuxième cycle du secondaire.

Trois autres ministères jouent également un rôle important dans le secteur de l'éducation en Mauritanie : le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le Ministère de l'Emploi et de la Formation professionnelle, chargé de la formation professionnelle et technique, et le Ministère des Affaires islamiques et de l'enseignement originel. D'autres ministères (Défense, Santé notamment) ont également des actions de formation professionnelle.

Les écoles en Mauritanie peuvent être des écoles publiques, des écoles privées ou des mahadras. Environ 20 % des écoles sont privées (sans compter les mahadras), et elles rendent compte de leurs activités à la Direction de l'Enseignement privé au Ministère chargé de l'éducation nationale. Sur l'ensemble des 60 866 élèves nouvellement admis dans les écoles primaires entre 2010 et 2014, 60 % ont été inscrits dans des écoles privées. Au cours de la même période, les effectifs des écoles primaires privées ont augmenté de 61 %, contre 5 % dans les écoles primaires publiques pour la même période. Ces statistiques montrent la croissance significative du système privé depuis 2010 par rapport à l'enseignement primaire public.

De plus, selon les données du recensement annuel du MEN, seulement 35 % (1 096 écoles) des écoles primaires (publiques et privées) offrent un enseignement de la première à la sixième année. Le reste des écoles, soit 65 %, n'offrent pas le cycle complet d'études primaires.

L'Etat mauritanien consacre 3,1% de son PIB aux dépenses d'éducation, ce qui le place en-deçà de l'objectif de 4% du Cadre d'action éducation 2030. L'analyse comparative indique par ailleurs que la part des dépenses courantes hors service de la dette de l'Etat allouée à l'éducation est à un niveau plus faible (18.9%) que la moyenne (25,6%) des pays africains ayant un niveau de richesse comparable à la Mauritanie (RESEN, 2015).

Bien que les taux bruts de scolarisation soient supérieurs à 100%, les enquêtes auprès des ménages permettent d'estimer à 79% l'accès à l'enseignement fondamental. Les déperditions au sein du système sont importantes, puisque, dans les conditions actuelles de fonctionnement du système, sur 100 enfants qui entrent au fondamental, seuls 34 accéderont en 1<sup>ère</sup> année d'enseignement du secondaire et seuls 12 accéderont en dernière année du second cycle du secondaire.

Le nombre de candidats au baccalauréat a varié ces dernières années entre 45000 et 50000, alors que le nombre d'admis, plus erratique, a oscillé entre 5000 et presque 12000, ce qui pose, comme nous le discuterons plus tard, des problèmes d'accueil dans de bonnes conditions au niveau du supérieur.

Le bilan formation-emploi indique une inadéquation entre la production du système éducatif et la capacité du marché du travail à l'absorber, au moins à court terme. Le déséquilibre de la balance emploi-formation est de deux ordres : quantitatif et qualitatif. De façon globale, il ressort du document « *L'enseignement supérieur et la recherche en Mauritanie : éléments d'efficacité* », que sur les 31500 individus qui sont sortis du système éducatif en 2011, uniquement 5000 ont occupé un emploi au cours de l'année 2012. Les sortants du système éducatif ont été à peu près 6 fois supérieurs à la capacité d'accueil à court terme (annuel) de l'économie.

D'autre part, et surtout, le profil des sortants n'est pas très adapté au profil des places d'emploi disponibles. Il y avait en moyenne 17 candidatures des sortants du supérieur pour un poste disponible dans le secteur moderne. En effet, uniquement 200 emplois de cadres ont été pourvus dans le secteur moderne public ou privé par des sortants du système éducatif, comparativement aux 3500 jeunes sortis de l'enseignement supérieur qui étaient disponibles. Ce déséquilibre explique le chômage, le sous-emploi et le déclassement des sortants diplômés du supérieur. On a le même écart pour les sortants du secondaire (général, technique et professionnel) qui aspirent légitimement à des postes d'employés/ouvriers qualifiés. En effet, l'offre du système éducatif à ce niveau est près de dix fois supérieure à la capacité d'accueil de l'économie dans le secteur formel.

Mais l'autre problème majeur relatif au système éducatif est que si le nombre d'élèves a considérablement crû, la qualité n'a pas suivi<sup>4</sup>

Si l'on se réfère aux évaluations conduites auprès des élèves, c'est même à une dégradation que l'on assiste. Selon les tests conduits par la Cellule nationale d'évaluation en 3<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année du fondamental, le taux moyen de réussite par discipline n'a pu atteindre 35% des items (et seulement 8,5% pour les mathématiques en 5<sup>ème</sup>) et on a constaté une baisse sensible des niveaux linguistiques, aussi bien en 5<sup>ème</sup> qu'en 3<sup>ème</sup>. Le constat vaut aussi pour le secondaire. L'évaluation des acquis des élèves de 3<sup>ème</sup> année du secondaire montre un niveau de maîtrise inférieur à 40% des items, avec un niveau en français particulièrement problématique (plus des deux tiers des élèves ayant un niveau faible). Les résultats aux examens sont en rapport avec ces faibles niveaux. En 2016-2017, le taux de réussite au certificat

---

<sup>4</sup> Paul, *Éléments de stratégie pour les priorités du ministère de l'éducation mauritanien*, 2018

d'études primaires s'est cantonné à 26%, alors que celui au BEPC valait 29% et celui au baccalauréat 13,4 %.

Les enseignants sont en nombre suffisant, mais encore trop souvent peu qualifiés et à la formation défailante : seuls 60% des enseignants du fondamental ont reçu la formation normale des ENI. Au niveau du secondaire, sur six ans, l'ENS n'a pu former que 219 enseignants dans les disciplines scientifiques ; sur un besoin exprimé de 720 enseignants. Les tests du niveau linguistique des enseignants sont inquiétants. Pour l'arabe, seulement 14% des instituteurs testés avaient le niveau requis. En français, les résultats sont encore plus catastrophiques avec seulement 4% des enseignants ayant le niveau requis. S'agissant du secondaire, le test a révélé que 24% seulement du public testé ont le niveau requis en français pour enseigner dans cette langue.

L'un des symptômes majeurs de la détérioration de la qualité dans l'enseignement public est la croissance considérable de l'enseignement privé. En 2018, 158 000 enfants inscrits au fondamental et 51 000 dans le secondaire, sont accueillis dans le privé. La proportion d'élèves scolarisés dans le privé atteignait 43% dans chacun des cycles à Nouakchott.

De nombreuses familles de Nouakchott et de Nouadhibou se détournent donc de l'école publique, et parmi elles une majorité de familles de classe moyenne. Ceci est inquiétant, car cela peut être le signe d'une désintégration du système éducatif, avec l'apparition d'un système segmenté, entre une école privée fréquentée par la population capable de l'offrir à ses enfants et une l'école publique qui n'accueillerait plus, sauf quelques îlots comme les lycées d'excellence, que les enfants des familles modestes, dont la voix pour une amélioration du système porte généralement peu.

Changer d'orientation, c'est chercher à casser cette dynamique de détérioration du système éducatif et s'intéresser à corriger rapidement, et en profondeur, les dysfonctionnements qui ont conduit à ce panorama inquiétant.

### III. La structure de l'enseignement supérieur

La majorité des établissements publics et les établissements privés de l'enseignement supérieur sont sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Les autres sont en cotutelle du MESRS et d'autres ministères. Ces établissements sont régis par la loi 043-2010, relative à l'enseignement supérieur et la recherche scientifique, et ses textes d'application. Ceux-ci sont récents et montrent le processus de

consolidation à l'œuvre dans l'enseignement supérieur et la recherche ces dernières années.

Citons notamment : les décrets 2016-044, fixant le cadre général et les conditions d'obtention des diplômes nationaux du système LMD, 2017-093 créant l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité (AMAQ-ES), 2017-147 relatif à l'habilitation universitaire. Pour ce qui concerne la recherche scientifique, citons les décrets 2016-159 portant création du haut conseil de la recherche scientifique et de l'innovation (HCRSI), 2017-121 relatif aux structures de recherche universitaires, 066-2020 portant création de l'Agence nationale de la recherche Scientifique et de l'Innovation (ANRSI) et 144-2020 portant statut particulier du corps des chercheurs. Citons aussi les arrêtés 863-2017 portant création des écoles doctorales, 361-2017 relatif aux sociétés savantes et 421-2017 relatif aux périodiques scientifiques.

L'enseignement supérieur public mauritanien sous tutelle du MESRS comprend une université : l'Université de Nouakchott (UN) ; une école : l'Ecole Normale Supérieure (ENS) ; et quatre instituts : l'Institut Supérieur de l'Enseignement Technologique (ISET de Rosso), l'Institut Supérieur de Comptabilité et d'Administration des Entreprises (ISCAE), l'Institut Supérieur Professionnel de Langues, de Traduction et d'Interprétariat (ISPLTI) et l'Institut supérieur du numérique (SupNum).

D'autres établissements d'Enseignement Supérieur sont sous la double tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique et d'autres départements : d'une part, le Groupe Polytechnique, l'Académie Navale et l'Institut Supérieur d'Anglais avec le Ministère de la Défense Nationale et d'autre part, l'Université des Sciences Islamiques d'Aioun, l'Université El Mahdara Chinguitya Al Koubra et l'Institut Supérieur des Etudes et Recherche Islamiques avec le Ministère des Affaires Islamiques et de l'enseignement Originel.

### ***III.1. Etablissements publics sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique***

- L'Université de Nouakchott (UN)

Créée en 2016, l'UN résulte de la fusion de l'Université de Nouakchott (qui comprenait les facultés des lettres et sciences humaines (FLSH) et des sciences juridiques et économiques (FSJE)) et de l'université des Sciences, de Technologie et de Médecine (qui englobait les facultés des sciences et techniques (FST), de médecine (FM) et de l'institut universitaire professionnel (IUP)). Elle possède un campus de 43000 m<sup>2</sup>, dont la construction est en phase d'achèvement à une dizaine de kilomètres du centre-ville.

Elle compte en 2019-2020 quatre facultés (la faculté des Lettres et des Sciences Humaines, la faculté des Sciences Juridiques et Économiques, la

faculté des Sciences et Techniques, la faculté de Médecine) et un Institut Universitaire Professionnel.

La faculté de Lettres et Sciences Humaines offre huit licences générales (2746 étudiants), trois licences professionnelles (223 étudiants), huit masters (297 étudiants) et 99 étudiants inscrits en doctorat. La faculté des Sciences Juridiques et Économiques a huit licences fondamentales (4688 étudiants), trois licences professionnelles (762 étudiants), quinze masters (585 étudiants en master de recherche et 48 en master professionnel) et 107 doctorants. La faculté des Sciences et techniques offre huit licences fondamentales (3684 étudiants), neuf licences professionnelles (261 étudiants), sept masters fondamentaux (287 étudiants), quatre masters professionnels (44 étudiants) et six formations doctorales avec 115 doctorants.

La faculté de Médecine (1457 étudiants) offre huit spécialités médicales et huit spécialités chirurgicales.

L'Institut universitaire professionnel (940 étudiants) offre quant à lui quatre licences (Management, Mathématiques Appliquées à l'Économie et à la Finance, Logistique et Transport, Réseaux et Télécommunications).

- L'Ecole Normale Supérieure

Créée en 1970, elle a pour mission d'assurer la formation initiale et continue de l'ensemble des cadres du système éducatif. Elle forme les enseignants du premier cycle (194 élèves en 2019-2020) et du deuxième cycle (398 élèves en 2019-2020), de l'enseignement secondaire général et de l'enseignement secondaire technique, les formateurs des ENI, les inspecteurs et inspecteurs adjoints du fondamental, les inspecteurs du secondaire et les laborantins.

- L'Institut Supérieur de Comptabilité et d'Administration des Entreprises (ISCAE)

L'ISCAE, créé en 2009, compte huit filières en cycle de licence (1295 étudiants en 2019-2020) et deux masters (123 étudiants), regroupés au sein de deux départements, « Management, Economie et Droit » et « Méthodes Quantitatives et Informatiques ».

- L'Institut Supérieur Professionnel de Langues, de Traduction et d'Interprétariat (ISPLTI)

L'ISPLTI a été ouvert en 2015-2016 à Nouakchott et a été relocalisé en 2020 à Nouadhibou. Il offre actuellement une licence professionnelle bilingue en langues, avec trois combinaisons linguistiques possibles (194 étudiants en 2019-2020) et a, en projet, un master professionnel avec trois déclinaisons (interprétariat, traduction et langues).

- L'Institut Supérieur de l'Enseignement Technologique de Rosso (ISET)

L'ISSET a été créé en 2009 à Rosso pour offrir des formations dans le domaine agro-sylvo-pastoral. Il offre cinq licences (328 étudiants) : Production et santé animales, Science et technologie des aliments, Production et protection des végétaux, Génie rural, Génie électromécanique.

### *III.2. Etablissements publics sous cotutelle des ministères de la Défense Nationale et de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique*

- L'Ecole Supérieure Polytechnique

Deux écoles d'ingénieurs ont été créées en 2011 : une école dénommée Ecole Supérieure Polytechnique sous la tutelle du Ministère de la Défense, une école dénommée Ecole des Mines de Mauritanie sous la tutelle du Ministère du Pétrole. Une troisième école appelée Ecole Nationale des Travaux Publics d'Aleg sous tutelle du Ministère de l'Equipement a été créée en 2013. Ces trois écoles d'ingénieurs ont été fusionnées en une Ecole Supérieure Polytechnique sous la double tutelle du ministère de la Défense et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique en 2016.

Elle regroupe actuellement un Institut préparatoire aux grandes écoles d'ingénieurs (237 élèves en 2019-2020), l'Ecole supérieure polytechnique (139 élèves), elle-même, préparant au diplôme d'ingénieur et quatre instituts rattachés (Institut Supérieur des Métiers du Bâtiment, des Travaux Publics et de l'Urbanisme à Aleg (265 étudiants), Institut Supérieur des Métiers de la Mine à Zouerate (119 étudiants), Institut Supérieur des Métiers de la Statistique et Institut Supérieur des Métiers de l'Energie à Nouakchott) préparant à la licence.

- L'Académie navale

L'Académie navale de Nouadhibou comprend deux établissements sous cotutelle du ministère de la Défense Nationale et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique : l'Ecole Supérieure des Officiers (45 officiers en 2019-2020) et l'Institut Supérieur des Sciences de la Mer (ISSM), créé en 2015. L'ISSM offre une licence en Sciences halieutiques et Industries de Pêche (SHIP) (83 étudiants) et prévoit d'ouvrir une licence en logistique et gestion portuaire.

- L'Institut Supérieur d'Anglais

Créé en 2016, l'ISA est sous la cotutelle du ministère de la Défense Nationale et du MESRS. Le programme d'enseignement de l'Institut comprend, en plus d'une licence (123 étudiants en 2019-2020), des sessions de perfectionnement en anglais pour les besoins des militaires mais aussi des formations continues pour les fonctionnaires des secteurs public et privé.

### ***III.3. Etablissements publics sous cotutelle du ministère des Affaires Islamiques et de l'Enseignement Originel et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique***

L'enseignement supérieur placé sous la cotutelle du ministère des Affaires islamiques et de l'enseignement originel et du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique comprend : l'Université des Sciences Islamiques d'Aioun (USIA), l'Institut Supérieur des Etudes et de Recherches Islamiques (ISERI) et l'Université la Mahadra Chiguitiya Al Koubra à Akjoujt.

Créée en 2011, l'USIA est la première université publique des sciences islamiques en Mauritanie et l'unique université située à l'intérieur du pays. Sa mission principale est de contribuer à l'effort national visant à former des cadres supérieurs dans le domaine des études et recherches islamiques et arabes.

L'Université des sciences islamiques compte trois facultés, la faculté de droit islamique (charia), la faculté de langue arabe et de sciences humaines (430 étudiants) et la faculté Oussoul Eddin (223 étudiants).

La faculté de droit islamique offre trois licences (376 étudiants pour l'année 2019-2020) et deux masters (97 étudiants), la faculté de langue arabe et de sciences humaines quatre licences et trois masters (401 étudiants en licence et 96 en master pour l'année 2020-2021), et la faculté de Oussoul Eddin quatre licences et deux masters (309 étudiants en licence et 45 en master pour l'année 2020-2021).

Créée en 2019 dans la ville d'Akjoujt, l'Université la Mahadra Chiguitiya Al Koubra est une université pour l'enseignement des sciences de la charia et de la langue Arabe.

L'Institut Supérieur des Etudes et Recherches Islamique (l'ISERI) a été créé en 1979 pour former des juges en droit islamique et des enseignants. L'ISERI offre des formations de licence (2226 étudiants en 2019-2020) et de master (458 étudiants)

### ***III.4. L'enseignement supérieur privé***

L'enseignement supérieur privé est peu représenté en Mauritanie, avec seulement 812 étudiants en 2020-2021. Il compte huit établissements reconnus : trois universités (Université Internationale libanaise, 358 étudiants, Université Chinguetti Moderne, 137 étudiants et l'Université Cheikh Mohamed Lemine Echinguiti 76 étudiants), 3 écoles (Sup' Management 159 étudiants, Ecole Internationale des Etudes Supérieures Appliquées 15

étudiants et l'Ecole Supérieure Professionnelle Interdisciplinaire (11 étudiants) et deux instituts (ISI Komunik sup, 11 étudiants et GEU L'Académie, 45 étudiants).

Tous ces établissements sont implantés à Nouakchott et concentrent leurs activités dans les domaines des sciences sociales, du commerce et du droit (55% des inscrits) et des lettres et arts (36% des inscrits)

### ***III.5 Le contrôle de la qualité des institutions d'enseignement supérieur***

Afin d'assurer le contrôle de la qualité, une Autorité mauritanienne de l'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES) a été créée en 2017. Elle a pour mission d'évaluer périodiquement et de donner un avis au Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (CNESRS) sur l'accréditation des établissements d'enseignement supérieur, des filières de formation et des structures de recherche. L'AMAQ-ES constitue un dispositif devant permettre au MESRS d'améliorer la qualité sur l'ensemble des composantes du système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Au titre de l'année 2021, L'AMAQ-ES a pour objectif de diffuser le référentiel national d'évaluation de formations et de sensibiliser la communauté sur le changement de la procédure d'accréditation des programmes.

## **IV. Les enjeux de l'enseignement supérieur mauritanien**

### ***IV.1. La croissance des effectifs d'étudiants***

- Les admis dans l'enseignement supérieur

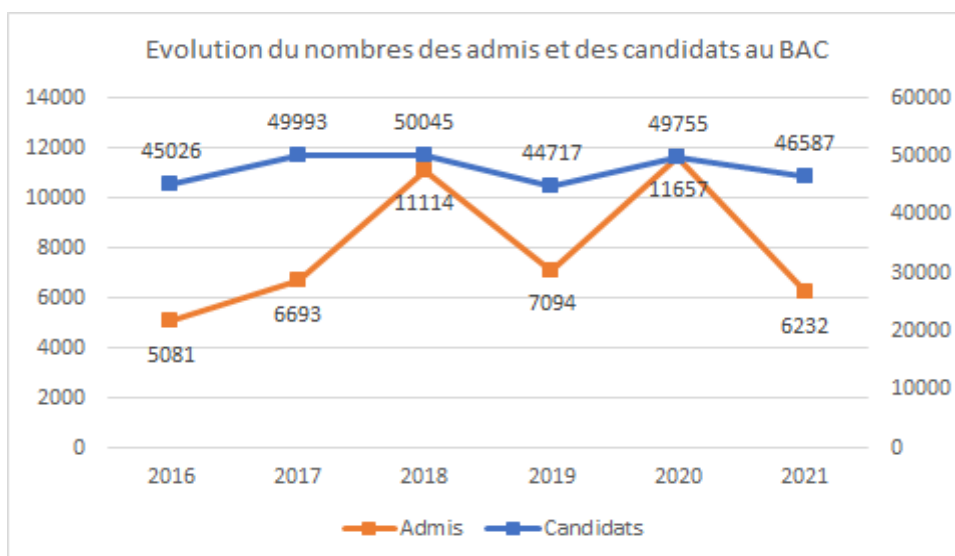
L'obtention du baccalauréat est un prérequis à l'inscription dans un établissement d'enseignement supérieur. Les admis au baccalauréat qui présentent une demande sont orientés suivant leurs moyennes d'orientation, l'orientation se faisant en deux étapes : les établissements expriment leurs capacités d'accueil avant chaque année académique, ensuite la Commission Nationale de l'Orientation et des Bourses prend les décisions effectives d'orientation.

La difficulté résulte de la contrainte d'avoir à gérer des flux d'admis erratiques, avec des capacités d'accueil limitées. Ainsi, ces dernières sont souvent dépassées après les décisions effectives d'orientation. Bien que le nombre de candidats au bac soit resté en deçà de 50000, la variation du flux des bacheliers durant les trois dernières années a posé un sérieux problème d'orientation et d'accueil. Entre 2017 et 2018, le nombre d'admis au



baccalauréat est passé de 6693 à 11114, pour retomber à 7094 en 2019 puis pour remonter à 11657 en 2020 (graphique 1).

Graphique 1 : Evolution des effectifs des admis au BAC, 2014-2020



Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

- Les effectifs totaux

L'enseignement supérieur public mauritanien a vu ses effectifs s'accroître de plus de 40% ces cinq dernières années. L'augmentation a été particulièrement forte à l'université d'Aioun (effectifs multipliés par 2,5), et notamment à la faculté de Charia (effectifs multipliés par plus de 10). Mais elle n'a pas épargné non plus l'UN, où le nombre d'étudiants de la FST a augmenté de 74%, ceux de la FSJE de 64%, ceux de la FM de 61% et ceux de l'IUP de 56%. Les instituts de taille plus modeste ne sont pas restés à l'écart du mouvement, avec l'ISET (plus 64%), l'ISPLTI (plus 54%) et l'ISCAE (42%).

