République Islamique de Mauritanie Honneur - Fraternité - Justice



Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Tableau de bord de l'enseignement supérieur 2020-2021

Direction de la Planification, des Statistiques et de l'Evaluation

Préface

C'est avec une immense joie et une profonde satisfaction que nous vous présentons l'édition 2020-2021 du Tableau de Bord de l'Enseignement Supérieur en Mauritanie. Cette publication annuelle est un reflet fidèle de l'évolution dynamique et continue du paysage éducatif supérieur mauritanien.

L'année universitaire 2020-2021 a été marquée par des avancées significatives. Parmi elles, la création de l'Institut Supérieur des Métiers de l'Énergie, intégré au futur Groupe Polytechnique, se distingue particulièrement. Cette initiative a permis d'augmenter la capacité d'accueil de notre système d'enseignement supérieur et de diversifier les offres de formation. Par ailleurs, le recrutement de 118 professeurs universitaires et technologues a renforcé notre corps enseignant, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité de l'enseignement.

En matière de recherche scientifique, la création d'un Fonds national pour la recherche scientifique et l'innovation, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des Écoles doctorales, témoignent de notre engagement à promouvoir et développer la recherche au service du développement national. Ces efforts sont essentiels pour répondre aux besoins de notre société et pour stimuler l'innovation et le progrès.

L'année universitaire a également vu le lancement des activités de l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES). Cette initiative illustre notre détermination à améliorer la qualité, la performance et l'efficacité de notre système d'enseignement supérieur, en garantissant des standards élevés et en encourageant l'excellence.

Ce tableau de bord 2020-2021 compile, analyse et interprète l'évolution de notre enseignement supérieur. Il présente des données agrégées et des indicateurs statistiques synthétiques, révélant les principales tendances de l'évolution de notre enseignement supérieur et permettant de faire des projections pour l'avenir de ce sous-secteur.

Nous espérons que cet outil sera d'une grande utilité pour tous ses utilisateurs. Nous tenons à féliciter l'équipe qui a permis pour produire ce document précieux et bien réalisé.

Niang Mamoudou

Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Table des matières

Pı	réface	2
Li	ste des tableaux	6
Li	ste des Graphiques	6
S	IGLES ET ABREVIATIONS	8
R	ésumé analytique	10
I.	Contexte	12
	I.1. Situation sociodémographique	12
	I.2. Evolution de l'économie mauritanienne	13
	I.3. Indice du capital Humain (ICH)	14
II.	Dépenses allouées à l'Education	14
	II.1. Dépenses publiques en éducation (pourcentage du PIB)	14
	II.2. Parts du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de les dépenses de l'Education et dans les dépenses courantes de l'Etat	
Ш	I. Accès et scolarisation	16
	III.1. Nombre d'étudiants de l'enseignement supérieur pour 100 000 habitants	16
	III.2. Taux Brut de Scolarisation (TBS)	17
	III.3. Taux de Transition Secondaire-Supérieur (TT)	19
	III.4. Taux Brut d'Admission (TBA)	20
	III.5. Taux Net d'Accès au Supérieur (TNA)	20
	III.6. Taux d'Accès Global au supérieur (TAGSUP)	21
	III.7. Répartition des IES par type et par statut	21
	III.8. Evolution des effectifs	22
	III.9. Pourcentage des inscrits dans les filières professionnelles ou appliquées	22
	III.10. Pourcentage des inscrits dans les STIM	23
	III.11. Evolution des effectifs par domaine d'étude	23
	III.12. Evolution des âges des étudiants du supérieur de Mauritanie	25
I۷	/. Efficacité interne	25
	V. 1. Indicateurs de promotion de certaines institutions du supérieur	25
	V.2. Utilisation de la technique des cohortes reconstituées pour étudier l'efficacité interne	28
	V.5. Sortants des deux dernières années de certaines institutions	32
v	Coûts unitaires	33