Tableau 1: Evolution des effectifs de l'enseignement supérieur entre 2016-17 et 2020-21

Institution	2016-2017	2020-2021	Evolution
UN/FLSH	3540	3290	-7%
UN/FM	1012	1636	62%
UN/FSJE	4680	7679	64%
UN/FST	3064	5320	74%
UN/IUP	559	874	56%
USIA/FC	56	580	936%
USIA/FLASH	300	497	66%
USIA/FOE	211	354	68%
ESP/ CY ING	147	211	44%
ESP/IPGEI	102	266	161%

Institution	2016-2017	2020-2021	Evolution
ISSM	27	94	248%
ESP/ISMBTU	88	207	135%
ENS	593	708	19%
ISCAE	1114	1579	42%
ISERI	2924	2019	-29%
ISET	223	366	64%
ISPLTI	126	194	54%
<b>Total</b>	<b>18766</b>	<b>26355</b>	<b>40%</b>

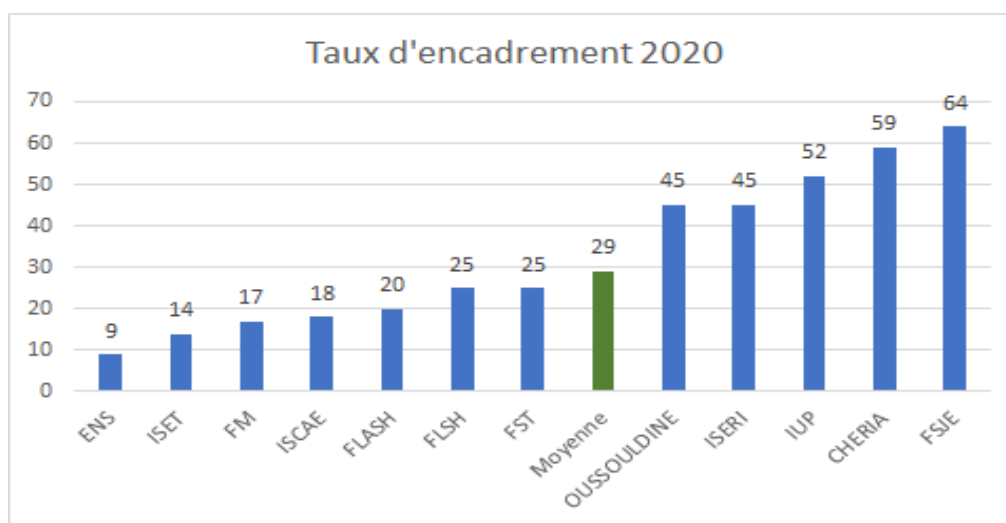
Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

## IV.2. La qualité des enseignements

- Les taux d'encadrement

Ce taux moyen d'encadrement de 29 étudiants pour un enseignant en 2020 signale une certaine stabilisation à un niveau assez élevé (28 :1 en 2016) mais en amélioration sur le moyen terme (42 :1 observée en 2012). En termes de comparaison internationale, le niveau d'encadrement en Mauritanie semble se situer au-dessus de la moyenne de 23 étudiants par enseignant observée pour un ensemble de 29 pays africains pour lesquels les données récentes de l'ISU sont disponibles.

Graphique 2: Les taux d'encadrement en 2020



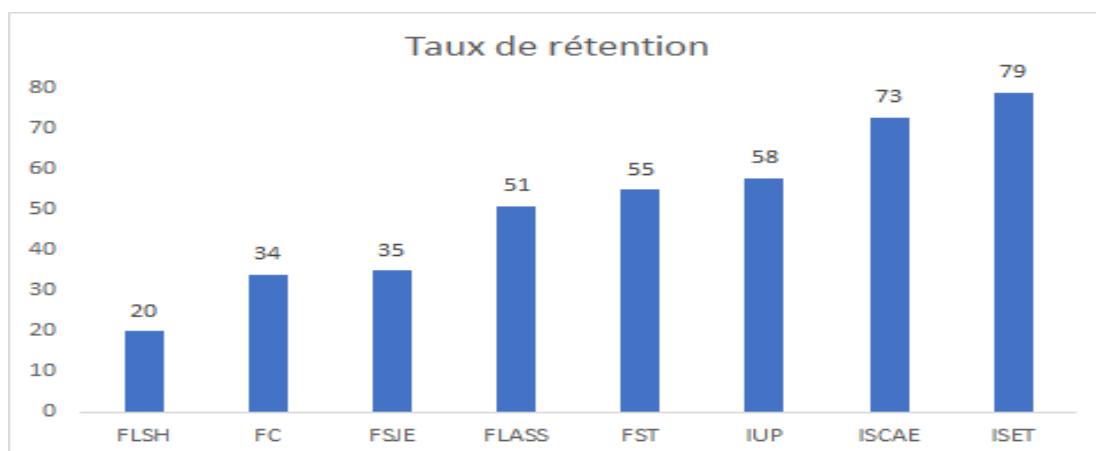
Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

- L'efficacité interne

L'efficacité interne peut être mesurée par le taux de rétention, qui correspond à la proportion d'une cohorte d'entrants en première année qui

obtient sa licence en cinq années maximum (la réglementation mauritanienne limite à deux le nombre de redoublements).

Graphique 3: Taux de rétention dans les institutions d'enseignement supérieur



Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

Compte tenu de taux de redoublement et d'abandon élevés, qui en se combinant aboutissent à des sorties non diplômées du système élevées (et dont les acteurs n'ont pas toujours conscience), les taux de rétention se révèlent particulièrement faibles à l'UN mais aussi à l'USIA. Ainsi, à la faculté de lettres et sciences humaines de l'UN, seuls 20% des étudiants entrant en licence achèvent leurs études avec succès. A l'UN toujours, cette proportion ne vaut que 35% à la faculté de sciences juridiques et économiques, 55% à la faculté de sciences et technologie et 58% à l'IUP. A l'USIA, le taux de rétention ne vaut que 34% à la faculté de charia et 51% à la faculté de langue arabe et de sciences sociales.

Mais les instituts ne sont pas non plus épargnés par les échecs : 27% des étudiants entrant à l'ISCAE quittent l'institut sans être diplômés, cette proportion valant 21% à l'ISET.

- L'efficacité externe

Les analyses du diagnostic « L'enseignement supérieur et la recherche : éléments d'efficacité » (voir notamment p.57 et suivantes) sont issues principalement de l'atelier réalisé en mai 2017 sur le renforcement de l'efficacité externe de l'enseignement supérieur mauritanien. Cinq raisons principales pourraient expliquer la faible efficacité constatée.

i. Les diplômés de l'enseignement supérieur qui sont sur le marché du travail sont en grande majorité surdiplômés et sans compétences techniques et professionnelles ;

- ii. Les compétences « des diplômés ayant une qualification professionnelle » de l'enseignement supérieur répondent peu aux besoins du marché du travail ;
- iii. Les diplômés ont une méconnaissance des perspectives et réalités du marché du travail ;
- iv. L'attrait des diplômés pour les emplois salariés notamment dans la fonction publique alors que le secteur est relativement saturé ;
- v. Le système de recherche et d'innovation contribue faiblement à l'insertion et au développement du pays.

Le rapport en appelle à un rééquilibrage de la situation sur le marché du travail à travers un accroissement des offres de formations professionnelles courtes accompagnées par une politique d'incitation et de régulation des flux vers ces formations.

L'observation de l'état actuel révèle certes une faiblesse de l'offre de formation professionnelle au niveau universitaire (notamment aux facultés des Sciences juridiques et économiques et de Lettres et sciences humaines) mais aussi la faible appétence des jeunes pour la formation professionnelle.

À l'ex-UN, alors que 40 % des filières de licences et 42 % des filières de masters sont professionnelles, ces filières n'entrainent qu'environ un dixième des étudiants. Le déséquilibre entre les filières, l'importance exagérée donnée aux formations générales, mais aussi les incitations des parents et les aspirations des jeunes, font que beaucoup de bacheliers privilégient les filières qui permettent de faire des études longues.

Il est clair que la poursuite des études au niveau master est une stratégie d'attente en vue d'un emploi salarié, notamment dans la fonction publique ou assimilé.

Le rapport souligne les difficultés sociales complexes associées à une éventuelle réallocation des ressources principalement vers les formations professionnelles.

Mais les départements et instituts universitaires ne semblent pas non plus préparés à prendre des initiatives en matière de diversification des filières, du fait de l'absence de compétences chez la plupart des enseignants à concevoir, opérationnaliser et piloter des formations professionnelles, la non prise en compte sur la carrière des initiatives en la matière, l'absence des liens entre les enseignants et les acteurs du monde professionnel et l'inadaptation des capacités d'accueil.

Une réflexion devrait également être conduite sur l'ouverture des universités à la formation continue et à la formation par apprentissage.

Le rapport appelle à une meilleure connaissance des besoins du marché du travail, notamment les types d'emplois qui s'y développent et les secteurs qui recrutent afin de permettre au système d'éducation et de formation de mieux arrimer son offre. Cela suppose également de pouvoir disposer d'informations sur l'insertion des sortants des programmes de formation.

La fonction d'assurance-qualité devrait être plus efficacement assurée dans les institutions universitaires par l'opérationnalisation effective de l'Autorité mauritanienne d'assurance qualité (AMAQ-ES) et le développement du partenariat Public Privé (et/ou Public/Public) au sein des établissements d'enseignement supérieur. Ce partenariat pourrait être encouragé par une convention cadre entre l'enseignement supérieur et le secteur privé et l'intégration de personnels compétents dans les négociations des partenariats Publics Privés.

Il existe des dispositifs (Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi des Jeunes, Fonds de Soutien à l'Emploi), ouverts à l'ensemble des jeunes, mais peu connus des sortants de l'enseignement supérieur (5 % uniquement de diplômés du supérieur affirment connaître l'existence de l'ANAPEJ<sup>5</sup>).

Ce manque d'information sur le marché du travail s'expliquerait, entre autres, par le fait que dans les universités, il y a une absence d'informations actualisées sur la situation et les trajectoires des sortants sur le marché du travail et d'une structure d'orientation universitaire et professionnelle.

### *IV.3. Le financement public de l'enseignement supérieur*

Sur la période 2016-2020, les dépenses publiques pour l'éducation ont représenté de manière quasi-constante 3,1% du PIB. Comparés à plusieurs pays de l'Afrique subsaharienne ayant un niveau de développement similaire, la Mauritanie semble afficher une priorité moins forte pour le secteur de l'Education et de la Formation, dans la mesure où ce secteur représente 3,5% du PIB de ces pays. Rappelons que la cible du Cadre Education 2030 fixe à 4% la part du PIB devant être consacrée à l'éducation.

Si l'on considère l'importance relative du budget courant du secteur dans le budget courant global de l'État, la priorité pour l'éducation apparaît grandissante au cours des récentes années. En effet, les dépenses courantes du secteur de l'éducation et de la formation sont de l'ordre de 20 % des dépenses courantes publiques totales dans le pays au cours des cinq années passées, avec une tendance légère à la hausse : 18 % en 2011 contre 21 % en 2016. À l'heure actuelle, le gouvernement mauritanien consacre donc un peu plus du cinquième de ses dépenses courantes à celles du secteur de

---

<sup>5</sup> L'ANAPEJ a été réformée et son mandat est maintenant assuré par l'Agence Techghil.

l'éducation et de la formation. Un tel effort pour le secteur, aussi louable soit-il, reste toutefois en dessous de la moyenne des pays africains au niveau de développement économique comparable à la Mauritanie, où il est observé que la priorité pour le secteur est de l'ordre de 27 % en moyenne au cours des récentes années.

Venons-en maintenant à la priorité budgétaire accordée au sous-secteur de l'enseignement supérieur au sein du secteur de l'éducation mauritanien. La part de l'enseignement supérieur dans le budget de l'éducation a connu une progression constante ces dernières années, 20% en 2020, 17% en 2016 et 13 à 14 % au début des années 2010. En 2020, les dépenses consacrées à l'enseignement supérieur en Mauritanie se situent au niveau de celles observées dans un ensemble de pays africains ayant le même niveau de développement (21%).

## V. Les principaux éléments de l'atelier des 15-17 juin 2021

Du 15 au 17 juin 2021, s'est tenu à Nouakchott un atelier qui a regroupé les représentants de l'ensemble des structures mauritaniennes d'enseignement supérieur. Plutôt axé sur les questions de professionnalisation, cet atelier a permis aux représentants d'exposer les principaux enjeux de leurs formations et les difficultés auxquelles ils font face.

### *V.1. Les difficultés de l'enseignement supérieur*

- Les risques de massification de l'enseignement supérieur

La question lancinante qui ressort en premier lieu de l'atelier concerne les risques de massification de l'université, suite à l'envolée brutale du nombre de bacheliers. Et même si les instituts sont moins touchés, ils n'échappent pas complètement à cette évolution inquiétante.

Le surpeuplement semble particulièrement important à la faculté des sciences juridiques et économiques, qui a vu ses effectifs augmenter de 25% entre 2020 et 2021. La conséquence est l'extrême faiblesse du taux de passage en deuxième année, de l'ordre de 25 à 30%. Face aux contraintes du dispositif d'orientation, liées à l'augmentation erratique du nombre de bacheliers, les responsables de la faculté considèrent que la FSJE est utilisée comme la structure d'accueil des bacheliers non orientés dans les autres institutions.

A la faculté des sciences et techniques, avec 5291 étudiants et 198 enseignants en 2021, le taux d'encadrement s'élève à 26,72 étudiants par enseignant. Alors que les paillasses de travaux pratiques sont prévues pour

2/3 étudiants, actuellement, une douzaine d'étudiants doit se partager la même paillasse.

A la faculté des lettres et sciences humaines, les enseignants se plaignent des salles de cours bondées.

Le ministère, suite à une demande croissante de l'orientation à l'ISCAE de la part des nouveaux bacheliers, a décidé d'ouvrir en 2018 deux filières de l'ISCAE à la FSJE. Le ministère espère ainsi faciliter le transfert d'une partie des effectifs supplémentaires à la FSJE.

A l'ISPLTI, on compte 193 inscrits, 6 enseignants titulaires et 3 vacataires en 2021. A l'ISET, la promotion récente apparaît trop nombreuse (155 entrants) au regard de la capacité d'accueil (100-110). Conçu pour recevoir 250 étudiants, l'ISET en accueille actuellement 375. L'ISSM a vu également la taille de ses promotions bondir avec l'accroissement brutal du nombre de bacheliers, de 15 à 60 avec les mêmes enseignants et les mêmes locaux. Les responsables de l'ISERI dénoncent aussi la surcharge des salles de classe.

Associé aux difficultés liées à l'évolution vers la massification, la carence des moyens apparaît généralisée, l'ESP, grâce à la tutelle du ministère de la Défense échappant à ce constat. Les responsables des filières professionnelles de la FST regrettent que celles-ci soient mal considérées par les responsables académiques et qu'en conséquence, elles ne reçoivent pas les moyens adéquats.

#### Encadré 1 : ISET

Ainsi, dans l'atelier de mécanique, on signale un manque de matières premières pour les travaux pratiques TP (bronze, acier...). Une machine turque est inutilisable (tout comme l'éolienne qui n'a jamais fonctionné faute de pièce). Le poste à soudure ne fonctionne pas. La scie est inutilisée depuis 3 ans (faute de lame).

Le laboratoire de protection végétale manque de petits équipements comme des broyeurs, des mixeurs, des extracteurs, du papier-filtre...

Au laboratoire de Génie des procédés biotechnologiques et alimentaires, le spectromètre ne fonctionne pas depuis deux ans faute de consommables.

Le laboratoire d'entomologie apparaît dans un grand dénuement.

L'ensemble des bâtiments nécessiterait une opération de rénovation pour éviter une dégradation plus intense dans les années à venir.

D'autres difficultés de fonctionnement sont rencontrées. Pour perfectionner les langues, il faut pouvoir activer le centre de langues et donc recruter un CDI ou un enseignant-chercheur. Pour l'instant, le centre de langues est inutilisé.

- Les lacunes académiques des étudiants, notamment en langues.

L'ensemble des responsables des institutions d'enseignement supérieur évoquent avec regret le faible niveau académique des nouveaux bacheliers. Les exemples ne manquent pas qui attestent l'insuffisance de leur préparation.

Le faible niveau académique des étudiants admis se reflète dans les taux d'échec, comme cela a déjà été évoqué. L'université n'est pas la seule affectée. A l'ISPLTI, le taux de rétention est particulièrement faible, avec entre 6 et 13 diplômés par an, pour des effectifs compris entre 130 et 190 étudiants selon les années. Même l'ESP, qui recrute les meilleurs bacheliers, a dû se séparer à la fin du premier semestre, d'une partie des bacheliers admis au-delà du seuil habituel, faute de résultats académiques suffisants.

A l'ENS, le niveau des candidats rend difficile les recrutements d'élèves-professeurs dans certaines disciplines (mathématiques, langues). 132 postes n'ont pas pu être pourvus au dernier concours. En conséquence, certaines écoles se trouvent en situation de sous-encadrement, sans que le recrutement d'enseignants en CDD suffise pour répondre aux besoins.

Malgré la sélection du concours, le niveau des élèves-professeurs demeure faible et une mise à niveau des entrants est nécessaire, notamment en langue.

A la FLSH, la professionnalisation n'a pas pu toucher le département des langues car le niveau des étudiants est trop faible pour former des spécialistes de traduction.

A l'ISPLTI, compte tenu du faible niveau des étudiants admis, il faudrait envisager une année préparatoire en début de formation. Les compétences des étudiants ne sont pas adaptées au développement professionnel. Ils possèdent de bonnes capacités de mémorisation mais rencontrent des difficultés à imaginer et créer.

L'IUP, comme l'ISCAE, signalent le même problème et souhaiteraient pouvoir exiger des étudiants une certification en langue, DELF ou TOEFEL.

L'ESP apparaît à cet égard favorisée. En effet, compte tenu de la taille modeste de ses promotions et des moyens dont elle dispose, elle a pu fournir un effort sur l'apprentissage des langues à l'IPGEI et réaliser, avec un objectif de niveau B2 en français et une note seuil de 750 au TOIC, des résultats significatifs.

## *V.2. Les faiblesses de l'enseignement professionnel*

- L'absence de relations avec le monde professionnel

De façon surprenante, les structures professionnalisantes des institutions d'enseignement supérieur sont coupées du monde professionnel, ce qui peut



interroger sur leurs capacités à former des étudiants aux compétences adaptées aux besoins du marché du travail.

A la faculté des sciences et techniques, la cellule de partenariat avec les entreprises n'est plus active. Il en va de même pour les comités de parrainage des différentes filières. Il en est de même pour la FSJE, qui n'entretient aucune relation avec le milieu professionnel.

Selon les responsables de la FLSH, qui est dans la même situation, l'absence de relations avec le milieu professionnel a conduit à fermer la filière « archives et conservation du patrimoine », alors qu'il y a des besoins dans ce domaine. Les archives nationales, par exemple, sont fermées depuis des années et les institutions sont dépourvues d'experts dans l'archivage.

Plusieurs institutions à vocation professionnelle éprouvent les mêmes lacunes. C'est le cas autant de l'IUP que de l'ISPLTI. L'ISCAE souhaiterait développer les partenariats avec le monde professionnel mais regrette les difficultés à les identifier.

Pourtant, les relations avec le monde professionnel facilitent la mise en place des formations. L'ISSM, qui entretient des relations étroites avec le port de Nouadhibou, est en mesure de pouvoir compter sur la disponibilité de celui-ci à participer au financement de nouvelles filières ; il faudrait cependant au préalable recueillir plus d'informations sur l'emploi dans le secteur de la pêche.

L'ISET a su tisser des liens avec des partenaires mauritaniens comme l'ESP ou la SNIM, qui offrent leurs équipements pour des travaux pratiques. L'ONG GRET soutient financièrement le projet Typha, qui vise à produire du charbon naturel, substitut du charbon de bois, facteur de déforestation, à partir du typha, plante envahissante du fleuve Sénégal.

- Difficultés liées à l'organisation des stages

La faiblesse des relations avec les entreprises rend difficile l'organisation des stages. A la FST, en deuxième année des filières professionnelles, les stages ne sont plus organisés faute d'opportunités. En troisième année, tous les étudiants sont censés avoir un stage mais les conditions sont difficiles. Dans certains cas, il y a plus de trois étudiants en stage dans la même entreprise.

Cela tient, en grande partie, à la structure économique du pays. Pour certaines filières de la FST, comme celle de l'eau, il y a une seule entreprise susceptible d'accueillir des stagiaires.

A la FSJE, comme à l'IUP ou à l'ISCAE, les étudiants doivent trouver eux-mêmes leur stage. L'ISPLTI rapporte des opportunités de stage inexistantes.

Dans les deux instituts de l'ESP, (Institut supérieur des métiers de la mine et Institut supérieur des métiers du bâtiment et des travaux publics), on réussit à appliquer le système des stages des écoles d'ingénieurs en France (4 semaines de stage ouvrier en première année, 8 semaines de stage d'assistant ingénieur en deuxième année et 16 semaines de stage de fin d'études en troisième année). Une telle organisation est rendue possible par la faible taille des promotions (environ 45 à l'IS2M et 100 à l'ISMBTPU). En outre, l'IS2M fonctionne en étroite symbiose avec la SNIM (Société nationale industrielle et minière), dont il utilise les installations du centre de formation.

- L'absence de suivi des stagiaires

Aucune structure de l'UN ne dispose d'une cellule de suivi des stages. L'exemple de la FSJE illustre les conséquences néfastes de l'absence de suivi par les enseignants. En effet, on estime que cette situation se traduit par un taux élevé de plagiat des mémoires de stage (estimé à 80%).

Malgré l'aspect professionnalisant de l'institution, l'ISCAE non plus n'est pas doté d'une cellule des stages. Seule l'ESP semble échapper à ce constat.

- Des professionnels peu présents dans les enseignements

Une autre carence des filières professionnelles des institutions mauritaniennes est la très faible participation des professionnels aux enseignements. Comme on le signale tant à la FST qu'à la FSJE ou à la FLSH, il est difficile de trouver des enseignants professionnels car le niveau de rémunération prévu par la réglementation est faible.

- Un suivi des sortants embryonnaire

A part quelques expériences limitées à l'ISPLTI ou à l'ISET, la plupart des institutions ignorent le devenir de leurs diplômés. A l'ISPLTI, on estime ainsi que 57% des 30 diplômés des trois premières cohortes sont en emploi ou en formation. Les conditions d'insertion professionnelle des diplômés de l'ISET apparaissent dans l'ensemble plutôt favorables.

A l'ISCAE, malgré l'aspect professionnalisant de l'institution, celle-ci n'est pas dotée d'une structure de suivi des formés. La création est envisagée mais n'a pas encore été concrétisée.

L'université d'Aioun souhaite pouvoir suivre le devenir de ses diplômés, mais pour l'heure, elle recense essentiellement les réussites de ses étudiants aux concours de la Fonction publique.

- Des efforts timides en faveur de l'entrepreneuriat et de l'innovation

A la FST, les tentatives de développement de l'entrepreneuriat n'ont pas fonctionné.

L'ISSET présente des innovations technologiques issues de projets d'étudiants : séchoir fruits et légumes à énergie solaire, four solaire, culture en hydroponie, multi-utilisation du typha. Il possède également un élevage de poulets et une activité de pisciculture.

Mais la pépinière d'entreprises, qui faisait partie intégrante du projet initial, n'a jamais fonctionné et ses locaux sont occupés par une autre administration. Il ressort des entretiens que les responsables de l'institut ne sont pas entrés dans une logique de recouvrement des coûts, alors que l'Institut manque de ressources, comme a pu en attester la visite des salles de travaux pratiques.

- Les difficultés liées à l'absence de répertoire des métiers et des compétences

Plusieurs institutions regrettent l'absence de fiches métiers de type ROME (Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois) ou de répertoire des compétences en Mauritanie, qui pourraient faciliter le dessin des programmes de formation.

L'ESP a ainsi dû faire sa propre étude pour identifier les métiers porteurs, les compétences requises, et développer les curricula suivant l'approche par compétences, en s'appuyant sur les fiches ROME utilisées en France dans les formations semblables.

### *V.3. Les questions de nature institutionnelle*

La question majeure, au vu des difficultés rencontrées par la variabilité des flux de bacheliers, est la non-implication du MESRS dans l'organisation et les jurys du baccalauréat. Il apparaît en effet que cette variabilité soit plus liée aux conditions d'organisation plutôt qu'à la fluctuation du niveau académique des candidats.

- La question de la tutelle de certains établissements semble aussi poser question.

A l'ESP, la tutelle du ministère de la Défense, si elle offre des avantages en termes de moyens, interdit cependant la création d'une association des étudiants et limite l'autonomie de la direction pédagogique. En conséquence, la recherche d'une accréditation par la Commission du titre d'ingénieur française de l'école d'ingénieur semble compromise.

L'Institut supérieur des sciences de la mer, un des quatre établissements au sein de l'Académie navale, sous tutelle du ministère de la Défense, aspire à une plus grande concertation avec le MESRS.

La cotutelle du MESRS et du MAIEO sur l'université d'Aioun demande à être renforcée au niveau réglementaire.

Quant à l'ENS, elle déplore l'absence de concertation entre les trois ministères, Education nationale, Finances et Fonction publique, ces deux derniers ayant la main sur les créations de postes.

- Les problèmes posés par la décentralisation

A l'université d'Aioun, le principal problème semble tenir à la situation géographique, que l'absence d'aéroport n'arrange pas. Il est donc difficile d'attirer des enseignants.

Cependant, la décentralisation apparaît importante pour l'accès à l'enseignement supérieur des filles et des enfants des catégories les plus vulnérables.

L'ISPLTI signale la difficulté de recruter des vacataires à Nouadhibou. La délocalisation dans cette ville illustre la contradiction entre la politique universitaire et la politique de décentralisation.

#### *V.4. Les solutions esquissées*

- La question du baccalauréat

Compte tenu des difficultés évoquées, la question du contrôle des flux de bacheliers apparaît prédominante. Une solution associant directement le MESRS à l'organisation du baccalauréat semble souhaitable.

- Les moyens

Par ailleurs, dans la mesure où la question des moyens et des financements dérive de celle de l'évolution des effectifs, l'instauration de contrats-programmes, prévus dès 2010, permettrait de cerner les aspects liés aux moyens spécifiques à mobiliser et à la participation du MESRS, notamment pour les formations professionnelles.

Une réflexion d'ensemble est à engager concernant les frais d'inscription. La plupart des masters professionnels se sont tournés vers cette solution, mais il reste encore à réfléchir sur la question des licences de nature professionnelle, voire de l'ensemble des formations d'enseignement supérieur.

A cet égard, la stratégie de l'ESP peut poser problème. L'Etat mauritanien finance les bourses à l'étranger des meilleurs élèves de deuxième année admis dans des grandes écoles à l'étranger (en France, dont notamment à l'Ecole Polytechnique, et au Maroc). Alors que cet enseignement de haute qualité s'avère sans coût pour les élèves-ingénieurs, ceux-ci n'ont aucun engagement à servir par la suite en Mauritanie. Il est vrai que certains responsables doutent qu'il y ait suffisamment d'opportunités professionnelles en Mauritanie pour des ingénieurs de haut niveau. Il serait

cependant souhaitable que les boursiers s'engagent en cas de non-retour au pays à rembourser les frais de formation engagés par l'Etat.

La question des moyens et des financements sera abordée ultérieurement à partir des enseignements tirés du modèle de simulation.

- Politique d'aménagement du territoire et politique universitaire

Si la réponse à l'accroissement des flux de bacheliers passe par la création de nouvelles institutions, la question de leur localisation reste entière. Alors qu'une politique d'aménagement du territoire milite pour l'implantation de nouvelles institutions en dehors des grandes villes de l'ouest, les difficultés rencontrées par celles déjà implantées à Aioun, et même à Nouadhibou, doivent conduire à une analyse circonstanciée.

- Les évolutions pédagogiques

La prise en compte des difficultés de l'enseignement professionnel conduit à proposer des évolutions qui concernent également les formations académiques. Il en va ainsi de la nécessaire introduction d'une formation généralisée à la pédagogie universitaire. Alors que l'ensemble des universités des pays européens ou d'Amérique du Nord se sont dotées de structures de formation à la pédagogie universitaire, les expériences sont encore rares dans les pays du sud. La Mauritanie, face à la faible productivité interne de ses institutions d'enseignement supérieur, à l'exception de quelques instituts, devrait pouvoir bénéficier d'une telle structure qui faciliterait l'enseignement face à des publics nombreux et rarement préparés à l'enseignement supérieur.

Une telle structure devrait travailler en symbiose avec le Centre de formation à distance de l'UN. Celui-ci offre déjà des formations d'enseignants à la scénarisation pédagogique et à l'utilisation des plateformes d'e-learning (il forme également des étudiants). Il prévoit en outre de scénariser des cours types et de les mettre en ligne sur la plateforme de l'université, d'enregistrer les cours, d'utiliser la technologie WebRTC pour proposer des cours et des travaux pratiques interactifs.

Les difficultés que rencontre le Centre de formation à distance peuvent nous renseigner sur celles que risque de rencontrer la structure de formation à la pédagogie universitaire, ainsi que sur les solutions envisageables.

En effet, le Centre se heurte au manque de motivation des enseignants qui souhaiteraient recevoir une contrepartie à leurs efforts. Par ailleurs, le développement de ses activités suppose que les étudiants n'aient pas de problème de connectivité et puissent acquérir les équipements et applications nécessaires.

La question de la motivation des enseignants pourrait être résolue en considérant les cours scénarisés lors de l'évaluation des dossiers d'avancement, en donnant une décharge horaire pour chaque cours scénarisé, voire en payant la prestation de service avec un droit d'auteurs cédé au MESRS.

Pour ce qui concerne les problèmes de connectivité, il faudrait négocier avec les opérateurs d'internet un accès libre aux plateformes d'enseignement.

- L'instauration de dispositifs d'observation du devenir des diplômés

Toute politique d'enseignement supérieur, tant au niveau central qu'au niveau des différents établissements, suppose une réelle connaissance du devenir professionnel des diplômés. Pour l'heure, le système évolue dans le brouillard, en reproduisant d'année en année la production de diplômés dans les mêmes filières, sans en mesurer l'efficacité. Il apparaît donc primordial que les institutions se dotent de cellules de suivi des diplômés qui fournissent des évaluations transparentes de leur devenir professionnel. Ces cellules pourraient également prendre en charge la gestion des stages et les contacts avec le milieu professionnel. Une telle évolution ne sera sans doute possible sans un pilotage dynamique au niveau central.

- La promotion de l'auto-emploi

Comme le secteur moderne ne représente qu'une faible partie des emplois (4% pour le secteur moderne privé), il faut reconnaître que les débouchés pour les diplômés resteront limités.

Dans les quinze années à venir, les créations d'emplois salariés atteindront à peine un dixième des demandes attendues, les risques d'aggravation du nombre de sans-emploi sont prévisibles, si aucune stratégie innovante de renforcement des capacités entrepreneuriales chez les étudiants de l'enseignement supérieur n'est mise sur place.

D'après des données, déjà un peu anciennes (2012), ce sont uniquement 14 % des diplômés de l'enseignement supérieur en emploi qui sont à leur propre compte, les personnes se mettant le moins à leur propre compte étant les titulaires de diplômes de maîtrise et de master académique. Les titulaires de diplômes de BTS, suivis des titulaires de DEUG, sont ceux qui prennent le plus d'initiatives. Ils sont respectivement 18 % et 26 % qui sont à leur propre compte. Ces résultats confirment la nécessité de mettre sur pied une réelle stratégie d'orientation dès l'enseignement secondaire et des politiques d'incitation pour amener les jeunes à choisir les filières courtes dans l'enseignement supérieur. Les formations à l'entrepreneuriat, si elles ne peuvent constituer une panacée, devraient prendre place dans l'ensemble des filières d'enseignement supérieur.

- La création du CHU

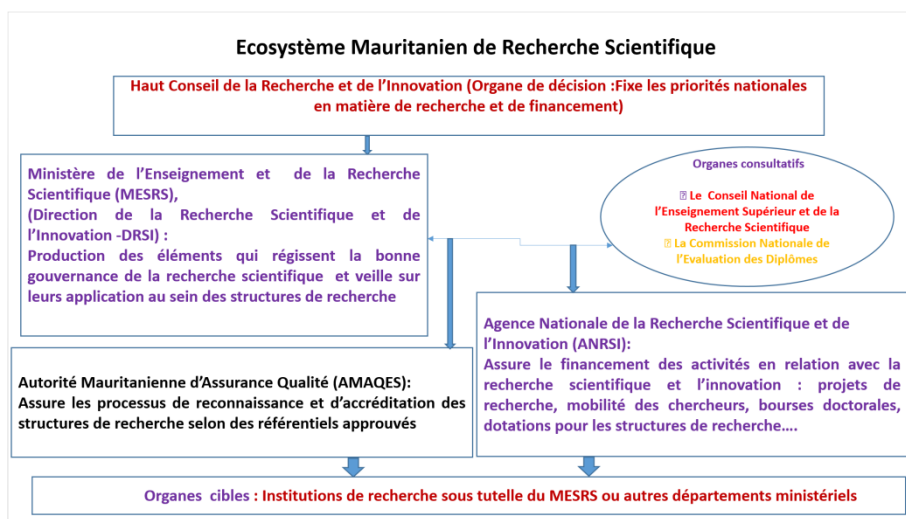
Une préoccupation particulière concerne les études de médecine, dans la mesure où la Mauritanie ne dispose pas d'un CHU. De façon à éviter la construction d'un nouvel hôpital, source de coûts de fonctionnement lourds à supporter, une solution coût-efficace à court terme pourrait consister dans la passation de conventions entre la faculté de Médecine et différents hôpitaux existants, sur la base des spécialités les plus performantes dans chacun de ces hôpitaux.

### V.5. La politique de recherche et d'innovation

- L'écosystème mauritanien de recherche et d'innovation

Depuis 2015, un certain nombre de mesures ont été prises pour stimuler la recherche :

- création du Haut Conseil de la Recherche Scientifique et de l'Innovation qui définit la stratégie nationale de la recherche et de l'innovation ;
- création des écoles doctorales ; rénovation du statut des enseignants chercheurs ;
- création du statut particulier des chercheurs ;
- arrêté sur les sociétés savantes ;
- arrêté sur les revues et périodiques scientifiques ;
- décret sur l'habilitation à diriger des recherches ;
- textes sur les structures de recherche (unités, laboratoire, centre de recherche) ; création de l'Agence Nationale de la Recherche Scientifique et de l'Innovation et
- inscription au budget de l'État d'un fonds pour la recherche scientifique et l'innovation.



La principale instance de pilotage est le HCRSI, créé par décret n° 2016-159 du 23 août 2016, qui a pour mission :

- D'arrêter la politique de recherche scientifique et d'innovation dans le cadre des thématiques prioritaires ;
- D'assurer par le biais des structures compétentes, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de l'exécution de la politique nationale de recherche et d'innovation ;
- De définir périodiquement les priorités de l'Etat en matière de recherche scientifique permettant d'atteindre des objectifs précis de développement durable ;
- De prévoir les fonds destinés aux financements des projets et programmes de recherche ;
- De soumettre au Président de la République, un rapport annuel sur la mise en place de la politique nationale de recherche et d'innovation.

La première session du haut conseil de la recherche scientifique et de l'Innovation a eu lieu le 11/05/2018. Compte tenu de l'absence d'une stratégie nationale pour la recherche et l'innovation, le HCRSI ne s'est pas réuni depuis cette date, bien qu'il soit prévu une réunion tous les deux ans. Il n'y a pas eu non plus de rapport annuel sur la politique nationale en termes de recherche et d'innovation.

L'Agence nationale de recherche et d'innovation, créée en 2020, est l'instance de mise en œuvre de la politique nationale en matière de financement de la recherche. En 2021, l'ANRSI a procédé à l'octroi de dotations annuelles de fonctionnement aux structures de recherche reconnues (23 unités de recherche).

- Les structures de recherche

Les activités de recherche en Mauritanie sont conduites par l'UN et par quelques instituts sous tutelle du MESRS mais également par cinq institutions rattachées à différents ministères.

L'UN comprend 516 enseignants-chercheurs susceptibles de conduire leurs recherches au sein de 15 unités de recherche habilitées et 4 centres de recherche. La production scientifique s'est élevée à 177 articles publiés sur la période 2017-2020 dans des revues à facteur d'impact. La recherche doctorale s'effectue au sein de trois écoles, qui accueillent 329 doctorants et ont produit jusqu'ici 36 thèses.

L'ANARPAM (Agence nationale de recherches géologiques et du patrimoine minier), qui dépend du ministère du Pétrole, des Mines et de l'Energie, a pour mission la recherche géologique, la promotion minière et la gestion des



participations de l'Etat dans les sociétés minières. Doté de 50 collaborateurs techniques (dont 20 ingénieurs géologues, géologues et prospecteurs) et 53 employés administratifs et de soutien, l'essentiel de ses activités est la prospection minière et la prestation de services pour les industriels, les artisans et les chercheurs de minerais.

L'ONARDEL (Office national de recherches et de développement de l'élevage), qui est rattaché au ministère chargé de l'Elevage, a pour mission le contrôle des médicaments et de l'alimentation destinés au bétail, le suivi des maladies du bétail et la recherche sur l'alimentation animale et les aspects économiques et sociologiques de la santé et de la production animale. En ce qui concerne son potentiel de recherche, il dispose de 2 titulaires de doctorat et de 18 titulaires de masters et il a passé plusieurs conventions avec des organismes nationaux et étrangers. L'ONARDEL souhaiterait développer et voir reconnues ses activités de recherche, sur un plan tant réglementaire que financier.

Le CNRADA (Centre national de recherche agronomique et de développement agricole) dépend du ministère de l'Agriculture. Sa mission vise à organiser, exécuter et diffuser tous les travaux de recherche ayant trait à l'agriculture et à la promotion des productions agricoles. Ses activités concernent essentiellement la certification des semences, la production de nouveaux types de semences et la mise au point de nouvelles techniques agricoles. Son effectif de personnel de recherche est limité, puisque sur 88 collaborateurs, il ne compte qu'un docteur, un ingénieur et huit techniciens. Il aimerait développer ses capacités de recherche, tant en personnel qu'en équipement.

L'IMROP (Institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches), conduit pour le compte du ministère de la Pêche et de l'Economie maritime les analyses des contraintes et des différents facteurs influençant la ressource halieutique afin d'en dégager des stratégies d'exploitation durable.

L'INRSP (Institut national de recherche en santé publique) est l'organisme de recherche du ministère de la Santé, qui conduit (en plus de ses missions de surveillance épidémiologique, de contrôle des aliments destinés aux humains et de préventions des risques biochimiques et environnementaux) des recherches actions en santé. Il promeut la recherche médicale en santé publique notamment dans les domaines des maladies infectieuses, génétiques, la biologie clinique appliquée à la nutrition et aux affections endémo-épidémiques, de l'hygiène du milieu.

Doté d'un personnel de recherche qualifié, comprenant huit médecins et pharmaciens et vingt-six biologistes et chimistes appuyés par cinquante-deux techniciens et administratifs, il conduit de nombreuses recherches de

nature épidémiologique et entretient plusieurs collaborations avec l'UN et des institutions étrangères. Il accueille des stagiaires et participe à l'encadrement de mémoires de master et de thèses. Mais il considère que la convention avec l'UN mériterait d'être réellement activée.

L'ensemble de ces structures dépendant d'autres ministères souhaiterait que leurs chercheurs puissent bénéficier du nouveau statut de chercheur, afin d'intégrer ainsi un véritable système national de recherche disposant de moyens appropriés.

Pour l'heure, il ressort de cette présentation que l'essentiel de la production de recherche provient des enseignants-chercheurs de l'UN, appuyée par une forte montée en puissance de la recherche doctorale.

## VI. Les enseignements du modèle de simulation : évolutions passées et tendances d'après le modèle de base

### Le modèle de simulation

Ce modèle projette, à l'horizon 2030, les ressources financières disponibles pour l'enseignement supérieur, les effectifs des différents établissements et les besoins de financement. Pour des raisons de disponibilité de données budgétaires, l'année de base de la projection est 2020 (2019-2020 pour les effectifs).

La projection des ressources financières est basée sur les estimations d'évolution du PIB, la part du PIB consacrée à l'éducation et la part du budget de l'éducation allouée à l'enseignement supérieur.

La projection des effectifs se fonde sur une estimation de l'accroissement annuel du nombre de bacheliers de 2% (moyenne d'accroissement sur 2011-2019) et sur les taux de redoublement, d'abandon et d'achèvement avec succès de chacune des institutions.

Les besoins de financement sont calculés en multipliant les coûts unitaires observés en 2020 (budget alloué divisé par le nombre d'étudiants pour chaque structure d'enseignement) par le nombre d'étudiants accueillis.

L'un des problèmes majeurs de ce modèle concerne le rythme d'augmentation du nombre de bacheliers. En effet, comme mentionné plus haut, le nombre de bacheliers est longtemps resté stable, aux alentours de 6000-7000 sur la période 2010-2017. Mais il s'avère que ce nombre a subitement augmenté en 2020 pour atteindre le nombre de 11657, ce qui représente un taux d'accroissement de plus de 23% sur les cinq dernières années et de 2% sur les dix dernières années. C'est ce dernier taux qui a été retenu pour la modélisation.

Le modèle ne prend en compte que les coûts de fonctionnement. Il n'incorpore pas les coûts d'investissement susceptibles d'être entraînés par l'augmentation des effectifs d'étudiants à accueillir. Mais il permet cependant d'anticiper des besoins d'investissement, au vu de cette augmentation, quand les capacités d'accueil sont susceptibles d'être dépassées.

Si l'on projette la situation actuelle, tenant compte de la répartition des bacheliers entre les institutions d'enseignement supérieur sur des bases identiques à celles observées en 2020, et en retenant l'hypothèse conservatrice de 2% du taux d'accroissement des bacheliers, il apparaît un déficit de financement dès 2021 et tout au long des années de la période de projection, avec un pic de 5% en 2028 qui s'atténue à 3% du budget en 2030. Il s'agit donc de considérer avec prudence tout projet d'expansion du système auquel ne correspondrait pas un financement explicite.

Par ailleurs, dans la mesure où les conditions de fonctionnement de la grande majorité des institutions supérieures (à l'exception de l'Ecole supérieure polytechnique et des instituts qui lui sont rattachés) sont déjà précaires, toute expansion du système doit être accompagnée d'une prévision des dépenses récurrentes qui lui sont liées, de façon à la dimensionner aux possibilités financières du pays ou d'élaborer un mode de financement approprié.