VI.1. Couts unitaires	33
VI.2. Coûts des diplômés	34
VI. Œuvres Universitaires	34
VII.1Evolution des nombres de boursiers	34
VII.2 Services du Centre National des Œuvres Universitaires (CNOU)	35
ANNEXE	36
Indicateurs d'efficacité interne	36
Définitions des taux de promotion, de redoublement et d'abandon	39
Définitions de quelques indicateurs d'efficacité interne	39

Liste des tableaux

Tableau 1:TAUX DE CROISSANCE DE LA POPULATION MAURITANIENNE ET PAYS	
LIMTROPHES	
Tableau 2:CROISSANCE ANNUELLE DU PIB (COMPARAISON)	
Tableau 3:COMPARAISON (VALEUR ET RANG) D'ICH DE PAYS VOISINS EN 2017 ET 2018	8 14
Tableau 4:DEPENSES PUBLIQUES EN EDUCATION (EN POURCENTAGE DU PIB)	14
Tableau 5:PARTS DES MINISTERES CHARGES DE L'EDUCATION DANS LES DEPENSES	
COURANTES HORS DETTES	15
Tableau 6:DEPENSES CONSACREES, EN 2021 A L'EDUCATION VENTILE PAR TYPE	15
Tableau 7:ETUDIANTS POUR 100000 HABITANTS	
Tableau 8:TAUX DE SCOLARISATION A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR CERTAINS P	AYS
	18
Tableau 9:L'INDICE DE PARITE DU TAUX DE SCOLARISATION DANS L'ENSEIGNEMENT	
SUPERIEUR POUR CERTAINS PAYS	19
Tableau 10:REPARTITION DES IES PAR TYPE ET PAR STATUT	21
Tableau 11:EVOLUTION DES EFFECTIFS	22
Tableau 12:Filières professionnelles ou appliquées et filières fondamentales	23
Tableau 13:STIM et Autres	23
Tableau 14:Evolution du nombre d'étudiants ayant plus de 28 ans	25
Tableau 15:taux d'abandon, de redoublement et de promotion	26
Tableau 16:TAUX D'ABANDON, DE REDOUBLEMENT ET DE PROMOTION PAR NIVEAU	
Tableau 17: TAUX DE PROMOTION PAR INSTITUTION	
Tableau 18: TAUX D'ABANDON, DE REDOUBLEMENT ET DE PROMOTION PAR INSTITUTION	ON
AYANT DES CYCLES PROPRES	
Tableau 19:Abandons par niveau et nombre d'année	
Tableau 20: Différents indicateurs d'efficacité interne pour 13 établissements considéi	
en cycle licence	
Tableau 21:Sortants de certaines institutions durant les trois dernières années (LMD)	
Tableau22:Coûtunitaire2021	
Tableau23:lescoûtsdediplômés pour l'année universitaire 2020-21	34
Tableau24:Evolutiondesnombresdeboursiers	
Tableau25:ServiceCentreNationaldesŒuvresUniversitaires(CNOU)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Liste des Graphiques	
Graphique 1: Taux de croissance de la population mauritanienne et pays limitrophes	
Graphique 2:EVOLUTION DU NOMBRE D'ETUDIANTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR P	
100 000 HABITANTS DURANT LES SIX DERNIERES ANNEES	
Graphique 3:TAUX BRUT DE SCOLARISATION LES SEPT DERNIERES ANNEES	
Graphique 4: Evolution de l'indice de parité f/g	
Graphique 5: Taux de Transition Secondaire-Supérieur (TT)	
Graphique 6: Taux Brut d'Admission (TBA)	
Graphique 7: Taux Net d'Accès au Supérieur (TNA)	
Graphique 8: Taux d'Accès Global au supérieur (TAGSUP)	21

Graphique 9: Evolution des Effectifs	22
Graphique 10: L'évolution des pourcentages des inscrits dans les trois domaines les p	olus
importants en termes d'effectifs	24
Graphique 11:L'évolution des pourcentages des inscrits dans les autres domaines	24
Graphique 12:Evolution de la moyenne des âges des étudiants du supérieur de Mauri	tanie
	25
Graphique 13: Evolution de la cohorte du groupe d'établissement depuis 2021	29