Si l'on considère l'évolution des effectifs par rapport à 2020 (année de la base de projection du modèle), on peut prévoir (hypothèse sans doute conservatrice) que les effectifs de l'enseignement supérieur préparant une licence passeraient de 23600 en 2020 à 29800 en 2030, soit 6000 étudiants à accueillir en plus, ce qui représenterait plus de 5000 étudiants pour l'UN. Au sein de l'université, la FSJE en accueillerait plus de 2100, la FST plus de 1700, la faculté de Médecine 370. L'ENS verrait ses effectifs passer de 600 à plus de 1000, pour l'ISET, les effectifs pourraient presque doubler, pour l'ESP dans son ensemble, les effectifs passeraient de 650 à plus de 800, pour l'ISPLTI de 190 à 260. Les effectifs de masters de l'UN passeraient de 1300 à 1600.

Bien entendu, il n'est pas donné que ces augmentations doivent se réaliser au sein des structures actuelles. Il devrait être tout à fait envisageable de concevoir de nouvelles structures, qui pourraient être implantées dans différents points du territoire mauritanien. Ces évolutions pourraient correspondre aux engagements du Président en matière de diversification.

Une réflexion doit sans doute être engagée à propos des recouvrements des coûts et de la politique sociale en faveur des étudiants. En effet, le montant actuel des frais d'inscription est assez modeste, 60 MRU (1,40 euros) pour les étudiants inscrits en licence, 2000 MRU (46,40 euros) pour ceux inscrits en

master (3000 MRU pour les professionnels). La question de l'augmentation des droits d'inscription apparaît assez sensible en Mauritanie, comme dans la plupart des pays. Cependant, il serait assez surprenant alors qu'au niveau primaire et secondaire, où plus de 40% des élèves fréquentent un établissement privé payant, que les familles de ces élèves, qui représentent la majorité du contingent des étudiants, refusent l'acquittement de droits d'inscription qui correspondraient mieux au coût de scolarité d'un étudiant de l'enseignement supérieur. Sans doute d'ailleurs, les familles seraient plus exigeantes en matière de qualité d'enseignement qu'elles ne le sont actuellement.

Il en va de même pour les dépenses sociales qui semblent assez généreuses et grever un budget de l'enseignement supérieur qui peine à offrir de bonnes conditions pédagogiques aux étudiants. Le prix des restaurants universitaires, ouverts à tous les étudiants, est de 5 MRU (1 centime d'euro) pour un coût de 80 MRU. Le loyer dans les résidences universitaires s'élève à 250 MRU (5,80 euros) par mois et le prix du ticket de bus à 5 MRU (la moitié du prix normal).

A partir de ce modèle initial, il sera important d'établir des scénarios qui pourront servir de base de réflexion aux orientations stratégiques du secteur de l'enseignement supérieur à horizon 2030. La première question à se poser concerne le dimensionnement de l'enseignement supérieur public, compte tenu à la fois des contraintes budgétaires et de la demande en personnel qualifié de niveau supérieur. Le système est-il en mesure d'accueillir l'ensemble des effectifs des bacheliers et question corollaire, faut-il orienter l'ensemble des bacheliers vers l'enseignement supérieur traditionnel ? Ne serait-il pas souhaitable d'ouvrir plus largement les structures de formation professionnelle aux bacheliers dont on peut penser qu'ils rencontreront des difficultés à s'adapter aux conditions pédagogiques de l'enseignement supérieur, notamment universitaire ?

Par ailleurs, il faudrait sans doute veiller à réduire le nombre d'étudiants orientés dès la première année d'enseignement supérieur à l'étranger. Dans la mesure où de telles mesures sont très coûteuses, il semble souhaitable de réduire drastiquement ces orientations, voire de les réserver pour des orientations post-classes préparatoires ou post-licence, et pour des spécialisations précises. D'ailleurs, il est surprenant de constater que les étudiants orientés à l'étranger, bénéficiaires de bourses de l'Etat mauritanien, n'aient pas à s'engager à revenir au pays après leurs études pour le faire bénéficier des compétences acquises.

Si l'on s'interroge sur les orientations entre filières et entre types de formation, les différents scénarios pourraient retenir des proportions flexibles d'étudiants orientés vers les filières professionnelles universitaires.

De façon à réduire le poids des formations généralistes, peu adaptées aux besoins du marché du travail mauritanien, une proportion variant entre un quart et un tiers des étudiants inscrits dans les filières professionnelles pourrait être l'objet d'une simulation. Dans le même ordre d'idées, la part de la faculté de sciences et techniques pourrait voir son poids s'accroître, alors que le poids de la faculté des sciences juridiques et économiques (40% des effectifs) devrait sans doute être réduit. En contrepartie, les effectifs des instituts comme l'IUP, l'ISCAE, l'ISET, l'ISA ou autres établissements analogues, pourraient être accrus. Bien sûr, au-delà des scénarios et des simulations de coûts associés, une étude de faisabilité pédagogique et de pertinence par rapport au marché du travail devra être réalisée.

## Deuxième Partie : Les orientations stratégiques

Les orientations stratégiques seront structurées selon trois axes principaux : l'amélioration de l'accès et la diversification des formations de l'enseignement supérieur, l'amélioration de la gouvernance et le renforcement de l'efficacité des établissements d'enseignement supérieur. Le premier axe vise à permettre d'accompagner l'évolution des effectifs étudiants en dotant les institutions des financements suffisants et en adaptant les capacités physiques. L'amélioration de la gouvernance repose sur une contractualisation effective entre les institutions et la tutelle, de même qu'à un renforcement des capacités de gestion. L'axe consacré à l'efficacité de l'enseignement supérieur prend en compte l'efficacité interne du système et son efficacité externe ainsi que l'amélioration des conditions de vie des étudiants.

La mise en œuvre de ces trois axes s'appuie notamment sur deux leviers principaux : le renforcement du numérique à travers l'appui au développement de l'offre de formation, des compétences et des pratiques innovantes dans le domaine du numérique, de la connectivité haut débit, l'accessibilité, la sécurité et les équipements des établissements d'enseignement supérieur, au déploiement de l'offre de formation à distance et des applications de gestion pédagogique, administrative et financière dans les établissements d'enseignement supérieur. Le levier développement de l'assurance-qualité quant à lui met l'accent sur la démarche qualité et la culture de l'évaluation et de l'amélioration continue que devrait adopter les établissements d'enseignement supérieur et l'amélioration de la qualité des formations et des enseignements.

La deuxième partie de ce document se compose de sept sections distinctes. Les quatre axes stratégiques mentionnés précédemment y seront présentés de manière détaillée, chacun dans une section dédiée. La cinquième section sera consacrée aux deux leviers de mise en œuvre qui ont été identifiés, tandis que les deux dernières sections présenteront respectivement le plan d'action pour la période 2023-2026 et le dispositif de suivi-évaluation de la stratégie.

### I. Amélioration de l'accès et diversification de l'offre de formation

L'objectif global visé par cet axe est de « *doter le système d'enseignement supérieur des moyens adéquats permettant d'accompagner l'évolution des effectifs étudiants et de diversifier l'offre de formation* ».

Cet axe s'organise en 2 objectifs stratégiques, comme suit :

### ***1. Augmenter les budgets de fonctionnement des institutions en fonction des effectifs et des spécifications techniques et scientifiques***

Le modèle de simulation peut servir à estimer l'impact financier de différentes décisions de politique d'enseignement supérieur. Quatre scénarios ont été analysés. Le premier consiste à faire évoluer la proportion de bacheliers orientés vers l'enseignement supérieur public. Le second, en phase avec les orientations de la SCAPP, vise à augmenter la proportion de jeunes orientés vers les filières professionnelles et technologiques. Le troisième retient une hypothèse d'accroissement du budget de l'éducation en accord avec la cible de 4% du PIB consacré à l'éducation. Le quatrième scénario combine les trois précédents.

#### **Accroître le taux d'orientation des bacheliers**

En Mauritanie, tout bachelier a droit à une orientation dans l'enseignement supérieur public. En 2019, il avait été décidé que les bacheliers de plus de 24 ans ne pourraient plus bénéficier de cette mesure. Le taux d'orientation valait alors 86%. A partir du moment où cette mesure a été annulée en 2021, il est convenable d'en revenir au taux qui existait avant cette mesure : 90%. Avec cette hypothèse, le déficit s'accroît à 6%, avec un pic à 7% en 2028 et 2029.

#### **Favoriser l'orientation vers les filières scientifiques et professionnelles**

En accord avec les objectifs de la SCAPP, le présent scénario consiste à accroître l'orientation vers les filières scientifiques et professionnelles. Le tableau 2 présente les différentes données de l'exercice, à partir des observations de 2020. La colonne (1) présente les orientations de 2020, la colonne (2) les orientations proposées pour 2030, en accroissant de façon réaliste la part des formations scientifiques et professionnelles. Dans la colonne (3), sont exposées les proportions d'orientés dans les filières professionnelles au sein de chacune des filières de l'UN en 2020. La colonne (4) fait ressortir les proportions d'admis, en 2020, dans les filières scientifiques ou professionnelles du total des admis, de façon à accompagner la réalisation de l'objectif de la SCAPP, de 80% dans ces filières en 2030. La colonne (5) indique les proportions d'orientés dans les filières professionnelles au sein de chaque filière de l'UN et finalement la colonne (6) présente la proportion d'orientés vers les filières scientifiques ou professionnelles en 2030.

*Tableau 2: L'évolution vers plus de formations scientifiques et professionnelles*

Institution	2020	Orientations 2030	% des filières professionnelles dans les filières de l'UN 2020	% des filières scientifiques ou professionnelles 2020	% des filières professionnelles dans les filières de l'UN 2030	% des filières scientifiques ou professionnelles 2030
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
FST (UN)	23.0%	28.0%	16%	23%	20%	28.0%
FSJE (UN)	39.5%	30.0%	22%	9%	25%	8%
FLSH (UN)	12.0%	12.0%	16%	2%	20%	2.4%
FM (UN)	2.5%	2.5%		2.5%		2.5%
IUP (UN)	2.0%	3.0%		2.0%		3.0%
ISCAE	5.1%	6.0%		5.1%		6.0%
ISET	3.0%	5.0%		3.0%		5.0%
ISA	0.7%	1.0%		0.7%		1.0%
ISSM	0.3%	1.0%		0.3%		1.0%
F Cheria (USIA)	1.7%	1.7%		1.7%		1.7%
FLASS (USIA)	1.5%	1.5%		1.5%		1.5%
Oussoul Eddine (USIA)	0.8%	0.8%		0.8%		0.8%
IPGEI	2.0%	2.0%		2.0%		2.0%
ISMBTPU (I ALEG)	0.4%	1.0%		0.4%		1.0%
ISMS (Institut de la Statistique)	0.7%	1.0%		0.7%		1.0%
ISME (Institut de l'Energie)	0.5%	1.0%		0.5%		1.0%
ISMM	1.0%	1.5%		1.0%		1.5%
ISPLTI	1.6%	1.6%		1.6%		1.6%
ISERI	2.5%	2.5%		1.0%		2.5%
Total	100.7 %	100.6%		58%		71%

Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

Compte tenu du fait que ce sont essentiellement les bacheliers D qui pourront être l'objet de réorientation, la simulation consiste, d'une part, à réduire les effectifs orientés vers la FSJE ainsi que ceux vers les instituts susceptibles d'accueillir de tels bacheliers et, d'autre part, à accroître la proportion des étudiants en filières professionnelles des facultés de l'UN (voir tableau).

Dans ce cadre, la part des orientations vers les filières scientifiques et professionnelles pourrait passer de 58% à 71%. Mais en conséquence, le déficit de financement à l'horizon 2030 s'élèverait à 9,4% des dépenses (au lieu de 3% sans ces changements).

### Augmenter la dotation budgétaire en faveur de l'éducation

Le troisième scénario part de l'observation que la part du PIB consacrée à l'éducation, de 3,1%, était inférieure au taux de 4% préconisé par le Cadre



d'éducation 2030. Si l'on se fixe ce taux pour objectif à l'horizon 2030, cela représenterait une évolution de la part du budget de l'éducation dans le budget de l'Etat de 14,6% à 18,9%. L'impact en matière de financement est conséquent puisque d'un déficit, la situation passe à un excédent de 19,6%.

### Combiner les différentes hypothèses

Ce scénario consiste à rassembler les trois scénarios précédents, prévoyant un accroissement du taux d'orientation des bacheliers vers les filières publiques, à augmenter la proportion des étudiants orientés vers les filières scientifiques et professionnelles et à accroître le budget de l'éducation pour aligner sa proportion dans le PIB sur les recommandations internationales. Cette situation présente un excédent de 12,8% qui pourrait améliorer les conditions pédagogiques qui restent, comme évoquées dans la première partie, relativement précaires, en mettant notamment l'accent sur les taux d'encadrement et l'équipement des salles de laboratoires.

## 2. Augmenter la capacité d'accueil du système et diversifier l'offre de formation

### De nouvelles structures à imaginer

Le modèle prévoit, dans la configuration où la croissance du nombre de bacheliers reste stable et où un accent est mis sur le caractère professionnel des études, une augmentation de 7328 du nombre d'étudiants à l'horizon 2030 (tableau 3). Ce chiffre résulte de la différence entre les 30948 étudiants à accueillir en 2030 et les 23620 accueillis en 2020 (pour mémoire, l'enseignement supérieur public comptait 15765 étudiants en 2010). L'augmentation du nombre d'étudiants représente donc un accroissement de 30% en huit ans. Pour accueillir ces futurs étudiants, il faut prévoir d'accroître les capacités physiques du système d'enseignement supérieur. En l'état actuel des capacités d'accueil des structures en place, qui sont toutes dépassées, à quelques rares exceptions, il faut prévoir la construction de nouveaux bâtiments, et sans doute la création de nouveaux établissements.

Tableau 3: simulation de l'évolution du nombre d'étudiants entre 2020 et 2030

Domaine disciplinaire	Accroissement du nombre d'étudiants 2020-2030
Formation scientifique et technologique générale	2070
Formation scientifique et technologique professionnelle	1543
ESP et instituts rattachés	457
Formation juridique et économique générale	394

Formation à la gestion et au commerce	1 117
Lettres et sciences humaines	509
Formations linguistiques	175
Formation d'enseignants du secondaire	477
Médecine et disciplines rattachées	395
Formations arabophones	191
<b>Total</b>	<b>7328</b>

Source : Modèle de simulation

Le programme du Président de la République avait déjà prévu la création de structures dans le domaine de la gestion d'entreprises. On peut remarquer que l'accroissement des effectifs dans le domaine des formations à la gestion et au commerce dépasse les 1100 étudiants, ce qui justifie la création de ces nouvelles structures.

Les formations scientifiques et technologiques professionnelles voient leurs effectifs s'accroître de plus de 1500 étudiants, ce qui permettrait l'ouverture d'un ou deux instituts inspirés du modèle de l'ISET de Rosso.

La formation des enseignants, au vu des prévisions d'effectifs d'élèves du ministère de l'Education, nécessitera au moins 480 étudiants supplémentaires, ce qui ne semble pas être envisageable dans les structures actuelles de l'ENS.

Mais les formations académiques traditionnelles ne sont pas épargnées par l'afflux des nouveaux étudiants.

Comment traiter la question de l'évolution structurelle ? Doit-on répliquer à l'identique l'organisation actuelle de l'enseignement supérieur mauritanien ou envisager de nouvelles formes d'organisation ?

Se pose tout d'abord la question de la formation des enseignants. Si l'on tient compte des difficultés de l'actuelle ENS à recruter dans certaines disciplines (mathématiques et français notamment), on pourrait envisager la création d'une faculté des sciences de l'éducation. Celle-ci pourrait accueillir les étudiants qui se destineraient à une carrière dans l'enseignement, à travers une licence spécifique, qui préparerait au concours de l'ENS. La formation à l'ENS pourrait s'en trouver modifiée, en fonction des crédits acquis dans le cadre de cette licence. Si la durée de formation à l'ENS était raccourcie en conséquence, la question de ses capacités d'accueil pourrait se poser de façon moins aigüe.

Les étudiants alimentant la licence de sciences de l'éducation pourraient provenir des contingents des filières scientifiques et technologiques générales et des filières de sciences humaines et linguistiques.

Compte tenu de l'évolution des effectifs des formations académiques traditionnelles (environ 2500 étudiants supplémentaires), il y a lieu de penser qu'une nouvelle université pourrait être mise sur pied, qui formerait des étudiants en licence. La faculté de sciences de l'éducation évoquée au paragraphe précédent pourrait s'y intégrer.

Bien entendu, on pourrait décider de transformer radicalement les structures de formation nouvelles et considérer que le besoin de cette nouvelle université pourrait donner l'opportunité de créer des institutions du type Ecoles ou Instituts Supérieurs d'Etudes Technologiques. Mais le coût supplémentaire de ce type d'institution, si l'on veut que les enseignements professionnels bénéficient d'un encadrement et d'un équipement adaptés, semble devoir réserver la formation technologique supérieure aux 1500 étudiants supplémentaires des formations scientifiques et technologiques professionnelles évoquées précédemment.

Pour ceux-là, peut se poser la question de la forme des nouvelles structures. D'aucuns recommandent d'adopter une formation en deux ans, plus courte que la formation actuelle de la licence (de trois ans). Mais cette solution s'éloignerait du modèle de Bologne, et supposerait une modification des textes en vigueur. En outre, compte tenu du faible niveau de connaissances des étudiants à l'entrée dans l'enseignement supérieur, dénoncé par la plupart des enseignants de ce niveau, il semble inapproprié de raccourcir la durée des études.

Si la dénomination « licence » même accouplée à un qualificatif du type professionnel ou technologique déplaît à certains employeurs qui y verraient une connotation trop académique, on peut y substituer un intitulé du genre « bachelor ».

Une étude sera nécessaire pour identifier les filières porteuses en matière d'emploi, en n'omettant pas d'introduire la transmission des compétences transversales, et la promotion de la culture entrepreneuriale et en tenant compte des spécificités de l'économie locale.

La question des études de médecine pose un problème de nature spécifique. Les prévisions envisagent 400 étudiants supplémentaires à horizon 2030. En dehors du sujet des capacités d'accueil, se pose d'abord la question de l'existence d'un centre hospitalier universitaire. Pour l'instant, si le statut d'enseignant hospitalo-universitaire existe, la structure de centre hospitalier universitaire, qui organise ses activités en soins, enseignement et recherche, n'existe pas.

En attendant de pouvoir mobiliser les moyens nécessaires à la construction et au fonctionnement d'un CHU, des conventions pourraient être passées entre la faculté de médecine et les services adéquats de certains

établissements hospitaliers. Une commission devra être nommée pour identifier les services susceptibles d'accueillir des étudiants dans les hôpitaux existants et proposer les textes de convention.

La prise en considération du nombre supplémentaire d'étudiants à accueillir et de la mise en œuvre de structures de type CHU, doit conduire à réfléchir à la création d'une faculté de pharmacie et de spécialités connexes.

### **Promouvoir la décentralisation**

La dimension du développement local doit être prise en compte dans la nouvelle stratégie de l'enseignement supérieur dans la mesure où une politique d'aménagement du territoire doit éviter une concentration excessive dans les villes de l'ouest du pays et où la participation des régions, des collectivités et des communautés locales peut permettre un développement harmonieux.

L'État définit les choix stratégiques, les grandes orientations, et les normes nationales, alors que les instances régionales se chargent des orientations locales et régionales. Dans ce sens, l'offre de formation de l'institution d'enseignement supérieur, ainsi que les diverses prestations et services qu'elle est en mesure de fournir, doivent répondre en priorité aux attentes et besoins de la région d'implantation.

Il convient de noter qu'au vu des expériences actuelles à Nouadhibou et à Aioun, la décentralisation universitaire se heurte à plusieurs obstacles, dont le principal est de pouvoir attirer des enseignants qualifiés dans des endroits où il n'y a pas de communauté universitaire, ni de structure de recherche. Le recrutement de vacataires spécialisés y est aussi plus difficile. Par ailleurs, les conditions de vie sont en général plus rudimentaires que dans les grandes villes et les facilités de transport restent souvent insuffisantes.

La décentralisation universitaire suppose de prendre en compte ces difficultés et sa réussite sera plus facilement assurée si elle s'insère dans la promotion de pôles économiques de développement, dont elle serait l'un des piliers.

## **II. Amélioration de la gouvernance**

L'Objectif global de cet axe est *« d'améliorer la gouvernance du système d'Enseignement par un renforcement des capacités de gestion et une incitation à l'obligation de résultats dans le cadre d'une contractualisation effective entre les institutions et la tutelle »*.

Cet axe se décline en 3 objectifs stratégiques, comme suit :

## ***1. Rationaliser et dynamiser le système d'enseignement supérieur***

La rationalisation et la dynamisation de la gestion des établissements d'enseignement supérieur et de leur personnel passent par un certain nombre d'actions, parmi lesquelles, la révision des textes de création des établissements, une réflexion sur les textes relatifs aux formations professionnelles, la mise en pratique des textes relatifs aux contrats-programmes, la révision des organigrammes, le renforcement de l'administration des établissements, l'amélioration des modalités de recrutement des enseignants et l'introduction d'un régime spécifique de leurs pensions.

### **Réviser les textes de création des établissements d'enseignement supérieur**

Actuellement, six institutions d'enseignement supérieur sont placées sous la tutelle directe du MESRS (l'UN, l'ISCAE, l'ISSET de Rosso, l'ENS, l'ISPLI et SupNum). Le Groupe Polytechnique et les établissements qui lui sont rattachés, ainsi que l'ISA et l'Académie Navale, se trouvent sous cotutelle du MESRS et du ministère de la Défense. Trois autres institutions (USIA, ISERI, Mahadra) sont sous cotutelle du ministère des Affaires Islamique et de l'Enseignement Originel et du MESRS. Trois institutions ne sont pas encore sous cotutelle du MESRS : une dépendant du ministère de la Santé (ENSSS), une du ministère de l'Emploi, de la Jeunesse et des Sports (ISJS) et une rattachée à la primature (ENAJM).

Pour ce qui est des institutions en cotutelle, il apparaît utile de réviser les textes afin de mieux préciser le rôle de chaque partenaire et situer les responsabilités de chacun. Quant aux établissements qui ne dépendent pas encore du MESRS, il faudrait encourager l'établissement de cotutelle avec celui-ci, de façon à respecter le principe selon lequel les diplômes de licence, de master/ingénieur et de doctorat sont labellisés par le MESRS.

Sur un autre plan, dans la mesure où coexistent licences appliquées et licences professionnelles, il serait bon d'étudier la possibilité de rapprocher les deux textes, voire de créer un nouvel intitulé du type « bachelor universitaire de technologie ».

### **Rendre effectives les dispositions relatives aux contrats-programmes**

Le contrat programme est généralement un document signé par le ministère et l'établissement. Il porte sur un certain nombre d'actions spécifiques que l'établissement s'engage à réaliser à court et moyen termes, en contrepartie des subventions qu'il reçoit de l'Etat.

Les contrats-programmes sont prévus par les textes réglementaires du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique mais la question posée est de les opérationnaliser.

Les dispositions des textes législatifs qui font référence à cette question sont les articles 2 et 66 de la loi 2010-043 du 21 juillet 2010 relative l'enseignement supérieur et la recherche scientifique. Ces deux articles stipulent :

Article 2 : L'action de l'Etat s'exerce, entre autres, par le moyen de contrats-programmes avec les établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche scientifique. Le contrat-programme définit, dans le cadre de la politique nationale d'enseignement supérieur et de recherche scientifique, les objectifs et les résultats à atteindre par les établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche scientifique et les moyens correspondants.

Article 66 : Les établissements publics d'enseignement supérieur et/ou de recherche scientifique existant à la date de publication de la présente loi doivent, dans un délai de 5 ans à compter de ladite date, conclure un contrat-programme avec l'Etat.

Les décrets de création de certains établissements d'enseignement supérieur font état des contrats-programmes, comme ceux portant création de l'UN, de l'ISET, de l'ISPLTI ou de l'ENS.

L'article 2 du décret n° 2015-119 du 02 juillet 2015 fixant la composition et le fonctionnement le Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (CNESRS) stipule que celui-ci donne un avis sur les principaux éléments de la politique contractuelle définissant les rapports entre les établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche d'une part, et l'Etat d'autre part, ainsi que les modèles types de contrats programmes.

Pour respecter les dispositions des textes réglementaires ci-dessus, il est important d'accélérer l'adoption d'un modèle-type sur lequel le CNESRS pourrait s'appuyer.

Le MESRS, de son côté, s'engagera à financer les mesures de l'établissement qui seront considérées novatrices ou stratégiques, que ce soit par la création de postes correspondants ou par des crédits spécifiques. Le contrat ne pourra prendre d'engagement concernant les financements récurrents de l'établissement, ceux-ci restant dépendants de la situation budgétaire globale du pays.

Le contrat-programme pourra être préparé tous les cinq ans, en phase avec le rythme d'accréditation.

En s'inspirant du modèle-type élaboré par le CNESER, les établissements d'enseignement supérieur pourront alors entamer la procédure de préparation de leur contrat programme en fixant les objectifs à court, moyen et long terme en précisant les objectifs visés, les résultats attendus, les indicateurs de résultats, et en citant les moyens déployés à cet effet.

Pour cela, les établissements doivent être invités à :

- Faire un état des lieux ;
- Analyser leurs forces et leurs faiblesses ;
- Déterminer des priorités ;
- Négocier sur cette base un contrat de quatre ou cinq ans avec la tutelle.

A titre indicatif, les contrats programmes pourront mettre essentiellement l'accent sur :

- L'augmentation du nombre des diplômés dans les spécialités à forte employabilité (filières professionnelles) ;
- L'augmentation de la capacité d'accueil des établissements ;
- L'amélioration de l'efficacité interne des établissements (taux de réussite des étudiants, taux de redoublement des étudiants, taux d'abandon des étudiants.) ;
- Le renforcement de la pédagogie universitaire
- L'instauration d'un dispositif d'observation du devenir des sortants/diplômés
- Le renforcement du lien avec le monde du travail (mettre en place des structures de partenariat efficace) ;
- L'amélioration de la qualité et du taux d'encadrement dans les établissements d'enseignement supérieur public ;
- L'amélioration de la gouvernance des établissements ;
- L'amélioration de la qualité du service (enseignement et recherche) offert aux étudiants ;
- Le développement de l'enseignement à distance et la promotion de l'e-apprentissage.

De façon à promouvoir le partage des meilleures expériences et à aider à la préparation des budgets-programmes, la Direction de l'enseignement supérieur pourrait organiser des réunions périodiques entre responsables des établissements sur des thématiques choisies en commun.

### **Réviser les organigrammes**

Alors que les organigrammes des établissements sont fixés par décret sur un modèle uniforme, il apparaît qu'à chaque établissement, du fait de sa taille

et ses particularités, pourrait correspondre un organigramme spécifique. La préparation du contrat-programme pourrait donner lieu à une révision de ces organigrammes, en reconnaissant la responsabilité du Conseil d'administration dans cette démarche.

### **Renforcer l'administration des établissements**

L'absence de fiches de postes effectives rend difficile la gestion du personnel administratif (affectation, mobilité professionnelle, formation en cours d'emploi, etc.) et la définition des tâches de chacun. Il est donc impératif de mettre en place et actualiser les fiches de postes pour avoir un personnel administratif et responsable de la gestion des établissements compétents.

La question de la dotation des établissements en personnel administratif doit être incluse dans les évaluations à venir conduites par l'AMAQ-ES, de façon à permettre l'évolution des effectifs du personnel administratif en phase avec celle du corps enseignant et des étudiants.

L'administration des établissements repose aussi sur l'implication des enseignants qui se voient confier des responsabilités de gestion. Dans la mesure où ces enseignants n'ont pas été préparés à occuper de telles fonctions, il serait opportun d'organiser en prévision de chaque rentrée universitaire des formations introductives à ces fonctions. Elles pourraient être, selon le niveau de responsabilité, organisées au niveau des établissements ou au niveau national. Par ailleurs, de façon à inciter les enseignants à s'engager plus volontiers dans des fonctions administratives de chefs de département et de coordinateurs de filière, les indemnités devraient être revalorisées. En parallèle, pour promouvoir la mobilité dans ces fonctions, les mandats devraient être en phase avec les périodes évaluées et le nombre de mandats limités dans le temps.

Si de nombreux établissements sont dotés d'une application informatique pour leurs besoins de gestion financière, administrative et pédagogique, il apparaît que les expériences sont disparates et inégales. L'amélioration des conditions de gestion devrait passer au préalable par un audit de ces outils, avec l'objectif de doter les établissements d'un système d'information et de gestion uniformisé, ce qui permettrait une circulation plus fluide des informations et des procédures d'actualisation du système plus réactives et coordonnées.

Afin de conserver la mémoire des décisions administratives de chaque établissement et en particulier concernant les diplômes délivrés, il apparaît urgent de se doter au niveau central et au niveau de chaque établissement d'enseignement supérieur d'un service d'archivage effectif. Une telle évolution permettrait de réhabiliter, au moins pour un temps, l'ancienne licence d'archivistes de la FLSH, qui avait été fermée faute de débouchés.

## ***2. Améliorer la gestion des carrières du personnel enseignant***



### **Faire évoluer les modalités du recrutement des enseignants**

Ces dernières années, le recrutement des enseignants chercheurs a été organisé dans le cadre de campagnes ponctuelles (tous les trois ou quatre ans). La conséquence, outre la charge de travail confiée à chaque jury, est d'assécher le réservoir des candidats potentiels et de faire face à des pénuries pour certains profils.

Sans entrer dans une planification stricte à moyen terme, il y aurait déjà lieu, au sein de chaque établissement, d'identifier avec une certaine anticipation les départs à la retraite et les profils qui pourraient correspondre aux futurs remplacements.

La périodicité des concours de recrutement devrait être révisée, en envisageant des concours plus fréquents. Si la procédure actuelle de définition des profils est à maintenir (élaboration sur la base d'un PV entre la DPSE et les établissements), il y aurait lieu d'envisager l'évolution de la grille utilisée dans le concours, pour reconsidérer la pondération des points entre la carrière académique du candidat, son expérience d'enseignement et de recherche et éventuellement professionnelle. Mais il apparaît important de stabiliser cette grille et de s'assurer que toute modification apportée à celle-ci se fasse bien en amont des concours de recrutement.

Pour les concours de recrutement, l'organisation de jurys par discipline au niveau central permet de garantir plus d'équité et de transparence.

Une préoccupation doit concerner les « profils rares », qui donnent lieu à des difficultés de recrutement. Il devrait s'agir de déterminer les domaines qui ne sont pas disponibles sur le marché et qui correspondent à ces profils. S'il s'avère que la difficulté à recruter sur ces profils est réelle, il peut être pertinent, selon les situations, de relever le niveau de recrutement au grade de Maître-assistant titulaire d'un doctorat ou au contraire de le baisser au grade de technologue (titulaire d'un diplôme de niveau bac+5). Par ailleurs une politique adéquate de bourses de doctorat pourrait fléchir des bourses sur ces domaines.

Si une procédure de qualification était instituée, elle permettrait d'identifier en permanence les ressources disponibles relatives aux différents profils.

Une préoccupation concerne la sélection des vacataires, qui apparaît bien souvent non contrôlée et qui peut aboutir à des choix inadaptés aux besoins pédagogiques. Une solution pourrait passer par la qualification des vacataires par le Conseil scientifique et pédagogique ou dans le cadre d'une commission nommée par celui-ci.

## **Instaurer un nouveau régime de pension des enseignants du supérieur**

Parmi les engagements du Président de la République figure l'instauration d'un nouveau régime de pension pour les enseignants du supérieur. En effet, la pension actuelle des enseignants du supérieur est considérée trop faible, dans la mesure où elle est calculée à partir du salaire de base, qui ne représente qu'une partie d'un revenu effectif comprenant, outre le salaire de base, des primes de diverse nature. La stratégie consisterait en la prise en compte de ces primes dans le calcul du salaire de référence pour le calcul de la pension. En contrepartie, la cotisation actuelle de 6% du salaire de base des enseignants en activité pourrait être augmentée. Un tel mécanisme pourrait permettre de rendre plus attractive la fonction d'enseignant du supérieur. Différents scénarios relatifs au nouveau taux de cotisation et à la part du salaire reçue après la pension seront établis pour estimer le coût du nouveau système pour les finances publiques

### ***3. Promouvoir l'égalité des chances entre les genres***

L'inégalité entre les genres conduit à la pauvreté en capital humain et donc à des pertes significatives de richesse. Le renforcement du potentiel et des opportunités des femmes et des filles sont donc des conditions nécessaires pour le développement économique. En Afrique, toutes les stratégies clés mettent à l'avant l'importance du renforcement du potentiel et des opportunités des femmes et des filles.

En Mauritanie, les femmes sont encore loin d'accéder à l'ensemble de leurs droits. Leur inclusion économique et sociale connaît de nombreux obstacles. En 2014, elles ne représentaient que 21% de la richesse en capital humain du pays contre 79% des hommes. La perte de richesse due aux inégalités entre les genres est estimée à 21,4 milliards USD<sup>6</sup>.

A l'image de la société mauritanienne dans son ensemble, l'enseignement supérieur est traversé par d'importantes grandes inégalités femmes-hommes. Ainsi, l'accès des femmes à l'enseignement supérieur demeure encore faible malgré des gains de parité entre les genres en termes d'accès à l'éducation.

Si les jeunes filles représentent 43% des admis au baccalauréat (proportion en augmentation ces dernières années), elles sont moins représentées dans les filières mathématiques, technologiques et lettres modernes mais plus fréquemment présentes en sciences naturelles.

---

<sup>6</sup> World Bank. Quatrième rapport sur la Situation Économique en Mauritanie. Un meilleur avenir : accélérer la relance économique en misant sur le potentiel des femmes © World Bank, 2021

Tableau 4: Représentation des jeunes filles dans les admissions au baccalauréat (2020)

	A (LM)	O (LO)	C (Maths)	D (SN)	T	Total
Total des admis	1049	1755	698	8073	82	11657
Proportion des jeunes filles	34%	41%	27%	46%	18%	43%

LM = Lettres modernes ; LO : Lettres originelles ; SN = Sciences naturelles ; T = Technologie

Source : Calcul des auteurs sur la base des données de la DPSE

Dans l'enseignement supérieur, on les retrouvera le plus souvent dans les filières tertiaires (elles constituent 58% des effectifs de l'ISCAE, 53% de ceux de l'IUP et 41% de ceux de la FSJE), en médecine (41% des effectifs) et à la Faculté de Langue Arabe et de Sciences Sociales de l'USIA (62%). A l'inverse, elles seront moins présentes dans les filières scientifiques et technologiques (8% à l'ISET, 20% à l'ESP, 35% à la FST).

Elles représentent 31% des admis au baccalauréat au niveau national, mais le taux de réussite des candidates au baccalauréat pour les quatre dernières années ne dépasse guère 17,5% (DPSE, 2021). De façon surprenante, elles sont peu présentes à la FLSH (34%) et à l'ENS (21%). Ce dernier constat mérite attention dans la mesure où la présence plus massive d'enseignantes dans le secondaire pourrait permettre une meilleure réussite des filles et un changement de leurs représentations professionnelles susceptible d'aider à leur orientation.

Les contraintes culturelles liées à la position des jeunes femmes réduit également leurs chances de poursuivre des études au-delà de la licence (elles représentent 40% des effectifs de licence mais 29% des étudiants en master comme en doctorat) et de pouvoir partir étudier à l'étranger. En 2019-20, sur 1110 étudiants à l'étranger boursiers, on ne comptait que 254 jeunes femmes.

Au niveau de l'enseignement supérieur, les femmes souffrent d'un manque de représentativité et de visibilité. Le nombre de femmes nommées dans un poste de prise de décision dans les établissements du supérieur et au niveau du département est insignifiant. On ne compte qu'une seule femme au niveau des huit postes de direction. Dans les institutions, on ne recense aucun président ni vice-président d'université, aucun directeur d'institut, aucun doyen. Il y a lieu de conduire une analyse des mécanismes conduisant à une telle situation.

En raison du rôle transversal du genre et de l'obligation d'exemplarité de l'Etat, la stratégie nationale de l'enseignement supérieur doit prendre appui sur la stratégie nationale pour la promotion de l'égalité femmes-hommes afin de traduire la volonté du MESRS d'agir en cohérence avec les

orientations stratégiques du gouvernement. Pour cela, la stratégie doit prendre en charge les axes prioritaires suivants :

- (i) S'insérer dans la politique globale en matière d'égalité femmes-hommes et assurer le suivi de l'exécution et l'évaluation des engagements en la matière. Le MESRS doit veiller au déploiement, au suivi et à la mise en cohérence de politiques d'égalité femmes-hommes dans tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
- (ii) Renforcer la collaboration avec les instances chargées de la parité et de la lutte contre les discriminations.
- (iii) Œuvrer pour la déconstruction des stéréotypes basés sur les discriminations liées au genre, le changement des représentations et des comportements des jeunes hommes et femmes et l'incitation des femmes à s'orienter vers les cursus longs et les filières scientifiques et techniques.
- (iv) Intégrer la question des violences faites aux femmes dans les établissements d'enseignement supérieur dans les dispositifs de lutte contre les différentes formes d'agression et de discrimination.
- (v) Veiller à la création de contextes favorables au genre au niveau des établissements de l'enseignement supérieur (conventions accordant la priorité aux étudiantes pour l'hébergement, le transport, les bourses, assurer l'accompagnement par des services de santé, etc.).
- (vi) Renforcer les modalités de la discrimination positive en ce qui concerne l'orientation des jeunes bacheliers et les recrutements des enseignantes et/ou chercheuses.
- (vii) Soutenir les travaux de recherche sur le genre, afin d'en dégager les données différenciées nécessaires à la conduite de politiques publiques sensibles à l'égalité femmes-hommes.
- (viii) Promouvoir la production et la diffusion de données statistiques différenciées sur l'enseignement supérieur.

### **III. Renforcement de l'efficacité interne et de l'efficience des établissements d'enseignement supérieur**

L'objectif de cet axe est de « *renforcer l'efficacité interne du système d'Enseignement tout en améliorant la qualité et les conditions de vie de étudiants* ». Il se décline en trois objectifs stratégiques, comme suit :

## ***1. Améliorer l'efficacité interne***

### **Assurer une meilleure transition entre le secondaire et le supérieur**

Compte tenu de la variation erratique du nombre de bacheliers ces dernières années et la faiblesse de leur niveau moyen, il serait souhaitable que le MESRS soit associé de façon plus étroite à l'organisation des épreuves du baccalauréat. Il pourrait participer, par exemple, aux décisions relatives aux choix des sujets, aux modalités de correction, à la fixation des notes de passage et de rattrapage et à la désignation des présidents de centres et de jurys. Ainsi, en concertation avec le ministère de l'Éducation, le MESRS participerait à l'amélioration des conditions d'organisation du baccalauréat.

Ces discussions pourraient avoir lieu dans le cadre d'un Comité mixte désigné par arrêté conjoint des deux ministres.

Pour assurer une meilleure transition entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur, il apparaît nécessaire d'instaurer une véritable orientation scolaire, qui doit passer par une meilleure information des élèves de première et de terminale. Cette information pourrait reposer sur la systématisation de journées portes ouvertes des établissements d'enseignement supérieur, en articulation avec les lycées, ainsi que par des présentations des filières supérieures dans les lycées. Les structures de formation professionnelle devraient s'engager dans une démarche identique, afin que les élèves soient en mesure de mieux choisir leur orientation post-bac ou leur stratégie en cas d'échec à l'examen.

Dans les établissements d'enseignement supérieur, il apparaît opportun dès les premières semaines d'enseignement d'évaluer les acquis des étudiants, afin de pouvoir mettre en place des cours de remise à niveau dans les disciplines jugées essentielles, notamment grâce à l'enseignement à distance.

Les compétences en langues devront faire l'objet d'une attention particulière, dans la mesure où elles conditionnent les chances de réussite académique et professionnelle.

### **Renforcer l'enseignement des langues**

Instituée par la loi n°012/99 du 13 avril 1999, la dernière réforme du système éducatif mauritanien était fondamentalement un nouvel aménagement linguistique, dont le but était d'unifier le système éducatif au niveau des

différents ordres d'enseignement, tout en conservant l'arabe et le français comme langues d'enseignement.

Elle devait produire, si elle avait été mise en œuvre comme il fallait, des bacheliers bilingues, théoriquement capables de suivre des formations académiques, indifféremment en arabe ou en français.

Malheureusement, cette réforme a été très mal appliquée, surtout dans son volet formation linguistique. Ainsi, ni la mise à niveau en français des enseignants des disciplines scientifiques qui enseignaient en arabe et en arabe des enseignants des matières littéraires qui enseignaient en français ni la formation par les ENIs d'instituteurs effectivement bilingues n'ont été menées à bien. En conséquence, les tests d'évaluation du niveau en langue ont montré que seule une fraction des enseignants pouvait être considérée comme bilingue.

Selon les spécialistes, les institutions d'enseignement supérieur sont confrontées aujourd'hui à un réel problème d'efficacité pédagogique des formations qu'elles organisent et de qualité des diplômes qu'elles délivrent. Les enseignements s'y font, dans la plupart des cas, suivant un processus de nivellement par le bas ; ce qui fait que le niveau des cours, et donc des certifications, est en baisse constante. Il apparaît donc urgent, si l'on veut cesser de délivrer des diplômes supérieurs qui ne répondent pas aux normes internationales, de trouver une solution au problème des langues.

Certes, il est déjà prévu un module de remédiation linguistique dans presque tous les cursus supérieurs, mais ce module, souvent mal réalisé, ne donne pas satisfaction jusqu'à présent. D'où la nécessité d'intégrer plus sérieusement la remédiation linguistique dans les différents parcours d'enseignement supérieur.

A ce sujet, plusieurs choix s'offrent aux décideurs :

- 1- Le renforcement du module langue et communication au niveau des différentes formations supérieures, aussi bien en termes de volume horaire, que de qualité des enseignements et de facteur d'admissibilité (nombre de crédits). A cette fin, des réaménagements des maquettes pourraient être faits et accrédités par les instances compétentes.
- 2- L'institution d'un semestre de langue, le S1, pour tous les étudiants du supérieur (ou partie), avec une mise à niveau intensive, à laquelle participeront les professeurs des disciplines de spécialités, à travers des cours de terminologie et de consolidation de certaines données scientifiques non maîtrisées au secondaire à cause de l'obstacle de

la langue. Là aussi, une révision des maquettes et curricula s'imposera.

- 3- L'institution d'une année langue systématique pour l'ensemble des étudiants du supérieur (La licence sera alors délivrée en 4 ans, au lieu de 3), ce qui nécessite une révision des textes fixant les conditions d'obtention des diplômes mauritaniens du supérieur.