SIGLES ET ABREVIATIONS

BIT Bureau International du Travail
BTP Bâtiments et Travaux Publique

CAD Coefficient d'Alourdissement de Dépenses

CEI Coefficient d'Efficacité Interne

CITE Classification Internationale Type de l'Education

CNOU Centre National des Œuvres Universitaires

DBC Dépenses Budget Commune

DMI Département Math et Informatique

DRSI Direction de la Recherche Scientifique et de l'Innovation

EBIOME Ecobiologie Marine et Environnement

EDP Equation des Dérivées Partielles

ENS Ecole Normale Supérieure

ESP Ecole Supérieure Polytechniques

EPCV Enquête permanente sur les conditions de vie des ménages

F Fille ou Femme

FLSH Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

FM Faculté de Médecine

FSJE Faculté des Sciences Juridiques et Economiques

FC Faculté Cheriaa

FLASS Faculté de Langue Arabe et Sciences Sociales

FOD Faculté Oussoul EddineGEM Génie électro-mécanique

IES Institutions de l'Enseignement Supérieures

INS-F Inspecteur Fondamental

Inspecteur de l'Enseignement Secondaire

IPGEI Institut Préparatoire des Grandes Ecoles d'Ingénieurs

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

Institut Supérieur des Métiers du Bâtiment, des Travaux Publiques et de

ISMBTPU l'Urbanisme

Institut Supérieur Professionnel de Langues, de Traduction et d'Interprétariat

ISSM Institut Supérieur des Sciences de la Mer

ISU Institut de Statistique de l'UNESCOIUP Institut Universitaire Professionnel

Labo Laborantin

LM Lettres Modernes
 LO Lettres Originelles
 M Mathématiques
 MA Maître Assistant

MAIEO Ministère des Affaires Islamiques et de l'Enseignement Originel

MC Maître de conférences

MDN: Ministère de la Défense Nationale

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

MST Maths, Sciences et TechniquesMRO Ouguiya (Ancienne monnaie)MRU Ouguiya (Nouvelle monnaie)

NR Non Renseigné

OCDE Organisation de coopération et de développement économiques

PH Professeur HabilitéPHD Philosophie DoctorPIB Produit Intérieur Brut

PR Pourcentage de Redoublants
 Prof1c Professeur du premier cycle
 Professeur du Second Cycle
 PU Professeur des Universités

RGPH Recensement Général de la Population et de l'Habitat

SMIG Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti

SN Sciences NaturellesSUP M Sup' Management

T Total

TA Taux d'Abandon

TAGSUP Taux D'Accès Globale au Supérieur

TBA Taux Brut d'AdmissionTBS Taux Brut de Scolarisation

TIC Technologie de l'Information et de la Communication

TM Bac TechniqueTNA Taux Net d'Accès

TPA Taux de Promotion Apparent

TR Taux de Redoublement

UCM Université Chinquetti ModerneUIL Université Internationale libanaise

UM Ouguiya

UEMOA Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

UNA Université de Nouakchott Alasriya

USIA Universités des Sciences Islamiques d'Aioun

Résumé analytique

Le nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur public mauritanien a connu une augmentation remarquable, passant de 23 656 en 2019-2020 à 29 055 en 2020-2021, marquant ainsi une croissance de 23%. Cette hausse est principalement attribuable à l'augmentation significative du nombre de bacheliers en 2019-2020.

La part des établissements privés dans les effectifs inscrits dans l'enseignement supérieur a diminué, passant de 3,2% des effectifs totaux en 2019-2020 à 2,4% en 2020-2021.

Le taux de transition du secondaire au supérieur a également augmenté, passant de 31% entre les années universitaires 2018-2019 et 2019-2020 à 36% entre les années universitaires 2019-2020 et 2020-2021. Cette augmentation est due à la progression notable du taux de réussite au baccalauréat observée en 2019-2020.