Dans tous les cas, il y a lieu d'organiser, chaque année, un test linguistique auquel seront soumis l'ensemble des bacheliers orientés. Ce test permettra de trier les étudiants en trois catégories :

- A- Les étudiants justifiant d'un niveau B2 et plus dans la langue d'enseignement de leur spécialité. Ces étudiants, qui sont théoriquement capables de suivre une formation supérieure dans cette langue, peuvent être dispensés de la remédiation linguistique, bénéficier d'une formation dans une langue supplémentaire (Anglais, Espagnol, Chinois) ou même participer à la mise à niveau de leurs camarades.
- B- Les étudiants de niveau B1 et A2+ dans la langue d'enseignement de leur spécialité. Ceux-là ont besoin d'une mise à niveau rapide (intensive, de courte durée) pour pouvoir bien suivre leur formation académique.
- C- Des étudiants de niveau A2 et moins, qui ont besoin d'une mise à niveau conséquente (intensive et de longue durée) avant qu'ils commencent leur cursus supérieur.

Il est à noter que la mise en œuvre pratique de ces propositions devra se faire en collaboration avec des structures d'enseignement linguistique spécialisées. L'UN dispose du CREL (Centre de renforcement de l'enseignement des langues vivantes), qui a une expérience de 25 ans dans le domaine, des partenaires nationaux et internationaux de renom et un personnel expérimenté. Le CREL, qui est accrédité comme Centre de passation du DELF/DALF par le CIEP de Sèvres, peut être chargé de la mise à niveau et de la Certification en Français. Depuis cette année, l'UN dispose aussi, d'un Centre d'Enseignement de la langue arabe pour locuteurs non arabophones d'origine, qui pourrait être chargé de la mise à niveau et de la Certification en arabe.

### **Lutter contre l'échec dans l'enseignement supérieur par la promotion de la pédagogie universitaire**

La faible efficacité interne de la plupart des institutions mauritaniennes d'enseignement supérieur et notamment à l'UN (taux de redoublement et taux d'abandon élevés) est un indicateur d'une pédagogie inadaptée, qui ne

tient pas compte des caractéristiques du public accueilli et qui ne prend pas en considération les progrès réalisés dans le monde en matière de pédagogie universitaire et de technologie éducative. Le projet vise à améliorer l'efficacité interne de l'UN, et plus largement de l'ensemble des institutions d'enseignement supérieur, en y créant un Centre d'Innovation Pédagogique et d'Evaluation qui aura pour mission de diffuser les savoirs et les pratiques en matière de pédagogie universitaire et de mettre en place une stratégie d'évaluation des enseignements. Un tel centre pourra assurer des formations à destination de l'ensemble des enseignants mauritaniens de l'enseignement supérieur.

La faible efficacité interne de la plupart des institutions d'enseignement supérieur est un problème à la fois social et économique. Social, car elle conduit des étudiants à devoir quitter l'université sans diplôme suite à des échecs successifs et qui rentreront sur le marché du travail sans compétences reconnues. Economique, car le redoublement et l'abandon correspondent à des ressources publiques investies dans l'enseignement supérieur qui sont gaspillées.

La situation de gaspillage des ressources publiques à l'UN s'accompagne de la sortie de l'université d'étudiants frustrés dans leurs ambitions, peu susceptibles de s'insérer dans de bonnes conditions sur le marché du travail. Si on ne lutte pas contre cette situation, c'est à un gaspillage permanent de ressources publiques rares auquel on assistera et à l'alimentation d'un groupe d'anciens étudiants sans qualifications reconnues, peu à même de participer à l'économie nationale.

La médiocrité des taux de réussite à l'université, mais aussi d'autres institutions d'enseignement supérieur, provient de la faiblesse du niveau de compétences académiques de nombreux étudiants associée à une pédagogie inadaptée pour ce genre de public. Il faut donc mettre en place une stratégie qui permette de lutter contre cette situation.

Compte tenu des expériences internationales, il faut développer chez les enseignants les compétences susceptibles de les aider à faire face à une telle situation et produire de l'information sur les conditions pédagogiques concrètes des étudiants.

La solution, au vu de l'expérience de nombreuses universités dans le monde, est de créer un Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation, qui forme les enseignants, notamment les nouveaux. Ce Centre devra développer des formations et des aides personnalisées pour les enseignants et mettre en place une méthodologie pour connaître les conditions pédagogiques des étudiants.



Il devra, en partenariat avec le Centre d'enseignement à distance, offrir des formations à l'utilisation des nouvelles technologies et de l'enseignement à distance,

Ce Centre aura également la charge d'introduire l'évaluation des enseignements par les étudiants, mise en place dans les universités de nombreux pays et qui vise à améliorer la qualité des enseignements pour favoriser l'apprentissage et la réussite des étudiants.

De façon à donner à la pédagogie universitaire une place effective dans les pratiques enseignantes, les initiatives et pratiques innovatrices des enseignants devront être prises en compte dans les évaluations académiques en vue de les promouvoir. Celles-ci, ainsi que les formations suivies, pourraient être présentées dans le cadre d'un portfolio pédagogique, qui retracerait le parcours pédagogique de l'enseignant.

La mise en place le Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation des enseignements suppose la contribution d'une expertise internationale qui formera les futurs responsables du Centre et organisera les premiers séminaires pour les enseignants de l'université. Il faudra également doter le Centre des moyens techniques nécessaires pour son fonctionnement (ordinateurs, tableaux blancs interactifs, système de télé vote).

## *2. Améliorer les conditions de vie des étudiants*

Il est indéniable que les conditions de vie des étudiants déterminent en grande partie leur réussite. Ainsi, ceux d'entre eux qui doivent travailler pour subvenir à leurs besoins, habitent loin de leurs lieux d'études ou ne bénéficient pas d'un transport régulier et à portée de leurs moyens, rencontrent toujours des difficultés à réussir leurs études.

Le présent objectif stratégique se rapporte à la mobilisation des moyens et la mise en place des conditions nécessaires pour l'amélioration de la vie étudiante, notamment à travers l'octroi de bourses et l'offre d'une restauration de qualité quasi gratuite, de logements proches des lieux d'études, de services de santé et de transport, d'activités culturelles et sportives et d'un soutien aux initiatives des étudiants.

Les textes réglementaires encadrant l'octroi de la bourse au niveau national favorisent les étudiants qui doivent se déplacer vers une ville autre que celle où ils ont obtenu le baccalauréat. La bourse, dans ce cas, constitue un appui aux étudiants amenés à changer de lieu de résidence pour poursuivre leurs études. Dans d'autres cas l'attribution de la bourse se fait en fonction des résultats au baccalauréat et des institutions intégrées. Pour ceux qui obtiennent ce type de bourses, il s'agit d'encourager leur excellence.

Le modèle de simulation présenté précédemment prévoit un accroissement de 30% des effectifs du supérieur d'ici l'horizon 2030. Cette augmentation sera accompagnée d'une augmentation du nombre d'étudiants admissibles à l'obtention de la bourse et nécessitera donc de prévoir des moyens financiers supplémentaires pour couvrir ce surcroît.

Les bourses à l'étranger concernent 1338 étudiants en 2022, correspondant à un coût global d'environ 1,9 milliard de MRU. Ceci, en plus du coût important, constitue également un gap pour les établissements nationaux, dans la mesure où les étudiants concernés par ces bourses sont généralement les meilleurs.

Une étape importante dans le domaine du logement universitaire a été franchie avec l'ouverture récente de la résidence des garçons au niveau du campus universitaire. Cette résidence a accueilli plus de 1000 étudiants en 2022, sur une capacité de 2560 lits et devra en accueillir davantage au cours des années à venir. Le campus comporte également une résidence pour les filles qui, une fois sa finition et son équipement achevés, devra porter la capacité du campus à 4000 lits. Afin de porter la capacité d'accueil réelle à son maximum dans de bonnes conditions, il y a lieu d'augmenter les ressources financières et humaines.

L'accueil de nouveaux étudiants au niveau de la cette Cité nécessitera d'améliorer quantitativement et qualitativement la restauration mais aussi les services de santé garantis aux étudiants.

Actuellement, le transport des étudiants est assuré par la Société Nationale de Transport. Grace à une convention entre cette dernière et l'Etat, une grande partie du coût du ticket de transport est subventionnée. Dans la mesure où les effectifs des étudiants devront augmenter, il y a lieu d'améliorer le service de transport par l'augmentation de la fréquence de rotations de bus et la multiplication des axes desservis.

Vue l'importance des activités culturelles et sportives dans l'amélioration du cadre de vie des étudiants dans les résidences universitaires, surtout eu égard à l'éloignement relatif de celles-ci, les services en charge des œuvres universitaires devront s'employer à l'organisation d'évènements culturels et la mise en place d'infrastructures sportives, en plus du soutien et de l'appui aux activités organisées par les étudiants.

#### **IV. Appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat**

Il s'agit principalement d'augmenter le taux des étudiants dans les filières professionnelles, d'impliquer les professionnels dans les enseignements, de mettre en place un cadre de concertation avec les

opérateurs économiques et de favoriser la mise en place de dispositifs d'observation et de prospection du marché de l'emploi, de l'insertion des sortants, d'encourager la création d'incubateurs d'entreprises et de vulgariser l'entrepreneuriat. Cela ne manquera pas d'avoir un impact sur le développement économique et l'insertion des sortants. Dans cet axe d'orientation stratégique qui a pour objectif de « renforcer la pertinence des formations, l'entrepreneuriat et le partenariat entre les institutions d'enseignement supérieur et le milieu professionnel ». Cet axe est décliné en deux objectifs stratégiques comme suit :

### ***1. Renforcer la professionnalisation***

**Réaliser une étude sur l'adéquation entre l'offre de formation et la demande en qualifications et en compétences du marché du travail**  
Cette étude permettra d'obtenir des informations pour pouvoir prendre en compte certaines réalités nationales pour pouvoir adapter l'offre de formation au contexte mauritanien, préparer les programmes adéquats et optimiser les moyens et les ressources disponibles pour offrir des formations compétitives en termes de qualifications recherchées et de diversité requise dans les emplois. Plus précisément l'étude permettra d'avoir :

- Les modalités pratiques d'une prise en compte de l'évolution de la demande économique et sociale locale ;
- Les orientations pour une prise en compte de l'offre des établissements et du besoin en équipement, en ressources humaines et en locaux ;
- Les propositions concrètes pour l'adaptation des cursus avec la double demande économique et sociale ;
- L'identification des spécialités à ouvrir dans chaque établissement, les niveaux de formation et l'effectif des étudiants dans les filières professionnelles.

### **Réaliser un répertoire des métiers et des emplois**

Le répertoire décrit l'ensemble des métiers et emplois exercés au niveau national. Il permet d'étayer les actions de formation et de professionnalisation à travers la description des principales compétences requises pour un emploi-type. Ces éléments permettent de mieux cerner les besoins en formation professionnelle et, ainsi, de

construire des parcours dans une logique de progression professionnelle.

### **Réviser périodiquement les programmes de formation en concertation avec le milieu professionnel**

L'implication des professionnels pourrait avoir quatre impacts majeurs : l'obtention et la qualité des stages, l'insertion professionnelle des diplômés, l'obtention de financement et la formation continue.

### **Aider à une plus large participation de professionnels dans l'enseignement supérieur**

Les filières de l'enseignement supérieur, tant académiques que professionnelles, souffrent en effet d'une présence insuffisante de professionnels dans les formations pour dispenser des cours pratiques en lien avec la réalité économique du pays.

Il faut mettre en place des incitations suffisantes pour encourager la participation de professionnels dans l'enseignement universitaire. Il conviendrait en particulier de créer un statut spécial d'enseignant avec des contrats de professeur associé pour des enseignements appropriés, à l'image de ce qui existe en France. Dans ce pays, les professeurs associés ne sont pas des agents titulaires mais perçoivent une rémunération comparable. Ils sont recrutés pour une période initiale de trois ans et doivent poursuivre leur activité professionnelle durant toute la période du contrat qui les lie à l'établissement universitaire.

### **Développer les conventions avec les entreprises**

Pour que les relations avec les entreprises soient effectives, il est nécessaire de les formaliser à travers des partenariats public-privé (PPP) qui peuvent prendre la forme de conventions ou d'accords bilatéraux conclus par les établissements universitaires.

Ces partenariats permettraient de promouvoir la formation continue dans l'enseignement supérieur. En effet, les établissements universitaires pourraient s'appuyer sur leur expertise pour aider les entreprises à identifier leurs besoins en matière de formation, et offrir des formations courtes visant le développement des compétences des salariés. Des accords de ce type semblent avoir déjà été conclus avec plusieurs entreprises privées. Il conviendrait d'en évaluer les résultats et d'en tirer les leçons pour définir au mieux la marche à suivre. Concernant l'identification des besoins en formation des entreprises, il conviendrait que le centre universitaire pour la promotion des liens avec le milieu économique prospecte également les entreprises à cette fin.

## **Créer/réactiver des cellules pour la promotion des liens avec le milieu économique**

La promotion des relations avec les entreprises peut s'opérer tout d'abord à travers la création d'un Centre universitaire pour la promotion des liens avec le milieu économique à l'UN et de cellules dédiées au sein des autres établissements d'enseignement supérieur. Cette structure fonctionnerait en coopération étroite avec les différentes filières et permettrait de rationaliser les contacts avec les entreprises, de recenser et d'identifier les nouvelles opportunités de stages, et plus largement de repérer les besoins émergents en compétences de l'économie mauritanienne.

Dans la mesure où les enseignants sont souvent éloignés du monde de l'entreprise, il serait plus efficace que la structure de relation avec les entreprises soit (co-)dirigée par des professionnels. Par ailleurs, des journées université-entreprise ont déjà cours chaque année.

Dans les établissements où un tel service existe déjà, il apparaît qu'un mouvement de redynamisation s'impose, dans le cadre d'une stratégie nationale d'ampleur.

Chaque établissement est censé disposer déjà d'une cellule d'évaluation qui fournit les informations nécessaires à la mise en place du référentiel qualité de l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES). Cette cellule pourrait éventuellement avoir une mission plus large, en participant également au resserrement des liens avec les entreprises.

Au-delà de la création des structures de relation avec les entreprises, le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique (MESRS) doit coordonner la réflexion sur les liens avec le monde économique avec l'ensemble des établissements universitaires. Le MESRS travaillera également en collaboration avec d'autres parties prenantes clés, notamment le Ministère de l'Emploi et de la Formation professionnelle (MEFP), l'Agence Nationale pour l'Emploi (Agence TECHGHIL), l'Union Nationale du Patronat Mauritanien (UNPM), et la Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de Mauritanie (CCIAM), à cerner les éléments d'une stratégie d'insertion des diplômés du supérieur

## **Evaluer les filières de l'enseignement supérieur à travers les conditions d'insertion professionnelle des étudiants**

L'objectif général est de réaliser une évaluation permanente et systématique des formations supérieures de façon à améliorer la correspondance entre les compétences acquises par les étudiants et les attentes du marché du travail.

L'analyse adéquate de l'insertion professionnelle des diplômés du supérieur nécessite la disponibilité des données d'enquêtes de suivi professionnel. Ces données n'étant pas disponibles dans le contexte mauritanien, les seules analyses disponibles ont été basées sur les données de l'enquête emploi (ENRE-SI 2012) et sur les données du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH-2013). Ces enquêtes ne permettent cependant que des analyses au niveau macro, étant entendu qu'elles ne collectent pas les informations sur les filières d'études des diplômés.

Par ailleurs, l'insuffisance des relations entre les institutions d'enseignement supérieur et le monde professionnel ne permet pas aux enseignants de suivre régulièrement l'évolution du type de compétences souhaitées par les employeurs et d'aider les étudiants à trouver des opportunités de stage adéquats.

D'après « L'enseignement supérieur et la recherche en Mauritanie : éléments d'efficacité », jusqu'à trois quarts des sortants de l'enseignement supérieur n'ont pas de travail une année après leur sortie. Trois titulaires de master sur quatre n'ont pas d'emploi une année après l'obtention du diplôme. Si l'exiguïté du marché de l'emploi moderne peut expliquer une telle situation, un si fort niveau de chômage questionne la pertinence des filières de formation. Par ailleurs, l'évaluation de la situation des diplômés une année après la sortie ne renseigne pas assez sur les difficultés d'insertion professionnelle des diplômés durant l'ensemble de leur vie active. D'après les données de l'enquête sur les conditions de vie des ménages en Mauritanie de 2014, les durées moyennes d'accès à l'emploi sont en général très longues à la sortie de l'université. C'est environ quatre ans après la sortie de l'université que la moitié d'une cohorte de sortants accède à l'emploi. De plus, il faut attendre environ 10 ans pour que la quasi-totalité d'une cohorte annuelle de sortants de l'enseignement supérieur soit en emploi. Les sortants de licence ont en moyenne une meilleure intégration que les autres sortants du supérieur. Malgré tout cela, il est globalement plus avantageux pour un jeune d'entrer sur le marché du travail avec un diplôme du supérieur qu'avec un baccalauréat seulement.

A l'UN, pour ce qui est des relations avec le milieu professionnel, les responsables des filières reconnaissent que celles-ci avaient été plus étroites anciennement, mais que compte tenu de l'accroissement des effectifs et de la charge de travail, elles n'ont pas pu être maintenue à un niveau correct. Ils réclament un soutien pour redévelopper des relations dont la qualité conditionne la pertinence de la formation des étudiants.

Si l'UN n'améliore pas la connaissance du devenir des diplômés de l'université et la qualité des relations entre les enseignants et le milieu professionnel, elle risque de continuer à produire des outputs dont les

compétences ne correspondront pas aux besoins de l'économie mauritanienne. Mais cette question concerne en réalité l'ensemble des institutions d'enseignement supérieures, car elles sont confrontées à des difficultés identiques.

La connaissance du devenir professionnel des sortants des institutions d'enseignement supérieur de façon régulière et suffisamment détaillée est nécessaire pour piloter de façon efficace les formations. Elle permet d'évaluer de façon externe la formation dispensée, d'apporter des éléments d'information pour faire évoluer les contenus des enseignements, grâce aux informations fournies par les diplômés dans les questionnaires, de réduire les effectifs des filières les plus problématiques, et d'accroître les effectifs des filières les plus porteuses.

Il est donc nécessaire de mettre au point un système d'enquêtes régulières et systématiques ciblant les anciens étudiants. Compte tenu du relativement faible nombre de sortants pour chaque filière de formation, il n'est pas possible de procéder par sondage si l'on veut obtenir des résultats significatifs. Seule des enquêtes auprès de l'ensemble des sortants sont susceptibles d'apporter les informations nécessaires. Pour faciliter les contacts avec les anciens étudiants, il apparaît pertinent qu'une cellule de suivi des anciens étudiants se trouve au sein de chaque établissement et travaille en coordination étroite avec les responsables des différentes filières.

### **Encourager les filières professionnelles à développer des liens avec le milieu économique**

L'efficacité externe de l'enseignement supérieur en Mauritanie, y compris des filières professionnelles, est contrainte par la faible correspondance entre l'offre de formation et les exigences du marché du travail. L'efficacité externe se définit par la capacité du sous-secteur à promouvoir l'employabilité des jeunes, à faciliter leur transition vers le marché du travail ainsi que leur accès *in fine* à des emplois décents.

Améliorer l'efficacité externe de l'enseignement supérieur passe nécessairement par un rapprochement entre les filières professionnelles et le milieu économique, ce qui fait encore défaut aujourd'hui en Mauritanie. Ce rapprochement peut prendre de nombreuses formes – par exemple, établir des conventions avec les entreprises ; faciliter l'accès à l'apprentissage en milieu de travail, principalement les stages ; encourager la participation de professionnels dans l'enseignement universitaire ; développer les activités génératrices de revenus et les incubateurs d'entreprises ; promouvoir l'entrepreneuriat ; organiser des journées université-entreprise – et s'avère indispensable pour lutter contre l'inadéquation des compétences et résorber le chômage des jeunes.

## **Reconsidérer l'organisation des stages**

La pénurie de stages est un problème majeur pour l'enseignement supérieur en Mauritanie, qui n'est pas sans lien avec la taille limitée du segment formel du marché du travail domestique. Cependant, il est nécessaire d'opérer ce rapprochement avec le milieu économique pour augmenter le nombre de places en stage, ainsi que d'en améliorer l'encadrement. Les encadrants de stage perçoivent actuellement une indemnité mais celle-ci reste modeste, donc peu incitative à effectuer un suivi régulier des étudiants.

Pour autant, il n'est pas possible d'accommoder tous les étudiants, c'est pourquoi il faut concevoir des alternatives au stage de fin d'études. En particulier, les projets en équipe encadrés par les établissements universitaires pourraient constituer de bons substituts en l'absence de stages.

## ***2. Renforcer l'entrepreneuriat***

### **Promouvoir les activités génératrices de revenus**

Les établissements universitaires doivent compter sur davantage de ressources propres pour assurer leur soutenabilité financière et, à cet égard, les activités génératrices de revenus peuvent jouer un rôle important.

L'Université de Nouakchott (UN), notamment à travers la Faculté des Sciences et Techniques (FST), offre déjà des prestations de services rémunérées. Il conviendrait d'en faire le bilan et d'évaluer la mesure dans laquelle le modèle pourrait être étendu à d'autres établissements universitaires.

Les activités génératrices de revenus peuvent inclure des activités ponctuelles dans le cadre de la formation continue, de consultances ou de la délivrance d'autres services d'expertise. Concernant les consultances, celles-ci ont un réel intérêt pour les établissements universitaires si l'activité est déclarée et ne bénéficie pas exclusivement des individus, ce qui semble être actuellement rarement le cas en Mauritanie.

### **Encourager la création d'incubateurs d'entreprises**

Les établissements universitaires doivent disposer d'incubateurs d'entreprises où les étudiants auraient accès à toute une série de services pour développer des projets innovants, les mettre en application et les commercialiser. Ces incubateurs serviraient également aux enseignants-chercheurs qui pourraient associer les étudiants à leurs projets innovants, en tant qu'alternative ou complément au stage de fin d'études.

A noter que l'UN a créé très récemment un incubateur avec des entreprises du secteur privé. Il s'agit de la première expérience de ce genre dans l'enseignement supérieur public en Mauritanie. Nous manquons pour l'heure



de recul mais il faudra à terme évaluer cette expérience et en tirer les leçons. Face aux opportunités d'emploi salarié limitées, l'université doit jouer pleinement son rôle de promotion de l'auto-emploi et de la création d'entreprise.

### **Favoriser le développement de compétences entrepreneuriales**

L'offre de formation universitaire doit se focaliser davantage sur le développement de compétences entrepreneuriales, qu'elles soient liées au savoir-faire (ex. élaboration d'études de marché et de plans d'entreprise) ou au savoir-être (ex. esprit d'initiative, créativité, autonomie et travail en équipe).

Les modules de formation sur l'entrepreneuriat doivent porter sur des expériences concrètes, et reposer sur des méthodes d'apprentissage par l'expérience et la pratique. Il est possible de promouvoir l'entrepreneuriat dans le cadre d'activités périscolaires, par exemple en invitant des entrepreneurs locaux dans les classes ou en emmenant des étudiants dans des entreprises locales pour les familiariser avec la vie d'entreprise.

L'UN a introduit en 2013 un module de formation sur l'entrepreneuriat dans toutes les filières professionnelles. Malheureusement, ce module n'atteint pas ses objectifs car les établissements universitaires peinent à trouver des professionnels pour dispenser les cours.

## **V. Leviers de mise en œuvre**

### ***1. Renforcement du Numérique***

Au cours des deux dernières décennies, le monde a connu de grandes mutations en raison de la diffusion rapide des nouvelles technologies numériques qui ont complètement bouleversé nos façons d'interagir, de communiquer, de nous informer, de travailler, de créer, de partager et d'apprendre. Ces grandes mutations nous ont entraînés, depuis le début du 21<sup>ème</sup> siècle, dans la quatrième révolution industrielle, 4.0, ou révolution numérique, avec l'entrée massive des technologies émergentes dans tous les domaines de la vie. Cette révolution a été précédée par la première révolution industrielle du 18<sup>e</sup> siècle, initiée par la découverte de la machine à vapeur, la seconde marquée par l'électrification au début du 20<sup>e</sup> siècle, puis la troisième, du début des années 1970, centrée sur l'apprentissage de l'électronique, des télécommunications et de l'informatique.

Dans ce cadre, les systèmes éducatifs et particulièrement ceux de l'enseignement supérieur doivent aujourd'hui jouer un rôle de premier plan dans l'appropriation et la maîtrise du numérique et s'adapter à son ère, mais surtout en tirant le plein potentiel pour les apprenants comme pour les

enseignants et les administrations universitaires. Pour ce faire, les stratégies doivent permettre aux étudiants, aux personnels et aux établissements de pouvoir saisir les nombreuses possibilités, en termes d'apprentissage, de pratiques d'enseignement, de communication et de créativité, qu'offre le numérique.

C'est par le renforcement du numérique dans l'éducation que la Mauritanie pourra se développer en tant que société numérique inclusive, équitable.

Dans cette stratégie, ce levier du numérique est guidé par l'objectif « de faire du numérique un levier d'une intégration efficace et d'une exploitation optimale au service des apprenants, des enseignants et des administrations universitaires permettant de développer et de maintenir les compétences ».

Ce levier se décline en 4 objectifs, comme suit :

### **1.1. Soutenir le développement de l'offre de formation, des compétences et des pratiques innovantes dans le domaine du numérique**

Les fortes mutations à l'émergence des nouvelles technologies numériques dont font face les établissements d'enseignement exige d'eux de relever des défis globaux de modernisation et d'adaptation. Ce problème ne se limite pas à l'intégration des technologies numériques ; mais aussi comment elles pourront contribuer au développement d'une multitude de compétences, à l'acquisition de connaissances et au cumul de savoirs en plus de préparer les étudiants aux multiples changements qu'entraînera le numérique.

L'offre de formation doit évoluer d'abord par des cours entièrement dédiés au développement de compétences numériques, mais aussi par de nouvelles méthodes d'enseignement et de nouveaux outils d'apprentissage faisant du numérique un moyen pédagogique. Il s'agira autant de former au numérique que par le numérique. Former au numérique est le considérer comme un objet d'apprentissage, et sensibiliser les étudiants aux réalités du monde numérique et inculquer des comportements éthiques et responsables dans les communications et l'usage des technologies. Former par le numérique est l'utiliser comme moyen d'enseigner et de soutien à l'apprentissage. Cela exige d'abord de définir ce que sont les compétences numériques, c'est-à-dire de mettre en place un référentiel des compétences numériques, ce qui permettra de dresser des listes des besoins de formation en vue d'atteindre des seuils précis de compétences numériques. Ce qui permettra de mettre en place des actions pour soutenir le développement des compétences numériques et de favoriser une adaptation rapide de l'offre de formation. Mais aussi de soutenir les formations et la recherche dans les domaines des technologies numériques innovantes.

### ***Etablir un référentiel des compétences numériques pour toutes les filières***

C'est un cadre de référence des compétences numériques qui tiendra compte des différentes spécialités et niveaux. Il doit être réalisé avec les principaux acteurs du système de l'enseignement supérieur, et développé selon une approche pérenne de manière à éviter la dépendance à des technologies précises. Il doit être périodiquement mis à jour. Il devra permettre une meilleure compréhension des compétences numériques et être un outil de référence pour les acteurs du milieu dans le cadre de diverses évaluations et planifications pédagogiques. Il servira, par ailleurs, à la définition d'outils de mesure des compétences numériques.

### ***Soutenir la formation continue des personnels enseignants et de soutien en matière de pédagogie numérique***

Ces personnels sont au cœur du développement des compétences numériques des étudiants et du déploiement du numérique dans les établissements, à cet effet, il est nécessaire de favoriser leur formation continue en matière de pédagogie numérique. Le Centre de Formation à Distance (CFD) de l'Université de Nouakchott dispose d'une expérience dans ce domaine, il a eu à mener quelques projets en matière du numérique (projets Banque Mondiale, Suisse, Canada, France). A cet effet, le CFD de l'Université pourra assurer ces formations pour les établissements d'enseignement supérieur.

### ***Appuyer l'acquisition et le développement de ressources éducatives numériques (REN)***

Il s'agit d'appuyer l'acquisition et le développement de REN en prévoyant dans les budgets des établissements d'enseignement supérieur des montants nécessaires. Le développement de REN principalement pour répondre à des besoins non comblés par l'offre actuelle. Ces actions encourageront les enseignants à intégrer les REN dans leurs pratiques pédagogiques et contribueront à enrichir l'offre disponible. Les REN sont des outils de choix pour répondre aux besoins des étudiants et pour favoriser leur réussite.

### ***Soutenir les formations (Licences, Masters, Ingénieurs) dans les domaines des technologies numériques innovantes***

Les technologies numériques émergentes et leurs infrastructures sont aujourd'hui des outils essentiels pour l'économie de la connaissance et l'innovation. Parmi ces technologies, l'Internet, l'Intelligence artificielle (Machine Learning, Deep Learning), les blockchains, les data science, l'Internet des Objets et le Cloud, l'Industrie 4.0 et la cybersécurité occupent de plus en plus une place particulière grâce leurs applications dans presque tous les domaines scientifique, économique, social, culturel et politique. L'économie mondiale est en pleine mutation en raison de la diffusion rapide de ces technologies numériques. La numérisation croissante des économies

et des sociétés crée de nouveaux moyens de répondre aux problèmes de développement mondiaux. C'est pourquoi, il est stratégique de soutenir le renforcement des modules, des filières dans le domaine de ces technologies numériques par des études, des équipements et des financements de missions d'enseignement et de formations de formateurs.

## **1.2. Soutenir la connectivité haut débit, l'accessibilité, la sécurité et les équipements des établissements d'enseignement supérieur**

Le déploiement du numérique dans l'enseignement supérieur exige un environnement propice pour intégrer et exploiter son potentiel au bénéfice des établissements et de leur administration. Cet environnement nécessite :

- La mise en place d'un réseau national de recherche et d'éducation pour fournir l'essentiel des services TIC haut débit avancés aux étudiants, enseignants et chercheurs, avec la sécurité requise, et ce de manière soutenue et à des coûts raisonnables.
- L'acquisition et la mutualisation des moyens de calcul adéquats pour l'enseignement supérieur.
- Le soutien à l'acquisition d'équipement numérique à des fins pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur.

### ***Mettre en place un réseau national de recherche et d'éducation***

Il s'agit de mettre en place un réseau national de recherche et d'éducation, de disséminer ses capacités, de le raccorder aux réseaux internationaux et de développer ses usages. Le réseau doit fournir des flux d'informations sur les menaces pour l'application des politiques de sécurité, en tant que service de reporting autonome ou à intégrer dans les systèmes de gestion des informations et des événements de sécurité et soutenir la création d'équipes de réponse aux incidents de cybersécurité et leur permet de prévenir et de répondre aux incidents de sécurité informatique. Il doit pouvoir exploiter des plates-forme hébergées dans le cloud basée sur un ou des logiciels qui fournissent des services de vidéoconférence, des réunions en ligne, un tchat et une collaboration mobile avec des comptes d'utilisateurs.

Dans ce cadre, il faut rappeler qu'il n'existe pas de réseau national de recherche et d'éducation en Mauritanie mais que l'Université de Nouakchott est raccordée aux réseaux internationaux espagnol et européen IRIS et GEANT, cela grâce à la coopération espagnole. Aussi, le Projet Régional d'Intégration Numérique en Afrique de l'Ouest (WARDIP) – Composante Mauritanie – prévoit de soutenir la mise en place d'un réseau national de recherche et d'éducation.

### *Acquérir et mutualiser les moyens de calcul adéquats pour l'enseignement supérieur*

La mise en place d'un environnement adéquat pour le développement du numérique exige l'acquisition de moyens de calcul nécessaires pour le développement de certains modules d'enseignements et de recherche. Pour cela, il est nécessaire d'appuyer le développement du centre de calcul de l'université de Nouakchott et de permettre aux institutions d'enseignement supérieurs d'utiliser le Datacenter certifié Tier-3 prévu dans le cadre de l'Agenda National de Transition Numérique 2022-2026.

### *Soutien à l'acquisition d'équipement numérique à des fins pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur*

Certains établissements d'enseignement supérieur souffrent d'un manque d'équipement numérique pédagogique, ces établissements devraient être dotés de ressources informatiques adéquates pour permettre aux enseignants et aux apprenants de s'approprier du numérique et d'en tirer plein profit.

### **1.3. Favoriser le déploiement de l'offre de formation à distance**

Le développement des technologies numériques innovantes a offert aux établissements d'enseignement la possibilité d'accélérer le développement de la formation à distance et d'en diversifier les modalités. Ce qui a entraîné l'explosion du nombre de cours et de programmes à distance, qu'ils soient entièrement en ligne, hybrides, synchrones ou asynchrones. La formation à distance est devenue incontournable dans le paysage éducatif à l'échelle mondiale. Elle permet aux établissements d'enseignement supérieur de mieux répondre aux attentes et aux besoins des nouvelles générations d'étudiants, dont les profils sont de plus en plus diversifiés et le quotidien, marqué par l'utilisation du numérique et de la mobilité.

### *Soutenir le Centre de Formation à Distance de l'Université en expertise et équipement*

La pandémie de COVID-19 a accéléré le mouvement vers des améliorations clés dans l'apprentissage à distance. À mesure que les effectifs des étudiants évoluent, les établissements d'enseignement supérieur recherchent des solutions qui offrent une plus grande souplesse, sans sacrifier la qualité de l'enseignement, dans l'expérience de l'apprentissage à distance. Cependant, toutes les technologies d'enseignement à distance ne sont pas faites de la même manière. Les responsables de l'éducation doivent rechercher des solutions qui répondent aux exigences d'un secteur en pleine évolution. Plus que jamais, il est essentiel de maintenir des normes élevées pour les nouvelles introductions dans la pile technologique.

En Mauritanie, le Centre de Formation à Distance de l'Université a initié les premières actions de formation à distance en Mauritanie avec : i) le Bachelor

à distance en Sciences Informatiques de l'Université Virtuelle Africaine et de l'Université de Laval (Canada) avec l'appui de la Banque Mondiale, ii) le projet suisse COSELEARN de renforcement de capacité en e-learning iii) et des activités d'enseignement à distance appuyées par le projet WARCIP et la coopération espagnole.

Il s'agira de soutenir le Centre par sa transformation en centre d'enseignement multimédia et de pédagogie universitaire et :

- Le renforcement de l'expertise de son équipe
- Le développer des programmes de formation qu'ils soient entièrement en ligne, hybrides, synchrones ou asynchrones
- L'accompagnement de l'acquisition et de la création de cours en ligne ouverts massivement
- Le renforcement de l'accessibilité et des plateformes
- L'organisation de sessions de formation.

#### *Développer des espaces numériques et la connectivité pour les étudiants dans les établissements*

L'enseignement à distance devrait offrir aux étudiants des contenus de qualité d'une plus grande souplesse. Leur impact indépendamment de leur accessibilité. La plupart des établissements manquent d'espace numérique de travail dédiés aux étudiants et souffrent de problèmes de connectivité. C'est pourquoi, il est nécessaire de développer des espaces numériques et d'améliorer la connectivité pour les étudiants dans tous les établissements d'enseignement supérieur.

#### *Impliquer les enseignants dans le déploiement de l'offre de cours et de formation à distance*

Le déploiement de cours et de programmes à distance, qu'ils soient entièrement en ligne, hybrides, synchrones ou asynchrones nécessitent une forte implication des enseignants spécialisés des cours. Les établissements et ou le Centre de Formation à Distance de l'Université doivent assurer des formations aux enseignants, les impliquer et les motiver. Le développement d'une expertise collective en enseignement à distance permettra à la Mauritanie de rayonner à l'échelle régionale et internationale dans le domaine stratégique de l'enseignement à distance.

### **1.4. Appuyer le développement des applications de gestion pédagogique, administrative et financière dans les établissements d'enseignement supérieur**

Pour assurer la gestion intégrée de l'ensemble de leurs fonctions pédagogiques, administratives et financières (données pédagogiques,

ressources humaines, financières et matérielles), les établissements d'enseignement ont recours à des progiciels de gestion intégrés. Le Ministère devra soutenir et encadrer le développement des progiciels de gestion intégrés dans le réseau national de recherche et d'éducation.

*Soutien dans les établissements d'enseignement supérieur le développement des applications de gestion pédagogique, administrative et financière*

Le soutien se traduira par des incitatifs financiers et un encadrement pour les établissements d'enseignement afin d'encourager la collaboration et la mutualisation.

L'encadrement garantira un alignement avec les orientations gouvernementales et ministérielles en termes d'interopérabilité, de facilité d'évolution et de souplesse. Les besoins en matière de gestion pédagogique, administrative et financière dans les établissements d'enseignement supérieur sont similaires.

Ainsi, les besoins et les problématiques liés au partage des données pourront être comblés par le recours à des interfaces de programmation applicatives ou couches logicielles permettant l'interopérabilité des systèmes. « Ces solutions de mise en commun généreront non seulement des économies de coûts substantielles, mais faciliteront aussi la communication entre les systèmes. Elles offrent, par ailleurs, la possibilité d'accéder à un capital informationnel et d'en tirer une valeur accrue par l'entremise de l'intelligence d'affaires, qui permet, notamment, de faire ressortir les enjeux et les possibilités dans l'optique d'une prise de décision éclairée ».

## ***2. Levier 2 : Développement de l'Assurance Qualité***

La création en 2021 de l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES) a doté le système d'enseignement supérieur en Mauritanie, à l'instar des autres pays de la région, d'une instance d'évaluation de la qualité des programmes et des institutions. Les partenariats noués par l'Autorité permettent de profiter de l'expérience et de l'expertise en la matière de plusieurs pays.

Ainsi, le partenariat entre l'Union Africaine et l'Union Européenne, l'initiative pour l'harmonisation de l'assurance qualité et de l'accréditation en Afrique (HAQAA : Harmonisation of African Higher Education Quality Assurance and Accreditation) a réalisé une évaluation de l'AMAQ-ES et a présenté un rapport de constats et de recommandations afin de se conformer aux normes et directives définies par les Références et lignes directrices pour

l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur africain (ASG-QA) développées par l'initiative HAQAA.

L'initiative HAQAA a été adoptée dans le but de soutenir le développement d'un système d'assurance qualité et d'accréditation harmonisé aux niveaux institutionnel, national, régional et continental. Elle participe à l'harmonisation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur africain qui est reconnu comme un axe stratégique clé de l'Agenda 2063 de l'Union africaine.

Le présent levier se rapporte au renforcement du Système de Management de la Qualité (SMQ) au sein des institutions d'enseignement supérieur mauritanien. Son but est de « promouvoir et développer l'assurance qualité pour en faire un levier d'amélioration continue des processus de pilotage, de réalisation des formations et des enseignements et de gestion des supports ». Il se décline en 4 objectifs stratégiques, comme suit :

### **2.1. Conduire la démarche qualité des établissements et développer la culture de l'évaluation et de l'amélioration continue**

L'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES) a la lourde charge et l'obligation administrative de conduire les établissements, aussi bien publics que privés, dans leur démarche qualité. Malgré sa création récente, l'AMAQ-ES a déjà mis en place un certain nombre d'outils, comme un référentiel d'évaluation des programmes de formation et son guide d'auto-évaluation. Un référentiel d'évaluation des institutions du supérieur est en cours d'élaboration. Il s'agira d'assurer l'implantation du SMQ dans tous les établissements d'enseignement supérieur, d'élaborer et d'adopter les référentiels qualité, d'accompagner les Cellules Internes d'Assurance Qualité et d'assurer l'habilitation et l'accréditation des formations.

#### ***Assurer l'implantation du SMQ***

Les cellules dédiées à l'Assurance Qualité des établissements (CIAQ) doivent s'atteler à mettre en place un SMQ pour mieux organiser et formaliser le pilotage de la gestion de la qualité. Elles devront conduire la démarche qualité après avoir défini la stratégie de l'établissement et élaboré sa politique et ses objectifs qualité.

Les enseignants directement impliqués devront être motivés, disponibles. Ils auront pour missions de conduire et d'animer toutes les étapes et tous les aspects de la mise en place du SMQ, notamment : la formation, la sensibilisation et l'encadrement du personnel, l'évaluation interne et l'élaboration de la documentation Qualité (stratégie, objectifs qualité,



processus, manuel des procédures, fiches de suivi qualité et amélioration, etc.).

#### *Elaborer/adopter les référentiels qualité*

Si l'adoption du référentiel ISO 9001 (dernière version) offre la possibilité de la certification ISO, d'autres référentiels peuvent être visités pour s'enquérir des champs à couvrir, des domaines, des références, des critères et des preuves à apporter lors des évaluations.

L'AMAQ-ES doit élaborer et adopter tous les référentiels restants (institutionnel, de recherche) et leurs guides en tenant compte des recommandations de l'évaluation de la HAQAA et en collaboration avec les réseaux arabe, africain et européen (ANQAHE, RAFANAQ, ENQA).

L'AMAQ-ES doit mettre en place une stratégie d'élaboration participative (depuis la conception jusqu'à l'adoption) et inclusive des référentiels, guides, lignes directrices et autres documents de référence. Elle doit aussi former les experts nationaux et faire participer les experts reconnus des réseaux internationaux.

#### *Assurer l'accompagnement pour les évaluations (interne et externe)*

Cet accompagnement est censé être effectué par l'AMAQ-ES. Les CIAQ des établissements devront être en première ligne pour réaliser l'évaluation interne, ayant été formées pour cette évaluation. Quant à l'évaluation externe, elle est effectuée par l'AMAQ-ES avec, comme répondant la CIAQ, au sein des établissements.

## **2.2. Améliorer la qualité des formations**

Pour assurer une meilleure adéquation des formations au marché de l'emploi, l'ingénierie des formations devra nécessairement reposer sur tous les processus, de la conception jusqu'à la mise en œuvre et le suivi/évaluation. L'accent devra être mis sur la communication et la coordination avec l'ensemble des partenaires impliqués et sur la mobilisation des ressources utiles, tout en ayant à l'esprit le double souci de l'efficacité et de l'efficience.

#### *Dresser un dispositif de formation apte à assurer la communication et la coordination avec l'ensemble des partenaires*

Ce dispositif devra être mis en place en parfaite concertation et coordination avec l'ensemble des partenaires académiques et/ou professionnels. Les processus associés à ce dispositif peuvent être : la conception des programmes, qui dépend des besoins du marché de l'emploi et des référentiels métiers et compétences, et l'implication des partenaires.

### **Elaborer les processus relatifs à la mise en œuvre des formations et en assurer le suivi**

La mise en œuvre des formations comprend plusieurs processus : le recrutement des futurs bacheliers ; l'orientation et l'inscription des bacheliers ; l'orientation/réorientation des apprenants en cours de formation ; les enseignements et soutiens pédagogiques ; et l'évaluation des enseignements.

La cartographie de ces processus aidera à leur visibilité. Le choix pertinent de leurs indicateurs permettra de les suivre et de les améliorer.