Les domaines "sciences sociales, commerce et droit" ainsi que "lettres et arts" regroupent désormais une grande majorité des étudiants, représentant ensemble 73% des effectifs en 2020-2021, en nette augmentation par rapport à 2019-2020 où ils représentaient 63% des effectifs. En revanche, les domaines "sciences" et "santé et protection sociales" sont passés de 29% des effectifs en 2019-2020 à 32% en 2020-2021.

Les domaines "ingénierie, industries de transformation et construction", "services" et "agriculture" sont quant à eux passés de 5% en 2019-2020 à 4% en 2020-2021.

Le nombre d'enseignants permanents dans les institutions d'enseignement supérieur publiques est passé de 764 en 2020, dont 59 femmes, à 870, dont 82 femmes, en 2021. Les maîtres de conférences restent majoritaires au sein du corps enseignant, représentant 42% en 2019-2020 et 36% en 2020-2021.

Le ratio étudiants/enseignants, indicateur du taux d'encadrement, a continué à se détériorer, passant de 31,0 en 2019-2020 à 33,4 en 2020-2021.

Le nombre de boursiers relevant des institutions sous tutelle du MESRS a augmenté de 27%, passant de 6 469 en 2019-2020 à 8 202 en 2020-2021.

Au cours de l'année universitaire 2020-2021, les établissements d'enseignement supérieur publics ont diplômé 3 397 étudiants en licence, dont 1 368 femmes, 37 ingénieurs, dont 6 femmes, 62 médecins généralistes, dont 25 femmes, 7 spécialistes en médecine, dont 1 femme, et 368 sortants de l'ENS entre professeurs, inspecteurs et formateurs ENI du premier cycle, dont 50 femmes.

Quant au service de restauration du CNOU, il a servi 284 263 repas aux étudiants en 2020-2021, contre 282 468 en 2019-2020.

Concernant le transport des étudiants, le nombre de rotations complètes de bus pour assurer leur transport est passé de 23 710 en 2018-2019 à 17 870 en 2019-2020 en raison du confinement lié à la COVID-19. En revanche, en 2021, plus de 28 823 rotations complètes ont été organisées, permettant le transport de 2 510 684 étudiants.

I. Contexte

I.1. Situation sociodémographique

La République Islamique de Mauritanie est un pays situé au Nord-ouest de l'Afrique, dans la région sahélienne. Elle possède une superficie de 1 030 700 km2 et bénéficie d'un littoral atlantique s'étendant sur plus de 700 km.

En 2013, année du dernier recensement général de la population, la population totale de la Mauritanie était de 3 537 368 personnes, avec un taux de croissance démographique estimé à environ 2,6% et une densité de 3,4 habitants par km2. En 2021, la population a été estimée à 4 271 183 d'habitants, ce qui correspond à une densité de 4 habitants par km2. Le taux de croissance démographique annuel est estimé autour de 2,77%.

Les femmes représentaient une proportion légèrement supérieure à celle des hommes, avec 50,3% de la population (soit un ratio de masculinité de 99 hommes pour 100 femmes).

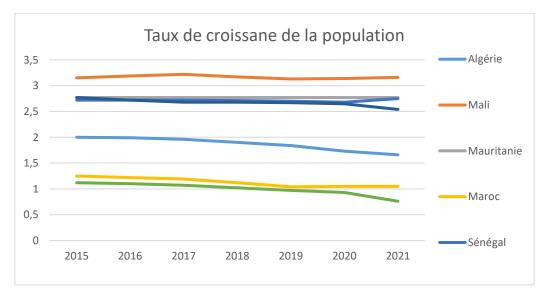
La population se répartit entre les différents milieux de vie de la manière suivante : un peu moins de 49% vivent en milieu urbain, 49,8% en milieu rural et moins de 1,9% sont nomades.