#### ***Assurer le suivi et l'évaluation des formations sur la base des indicateurs proposés***

Le suivi et l'évaluation des formations peut être considéré comme un macro processus d'une importance capitale pour décider du devenir des formations mises en place (modification ou amélioration des programmes ; arrêt d'une formation). La conduite de ce processus relève d'enquêtes portant sur la satisfaction des partenaires et des parties prenantes et sur l'accès à l'emploi.

#### ***Mobiliser toutes les ressources utiles (humaines, matérielles et financières) pour garantir la qualité des formations***

La mobilisation des ressources qu'elles soient humaines, matérielles ou financières relève du pilotage. Elle est l'œuvre du premier responsable institutionnel. Ces ressources, support de la réalisation des formations doivent impérativement être mises à disposition pour garantir la qualité des formations.

### **2.3. Améliorer la qualité des enseignements**

La question de l'amélioration de la qualité des enseignements est un véritable challenge. Après celui de l'ingénierie des formations, il faudra relever le défi de l'ingénierie pédagogique. Il est question ici, plus précisément, de pédagogie universitaire et de la qualité des apprentissages des étudiants.

#### ***Former le personnel enseignant chargé de l'encadrement pédagogique***

Les cours magistraux sont souvent incompris et les travaux dirigés et pratiques inexistantes. De plus, les enseignants ne sont pas formés à la pédagogie universitaire et aux méthodes et techniques d'apprentissages. La qualité des enseignements en dépend fortement. Dans ce domaine, le numérique et ses technologies associées joueront un rôle de premier plan.

#### ***Préciser les compétences attendues et définir clairement des objectifs pédagogiques de l'enseignement***

Un enseignement (cours, TD ou TP), doit aller à l'essentiel. Très peu d'enseignants déclinent les objectifs de leurs cours. Ils ne précisent pas les

compétences et connaissances qu'ils attendent de leurs apprenants. Le synopsis de cours n'est pas non plus proposé. Celui-ci étant censé présenter les méthodes d'encadrement pédagogique et d'évaluation et tout ce que l'enseignant attend de l'étudiant, il aide celui-ci à se préparer pour les évaluations.

*Œuvrer à créer des communautés de professionnels enseignants innovants ayant pour mission l'amélioration continue des pratiques pédagogiques d'enseignements*

Les réunions de départements et des coordinations de filières de formation laissent peu de place, voire pas du tout, aux échanges pédagogiques. Les enseignants, une fois formés à la pédagogie universitaire doivent être créatifs, innovants, se remettre en question et chercher à améliorer, de manière continue, leurs méthodes et pratiques d'enseignements.

#### **2.4. Concevoir, décrire et cartographier sous forme de processus, l'ensemble des activités corrélées ou en interaction de chaque établissement**

Le souci de qualité de l'ensemble des prestations de l'établissement, assurées par ses structures de management, de réalisation ou de support (départements, services, etc.), devrait conduire tous les responsables à identifier les processus pour mieux gérer les activités, les suivre, et les évaluer.

*Identifier les processus*

Chaque Cellule Interne d'Assurance Qualité (CIAQ) devra aider chaque département, chaque coordination de filière et chaque service à identifier les activités dont il a la charge. Ces activités identifiées, il faudra retenir les processus essentiels à la bonne conduite de la démarche qualité.

*Cartographier les processus identifiés et proposer des indicateurs de suivi*

La cartographie des processus devra prendre en compte tous les éléments constitutifs de leur construction : la finalité du processus, le pilote de processus, les éléments entrants, les éléments sortants, les activités à mener, les indicateurs de suivi. Ces indicateurs doivent être pertinents et choisis en toute objectivité.

## **VI. Plan d'action 2023-2026**

Le tableau suivant présente le plan d'action, pour la mise en œuvre de la stratégie de l'enseignement supérieur au cours de la période 2023 à 2026, suivant les axes et objectifs stratégiques.

Le tableau suivant présente un récapitulatif des coûts globaux.

Tableau 5 : Estimation des coûts du plan d'action

Estimation des coûts de mise en œuvre de la stratégie (en million de MRU)	
Amélioration de l'accès et diversification de l'offre de formation	4 847
Amélioration de la gouvernance	109
Renforcement de l'efficacité interne des établissements d'enseignement supérieur	906
Appui à la professionnalisation et à l'entrepreneuriat	52
Numérique	86
Assurance Qualité	22
<b>Coûts estimatifs</b>	<b>6 022</b>

Les coûts estimatifs pour la mise en œuvre de la stratégie sont de l'ordre de 6 016 508 306 MRU. A cela devront s'ajoutaient des augmentations progressives des budgets de fonctionnement des établissements en fonction des effectifs et des spécifications techniques et scientifiques pour atteindre 1% du BIP en 2030. Une contribution financière substantielle du gouvernement mauritanien est indispensable, avec le recours à la coopération internationale et aux partenaires techniques et financiers.

Le plan d'action pour la période 2023-2026 est présenté dans les tableaux qui suivent :

Tableau 6 : Estimation des coûts de l'axe 1

Tableau de Plan d'Action 2023-2026			
Axe 2: Amélioration de l'accès et diversification de l'offre de formation			
Objectif : doter le système d'enseignement supérieur des moyens adéquats permettant d'accompagner l'évolution des effectifs étudiants et de diversifier l'offre de formation			
Action	Entité responsable	Echéancier	Coût
<b>Améliorer les budgets de fonctionnement des institutions en fonction des effectifs et des spécifications techniques et scientifiques</b>			
Augmenter de façon progressive les budgets de fonctionnement récurrent pour atteindre un minimum de 1% du PIB en 2030.	État	2023-2026	
<b>Augmenter les capacités d'accueil et diversifier l'offre de formation</b>			
Construire les locaux de l'Ecole de hautes études commerciales	Ministère/ MHUAT	2023-2024	105 000 000
Construire les locaux de l'institut Supérieur du Numérique	Ministère/ MHUAT	2023-2024	195 000 000
Construire une extension de l'Université de Nouakchott	Ministère/ MHUAT	2023-2024	919 991 674

Construire une extension des locaux de l'ISET	Ministère/MHUAT	2023-2024	250 000 000
Construire une extension des locaux de l'ISPLTI	Ministère/MHUAT	2023-2024	57 480 000
Créer 2 écoles supérieures des sciences appliquées	Ministère/MAEPSP	2023-2026	600 000 000
INSTITUT SUPERIEUR DE DEVELOPPEMENT ET DE CONSERVATION DU PATRIMOINE	Ministère/MAEPSP	2023-2026	120 000 000
Créer un institut des sciences de l'éducation	Ministère/MAEPSP	2023-2026	666 955 968
Créer un institut supérieur de géologie et géomatique	Ministère/MAEPSP	2023-2026	210 000 000
Créer un institut supérieur de management	Ministère/MAEPSP	2023-2026	666 955 968
Créer une école supérieure d'agronomie	Ministère/MAEPSP	2023-2026	527 942 016
Créer une école supérieure des sciences vétérinaires	Ministère/MAEPSP	2023-2026	527 942 016
Recruter 300 enseignants	Ministère/MF/MFP	2023-2026	
Réhabiliter les amphis de l'ISCAE	Ministère/MHUAT	2023	5000000
Réhabiliter les locaux de l'IUP (phase 2)	Ministère/MHUAT	2023	15 000000
<b>Coût total de l'axe 1</b>			<b>4 847 267 642</b>

Tableau 7 : Estimation des coûts de l'axe 2

Tableau de Plan d'Action 2023-2026			
Axe 2 : Amélioration de la gouvernance			
Objectif : améliorer la gouvernance du système d'Enseignement par un renforcement des capacités de gestion et une incitation à l'obligation de résultats dans le cadre d'une contractualisation effective entre les institutions et la tutelle			
Action	Entité responsable	Echéancier	Coût
<b>Rationaliser et dynamiser le système d'enseignement supérieur</b>			
Engager le processus de contractualisation avec les établissements du supérieur	Ministère/MF	2023-2026	3 500 000
Moderniser le système informatique de gestion et d'administration	Ministère/MTNIMA	2023-2024	20 000 000
Réaliser une extension pour le MESRS	Ministère/MHUAT	2023-2024	41 340 000
<b>Améliorer la gestion des carrières du personnel enseignant</b>			
Instaurer un régime spécifique de pension des enseignants-chercheurs	Ministère/MF/P/MF	2024	
Mettre en place des dispositifs de formation continue au profit des enseignants	EESRS	2023-2026	24 000 000

Planifier les recrutements de façon périodique (tous les 2 ou 3 ans)	Ministère	2023-2026	
<b>Promouvoir l'égalité des chances entre les genres</b>			
Créer des contextes favorables au genre dans l'enseignement supérieur	Ministère	2023-2024	20 000 000
<b>Coût total de l'axe 2</b>			<b>108 840 000</b>

Tableau 8 : Estimation des coûts de l'axe 3

<b>Tableau de Plan d'Action 2023-2026</b>			
<b>Axe : Renforcement de l'efficacité interne des établissements d'enseignement supérieur</b>			
<b>Objectif : renforcer l'efficacité interne et externe du système d'Enseignement tout en améliorant la qualité et les conditions de vie de étudiants</b>			
<b>Action</b>	<b>Entité responsable</b>	<b>Echéancier</b>	<b>Coût</b>
<b>Améliorer l'efficacité interne</b>			
Développer des modules de renforcement des langues d'enseignement	EESRS	2023-2026	3 840 000
Mettre en place un cadre de concertation avec MENRSE sur l'organisation du baccalauréat	Ministère/MEN RSE	2024	
Organiser de façon périodique des forums pour l'orientation	Ministère	2023-2026	4 000 000
Transformer le centre d'enseignement à distance en un centre d'enseignement multimédia et de pédagogie universitaire	Ministère	2023-2024	10 000 000
<b>Améliorer les conditions de vie des étudiants</b>			
Augmenter l'enveloppe consacrée aux bourses en prévision de l'augmentation du nombre de boursiers au niveau national	Ministère/MF	2023-2026	612 089 488
Améliorer quantitativement et qualitativement la restauration étudiante	Ministère/MF	2023-2026	175 537 904
Porter la capacité réelle de la cité universitaire à son maximum	Ministère/MF	2023-2026	95 760 000
Améliorer les services de santé étudiante	Ministère/MF	2023-2026	4 709 272
Augmenter la fréquence des rotations de bus et des axes desservis	Ministère/MF	2023-2026	
<b>Coût total de l'axe 3</b>			<b>905 936 664</b>

Tableau 9 : Estimation des coûts de l'axe 4

Tableau de Plan d'Action 2023-2026			
Axe : Appui à la Professionnalisation et à l'Entrepreneuriat			
<b>Objectif</b> : Renforcer la pertinence des formations, l'entrepreneuriat et le partenariat entre les institutions d'enseignement supérieur et le milieu professionnel			
Action	Entité responsable	Échéancier	Coût (MRU)
<b>Renforcer la professionnalisation</b>			
Réaliser une étude sur l'adéquation entre l'offre de formation et la demande en qualifications et en compétences du marché du travail.	MESRS	2023	3 000 000
Réaliser un répertoire des métiers et des emplois.	MESRS	2023	3 000 000
Evaluer les établissements d'enseignement supérieur (publics et privés)	AMAQES	2023-2026	8 000 000
Evaluer les programmes de formation du supérieur (publics et privés)	AMAQES	2023-2026	12 000 000
Développer des partenariats avec le monde socio-économique	EESRS	2023-2024	
Encourager la participation de professionnels dans l'enseignement universitaire	EESRS	2023-2026	
Renforcer les activités du Centre de formation-employabilité	Ministère	2023-2024	10 000 000
Etendre les missions des cellules d'Assurance-Qualité au suivi des diplômés des établissements	EESRS	2023-2024	5 184 000
<b>Renforcer l'Entrepreneuriat</b>			
Développer des modules d'entrepreneuriat en fin de cycle	EESRS	2023-2024	1 280 000
Créer/réactiver les incubateurs de projets	EESRS	2023-2024	10 000 000
<b>Coût total de l'axe 4</b>			<b>52 464 000</b>

Tableau 10 : Estimation des coûts du levier Numérique

Tableau de Plan d'Action 2023-2026			
Levier : Numérique			
<b>Objectif</b> : faire du numérique un levier d'une intégration efficace et d'une exploitation optimale au service des apprenants, des enseignants et des administrations universitaires permettant de développer et de maintenir les compétences			
Action	Entité responsable	Echéancier	Coût

<b>Soutenir le développement de l'offre de formation, des compétences et des pratiques innovantes dans le domaine du numérique</b>			
Etablir un référentiel des compétences numériques pour toutes les filières	MESRS/ MTNIMA	2023	3 000 000
Soutenir la formation continue des personnels enseignants et de soutien en matière de pédagogie numérique	MESRS/ MTNIMA	2023-2026	4 000 000
Appuyer l'acquisition et le développement de ressources éducatives numériques (REN)	MESRS/ MTNIMA	2023-2026	4 000 000
Soutenir les formations (Licences, Masters, Ingénieurs et la recherche (Doctorats et Unités de Recherche) dans les domaines des technologies numériques innovantes	MESRS/ MTNIMA	2023-2026	10 000 000
<b>Favoriser le déploiement de l'offre de formation à distance</b>			
Soutenir le Centre de Formation à Distance de l'Université en expertise et équipement	MESRS/ MTNIMA	2023-2026	5 000 000
Développer des espaces numériques et la connectivité pour les étudiants dans les établissements	MESRS/ MTNIMA	2023-2026	10 000 000
Impliquer les enseignants dans le déploiement de l'offre de formation à distance	Établissements	2023-2026	
<b>Appuyer le développement des applications de gestion pédagogique, administrative et financière dans les établissements d'enseignement supérieur</b>			
Soutenir dans les établissements d'enseignement supérieur le développement des applications de gestion pédagogique, administrative et financière	MESRS	2023-2026	20 000 000
<b>Soutenir la connectivité haut débit, l'accessibilité, la sécurité et les équipements des établissements d'enseignement supérieur</b>			
Mettre en place un réseau national de recherche et d'éducation	MESRS/MTNIMA A (WARDIP)	2023-2024	
Acquérir et mutualiser les moyens de calcul adéquats pour l'enseignement supérieur	MESRS/MTNIMA A (Agenda Digital)	2023-2026	10 000 000
Soutien à l'acquisition d'équipement numérique à des fins pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur	MESRS	2023-2026	20 000 000
<b>Coût total du levier numérique</b>			<b>86 000 000</b>

Tableau 11 : Estimation des coûts du levier Assurance-Qualité

**Tableau de Plan d'Action 2023-2026**



Axe F : Développement de l'Assurance Qualité			
Objectif : Promouvoir et développer l'assurance qualité pour en faire un levier d'amélioration continue des processus de pilotage, de réalisation des formations et des enseignements et de gestion des supports			
Action	Entité responsable	Échéancier	Coût (MRU)
<b>Conduire la démarche qualité des établissements et développer la culture de l'évaluation et de l'amélioration continue</b>			
Dresser un dispositif de formation apte à assurer la communication et la coordination avec l'ensemble des partenaires	Etablissements	2023-2026	
Élaborer/adopter les référentiels qualité	AMAQ-ES	2023-2026	2 000 000
Assurer l'accompagnement pour les évaluations (interne et externe)	AMAQ-ES/ Etablissement	2023-2026	14 000 000
<b>Améliorer la qualité des formations</b>			
Dresser un dispositif de formation apte à assurer la communication et la coordination avec l'ensemble des partenaires	Etablissements	2023-2026	
Elaborer les processus relatifs à la mise en œuvre des formations et en assurer le suivi	Etablissements	2023-2026	2 000 000
Assurer le suivi et l'évaluation des formations sur la base des indicateurs proposés	Etablissements	2023-2026	2 000 000
Mobiliser toutes les ressources utiles (humaines, matérielles et financières) pour garantir la qualité des formations	Etablissements	2023-2026	
<b>Améliorer la qualité des enseignements</b>			
Former le personnel enseignant chargé de l'encadrement pédagogique	MESRS / Etablissements	2023-2026	3 000 000
Préciser les compétences attendues et définir clairement des objectifs pédagogiques d'enseignement	Etablissements	2023-2026	
Travailler à créer des communautés de professionnels enseignants innovants	Etablissements	2023-2026	
<b>Concevoir, décrire et cartographier sous forme de processus, l'ensemble des activités corrélées ou en interaction de chaque établissement</b>			
Identifier les processus	Etablissements/ CAQU	2023-2026	
Cartographier les processus identifiés et proposer des indicateurs de suivi	Etablissements	2023	3 000 000
<b>Coût total estimé du levier de l'assurance-qualité</b>			<b>22 000 000</b>

## VII. Suivi et évaluation

La gouvernance de cette stratégie et son système de suivi évaluation doivent reposer sur une approche participative, inclusive ainsi qu'une

appropriation par l'ensemble des parties prenantes. Elle doit aussi s'inscrire dans un cadre visant à promouvoir la transparence et la confiance.

Pour mesurer les effets de la stratégie, il est convenable de mettre en place un dispositif de pilotage, de suivi et d'évaluation. Il faudra ainsi suivre l'évolution des diverses actions de la stratégie et mettre à la disposition des décideurs et des parties prenantes des rapports sur les états d'exécution. Il s'agit :

- De mettre en place un processus continu de suivi, dont l'intention est de corriger immédiatement tout écart par rapport aux objectifs opérationnels ;
- De faire une appréciation périodique de certains critères dans le contexte des objectifs fixés, dans le but de tirer des leçons pouvant aider à la prise de décision future. Cette évaluation doit plus analyser l'efficacité, l'efficience et la durabilité ou pérennité de la mise en œuvre ;
- De mettre en place une cellule de suivi-évaluation au niveau du MESRS, avec la participation de toutes les parties concernées. Cette cellule doit se réunir deux fois par an et préparer les deux évaluations (mi-parcours et finale). Pour la mise en place de ce dispositif, il faudra mener les activités suivantes : concevoir le dispositif (indicateurs de suivi, tableaux de bord par projet et tableau de bord global).

Pour assurer la bonne réussite de cette stratégie il sera nécessaire de :

- Mettre un accent sur la nomination des membres de la cellule de suivi-évaluation pour bien conduire les activités liées au pilotage, suivi et évaluation de la stratégie ;
- Renforcer les capacités humaines du Ministère en matière de compétences techniques, en particulier, de planification, de gestion, de pilotage stratégique, de coordination et de négociation.

### *Facteurs de risque et mesures d'atténuation*

Quelques risques internes et externes qui peuvent compromettre l'atteinte des principaux objectifs de cette stratégie pourraient exister. La mise en œuvre réussie de la stratégie devrait reposer sur la prise en compte de facteurs de risque aussi bien au niveau opérationnel d'exécution qu'au niveau des conditions-cadre. Il s'agit

d'accompagner la mise en place des actions en contrôlant et atténuant ces risques. Il s'agit essentiellement de :

Tableau 12 : facteurs de risque et mesures d'atténuation

Tableau des facteurs de risque et des mesures d'atténuation	
Facteurs de risque	Mesures d'atténuation
Mobilisation d'un budget insuffisant pour la réussite de la Stratégie	☞ Un débat doit être engagé dès 2023 avec le Ministère des finances et les partenaires, pour mobiliser les fonds nécessaires
Blocages administratifs du système d'enseignement supérieur liés aux règles de financement des établissements	☞ Répertoriassions, dès 2023, de tous les blocages potentiels importants ☞ Après répertoriassions des blocages potentiels, procéder aux amendements de lois, décrets et / ou arrêtés nécessaires, afin de créer un environnement administratif et financier approprié pour les objectifs visés par la stratégie
Pas de contractualisation, avec l'Etat, de projets de formation	☞ Elaboration des projets de contractualisation ☞ Négocier et faire signer les projets élaborés de contractualisation
Statuts des personnels enseignant, administratif et technique, peu attractifs	☞ Création d'un cadre social de concertation inclusive pour résoudre les problèmes posés afin de rendre les statuts attractifs
Pas de nouveau régime de pension des enseignants	☞ Création d'un cadre social de concertation inclusive pour négocier et proposer un nouveau régime de pension des enseignants attractif et motivant
Faiblesse continue de l'efficacité interne	☞ Formation des enseignants à la pédagogie universitaire et aux outils des TICE ☞ Evaluation régulière des enseignements, par les étudiants et les enseignants

<p>Faible implication des professionnels dans les actions de professionnalisation et d'entrepreneuriat</p>	<p>☞ L'Etat doit inciter les milieux professionnels à participer aux activités des formations professionnelles (élaboration des programmes, enseignements, projets tutorés, stages, accompagnement à l'insertion professionnelle, etc.)</p>
<p>Faible implication des enseignants dans les projets et actions relatifs à l'utilisation du numérique et à l'enseignement à distance</p>	<p>☞ Les établissements doivent inciter et faire participer les enseignants dans toutes activités liées à l'utilisation du numérique et à l'enseignement à distance</p>
<p>Dysfonctionnements et évaluations irrégulières et inadéquates des institutions, et des formations</p>	<p>☞ L'AMAQ-ES doit veiller à élaborer tous les référentiels et guides d'évaluation, et procéder aux évaluations régulières de toutes les institutions et formations</p>
<p>Cellule de suivi-évaluation de la stratégie non opérationnelle</p>	<p>☞ La nomination des membres de la cellule de suivi-évaluation doit strictement répondre aux principes éthiques et tenir compte de leur engagement et de leurs compétences en matière de planification, de gestion, de pilotage stratégique, de coordination et de négociation</p>
<p>Retards dans la mise en œuvre de la stratégie</p>	<p>☞ Conception par la Cellule du dispositif de suivi / évaluation (indicateurs de suivi, tableaux de bord par projet et tableau de bord global) et tenue de deux réunions par an et préparation des deux évaluations (mi-parcours et finale) dans les délais prévus.</p>