Le tableau suivant présente les taux de croissance démographique de la Mauritanie et d'autres pays de la sous-région :

Pays	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Algérie	2,00	1,99	1,96	1,90	1,84	1,73	1,66
Mali	3,15	3,19	3,22	3,17	3,13	3,14	3,16
Mauritanie	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Maroc	1,25	1,22	1,19	1,12	1,04	1,05	1,05
Sénégal	2,72	2,72	2,72	2,71	2,70	2,68	2,75
Tunisie	1,12	1,10	1,07	1,02	0,97	0,93	0,76
Afrique subsaharienne	2,77	2,72	2,68	2,68	2,67	2,65	2,54

TABLEAU 1:TAUX DE CROISSANCE DE LA POPULATION MAURITANIENNE ET PAYS LIMTROPHES

SOURCE: BANQUE MONDIALE ET ANSADE



GRAPHIQUE 1: TAUX DE CROISSANCE DE LA POPULATION MAURITANIENNE ET PAYS LIMITROPHES

I.2. Evolution de l'économie mauritanienne

En 2021, la Mauritanie a entamé avec succès sa reprise économique, affichant une croissance globale de 2,4%. Cette revitalisation, qui intervient à la suite de l'année 2020 marquée par la pandémie du COVID, a été largement impulsée par le secteur tertiaire, qui a enregistré une croissance remarquable de 10,2% au cours de l'année, marquant ainsi une récupération significative après la contraction de 0,5% subie en 2020 en raison des restrictions imposées par la pandémie de COVID-19.

Le tableau suivant compare l'évolution de la croissance du PIB de la Mauritanie avec celle de certains pays de la sous-région.

Pays	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Algérie	3,7	3,2	1,3	1,2	1,0	-5,1	3,4
Mali	6,2	5,9	5,3	4,7	4,8	-1,2	3,1
Mauritanie	5,4	1,3	6,3	4,8	5,3	-0,9	2,4
Maroc	4,3	0,5	5,1	3,1	2,9	-7,2	7,9
Sénégal	6,4	6,4	7,4	6,2	4,6	1,3	6,5
Tunisie	1,0	1,1	2,2	2,6	1,6	-8,8	4,4
Afrique subsaharienne	2,8	1,4	2,5	2,8	2,6	-2,1	4,2

TABLEAU 2:CROISSANCE ANNUELLE DU PIB (COMPARAISON)

SOURCE : BANQUE MONDIALE

Cependant, le secteur primaire a été confronté à des défis, enregistrant une baisse de 3,8%. Cette diminution a été influencée par chute des captures de pêche en 2021 et des conditions d'hivernage défavorables, entraînant une contraction de 16,2% dans les activités de pêche et 0,5% dans les activités agricoles.

Le secteur secondaire a également enregistré un déclin de 8,2% en 2021, principalement attribuable à la chute des activités extractives de 12,6%.

En revanche, le secteur tertiaire a affiché une reprise notable au cours de l'année, avec des augmentations significatives dans l'ensemble de ses sous-secteurs. Le transport, les administrations publiques et le commerce ont enregistré respectivement des hausses de 14,4%, 12% et 11,1%.

Par ailleurs, les taxes nettes sur les produits ont enregistré une augmentation significative de l'ordre de 23,7%. Cette forte hausse découle de la levée de la suspension des taxes sur les biens et services, ainsi que des taxes sur le commerce international, une mesure prise dans le cadre du plan de relance post-COVID.

Ce contexte économique reflète les initiatives entreprises par la Mauritanie pour faire face aux défis économiques, notamment ceux associés à la pandémie. Il met en évidence les perspectives de croissance dans divers secteurs, avec un accent particulier sur la diversification des activités et les mesures stratégiques mises en

œuvre dans le cadre du plan de relance post-COVID. Ces efforts ont contribué de manière significative à la dynamique positive observée au cours de l'année 2021.

I.3. Indice du capital Humain (ICH)

L'indice du capital humain est une mesure composite qui évalue la qualité et la productivité du capital humain dans une population. Il est conçu pour fournir une évaluation globale des compétences, des connaissances et de la santé des individus au sein d'une société. Cet indice prend en compte des indicateurs clés tels que l'éducation, la santé et d'autres facteurs liés au bien-être humain.

L'indice du capital humain a enregistré en 2020 une valeur de l'ordre 0,38 et s'est amélioré par rapport à 2017 (0,35). La Mauritanie a gagné 8 places par rapport à sa position au classement en 2017, où elle se situait au 149ème rang sur 157.

Le tableau suivant illustre la comparaison des valeurs et des rangs de l'ICH entre les pays voisins de la Mauritanie pour les années 2015 et 2018

Année	Pays	Algérie	Tunisie	Morocco	Sénégal	Mauritanie	Mali
2017	Valeur	0,52	0,51	0,5	0,42	0,35	0,32
2017	Rang	93	96	98	121	149	154
2020	Valeur	0,53	0,52	0,5	0,42	0,38	0,32
2020	Rang	88	91	97	122	141	154

TABLEAU 3: COMPARAISON (VALEUR ET RANG) D'ICH DE PAYS VOISINS EN 2017 ET 2018

SOURCE: BANQUE MONDIALE

II. Dépenses allouées à l'Education

II.1. Dépenses publiques en éducation (pourcentage du PIB)

D'après les données de la Banque Mondiale, la Mauritanie a alloué moins de 1,8 % de son PIB aux dépenses publiques en éducation en 2021. Ce chiffre est inférieur à la moyenne observée dans les pays de l'Afrique subsaharienne, qui ont consacré en moyenne 3,55 % de leur PIB à ce secteur pour la même année. À l'échelle mondiale, les dépenses d'éducation représentent en moyenne 4,2 % du PIB. Les pays de la sous-région consacrent une part plus importante de leurs ressources financières à l'éducation.

Pour mieux comprendre ces disparités, le tableau ci-dessous compare les dépenses pour l'éducation exprimées en pourcentage du PIB pour divers pays de la sous-région et de l'Afrique subsaharienne sur la période de 2016 à 2019.

Pays	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Afrique subsaharienne	3,36	3,74	3,51	3,56	3,82	3,55
Algérie	7,34	6,40	6,32	6,04	7,04	6,30
Mali	3,09	3,79	3,56	3,56	3,95	4,36
Maroc	5,09	4,74	4,96	5,00	6,28	5,60
Mauritanie	1,94			1,78	1,77	1,75
Sénégal	5,11	4,62	4,86	5,45	5,69	5,59

TABLEAU 4: DEPENSES PUBLIQUES EN EDUCATION (EN POURCENTAGE DU PIB)

SOURCE: DONNEES BANQUE MONDIALE

II.2. Parts du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique dans les dépenses de l'Education et dans les dépenses courantes de l'Etat

Plusieurs ministères gèrent l'éducation, chacun avec des responsabilités spécifiques. Le ministère de l'action sociale, de l'enfance et de la famille supervise l'enseignement préscolaire, tandis que le ministère de l'éducation nationale et de la réforme du secteur éducatif est en charge de l'enseignement primaire, secondaire. Le ministère de l'Emploi et de la formation professionnelle gère l'enseignement et la formation technique et professionnelle. Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique s'occupe de l'enseignement supérieur, et le ministère des affaires islamiques et de l'enseignement originel est responsable des établissements d'enseignement supérieur islamique. En outre, certains établissements d'enseignement supérieur relèvent du ministère de la défense nationale.

En 2021, les dépenses consacrées à l'éducation dans le budget de fonctionnement de l'Etat hors services de la dette représentaient 18 %. Cette part est répartie entre les différents niveaux de l'Education et l'enseignement supérieur représente 17% de ces dépenses. Le tableau ci-dessous présente la part du ministère de l'Enseignement supérieur dans les dépenses courantes d'éducation et dans le budget de fonctionnement de l'Etat hors service de la dette.

Niveau	Dépenses de fonctionnement	<u>-</u>	En % des dépenses de fonctionnement d'éducation
Enseignement supérieur	1 546 231 015	3%	17,00%
Autres niveaux	7 550 315 015	15%	83,00%
Total Education	9 096 546 030	18%	100,00%

TABLEAU 5:PARTS DES MINISTERES CHARGES DE L'EDUCATION DANS LES DEPENSES COURANTES HORS DETTES

Les dépenses de traitements et salaires constituent la part la plus significative, s'élevant à 78 %, des dépenses de fonctionnement allouées à l'éducation. Pour l'enseignement supérieur, cette proportion représente 45 % de ses dépenses de fonctionnement.

Quant aux subventions et transferts, qui ne représentent que 7 % de l'ensemble du secteur éducatif, elles atteignent près de 24 % au niveau de l'enseignement supérieur. Cette différence s'explique par le fait que ces dépenses englobent les bourses accordées aux étudiants, tant au niveau national qu'à l'étranger.

Les dépenses en biens et services se situent autour de 31 % pour l'enseignement supérieur, tandis qu'elles représentent 13 % au niveau de l'ensemble du secteur éducatif.

Le tableau suivant présente, pour l'année 2021, la ventilation des dépenses consacrées à l'éducation selon les différentes catégories de dépenses.

Niveau	Traitements et salaires	Biens et Services	Subventions et transferts	Total
Enseignement supérieur	45%	31%	24%	100%
Autres niveaux	84%	13%	3%	100%
Education	78%	16%	7%	100%

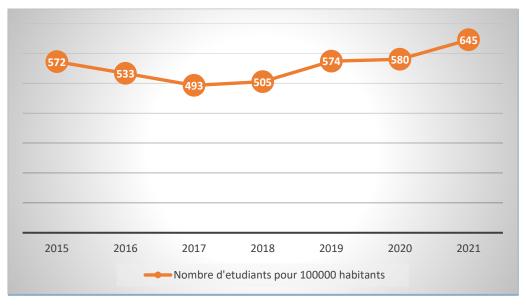
TABLEAU 6:DEPENSES CONSACREES, EN 2021 A L'EDUCATION VENTILE PAR TYPE

III. Accès et scolarisation

Malgré la stabilité du nombre des candidats au baccalauréat durant les dernières années (autour de 50 000 candidats par ans), les chiffres d'admission au baccalauréat ont connu des fluctuations significatives au cours des dernières années, passant de 6 693 à 11 114 entre 2017 et 2018. Cependant, en 2019, le nombre d'admis est redescendu à 7 094, pour ensuite augmenter à 11 657 en 2020. Ces variations ont posé des défis majeurs en termes d'accès et de capacité d'accueil dans les établissements d'enseignement supérieur public.

III.1. Nombre d'étudiants de l'enseignement supérieur pour 100 000 habitants

Au cours de la période de 2015 à 2017, le nombre d'étudiants pour 100 000 habitants en Mauritanie a diminué, passant de 572 à 493. Par la suite, il a enregistré une légère augmentation continue, atteignant 645 en 2021. Cependant, une disparité entre les populations féminine et masculine est notable, avec seulement 471 étudiantes pour chaque 100 000 femmes, comparativement à 778 étudiants pour chaque 100 000 hommes. Le graphique 3 ci-dessous illustre l'évolution de cet indicateur entre 2015 et 2021.



GRAPHIQUE 2:EVOLUTION DU NOMBRE D'ETUDIANTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR 100 000 HABITANTS DURANT LES SIX DERNIERES ANNEES

Il convient de souligner que malgré cette augmentation, cet indicateur demeure nettement en deçà des objectifs fixés par l'UNESCO, qui préconise qu'au moins 2 % de la population d'un pays ait accès à l'enseignement supérieur, soit 2 000 étudiants pour 100 000 habitants.

En comparaison, en 2021, le nombre d'étudiants pour 100 000 habitants est estimé à 3477 en Algérie, 3382 au Maroc, 2205 en Tunisie et 1448 au Sénégal, tandis qu'au Mali ce nombre avoisinait les 459 en 2015.

Le tableau ci-dessous présente cet indicateur pour les pays voisins de la Mauritanie au cours des six dernières années.

Pays	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Algérie	3 261	3 569	3 757	3818	3 707	3 532	3 477
Mali	459	-	-	-	-	-	-
Maroc	2 530	2 775	2 842	2 940	3 086	3 198	3 382
Sénégal	1 009	1 019	1 073	1 187	1 220	1 302	1 448
Tunisie	2 791	2 520	2 389	2 282	2217	2 215	2 205

TABLEAU 7:ETUDIANTS POUR 100000 HABITANTS

Rappelons que cet indicateur (nombre d'étudiants de l'enseignement supérieur par 100 000 habitants) concerne tous les étudiants à tous les niveaux et dans toutes les filières de l'enseignement supérieur. En principe, il inclut tous les étudiants scolarisés sur le territoire national, quel que soit leur nationalité ou leur origine, mais exclut les ressortissants nationaux scolarisés à l'étranger.

III.2. Taux Brut de Scolarisation (TBS)

Le taux brut de scolarisation dans l'enseignement supérieur, calculé en divisant le nombre d'inscrits à l'enseignement supérieur indépendamment de leurs âges par la taille de la population en âge d'être au supérieur, a connu en Afrique, au cours des dernières années une augmentation régulière, mais reste inférieur à la moyenne mondiale.

Le taux brut de scolarisation au cycle de licence en Mauritanie a connu une régression entre 2015 et 2018, passant de 8,9% à 7,1% en 2019. Cependant, depuis 2019, cet indicateur a montré une amélioration continue atteignant à 9,85 en 2021. Le graphique suivant montre l'évolution du taux brut de scolarisation depuis 2016.



GRAPHIQUE 3:TAUX BRUT DE SCOLARISATION LES SEPT DERNIERES ANNEES

En comparaison, on constate que globalement, les taux de scolarisation en Afrique subsaharienne demeurent encore relativement faibles, à 9,4 % en 2021. Toutefois, des taux plus élevés sont observés dans les pays d'Afrique du Nord et d'Afrique du Sud, dépassant parfois les 50 %. A la frontière sud de la Mauritanie, des disparités significatives sont

observées, avec le Mali affichant des taux ne dépassant pas les 5 %, tandis que le Sénégal atteint les 15 % en 2021.

Malgré certaines améliorations, la scolarisation dans l'enseignement supérieur en Afrique demeure en deçà de la moyenne mondiale, à 42 %. Cependant, cela témoigne également de la présence d'une demande pour l'enseignement supérieur, et les gouvernements sont confrontés à des défis pour l'expansion et la diversification de leur système d'enseignement supérieur afin de répondre à cette demande croissante.

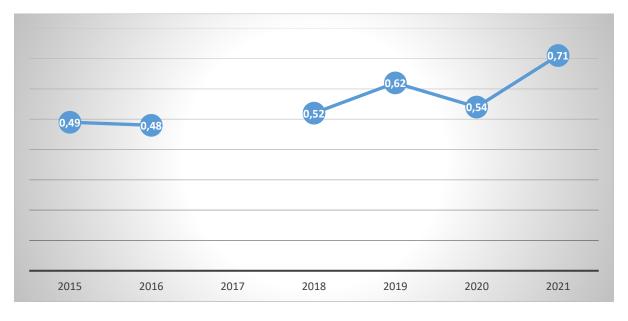
Le tableau ci-dessous présente les taux de scolarisation à l'enseignement supérieur pour certains pays voisins de la Mauritanie, ainsi que la moyenne pour l'Afrique subsaharienne.

Pays	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Algérie	44,1	49,4	53,2	54,2	53,6	54,2
Mali	3,7	4,2	5,0	4,7		
Maroc	32,3	33,7	35,6	38,0	40,0	42,8
Sénégal	11,1	11,8	13,1	13,4	14,2	15,7
Tunisie	31,2	31,0	31,1	31,8	33,1	33,9
Afrique sub-saharienne	9,0	9,1	9,2	9,2	9,6	9,4

TABLEAU 8:TAUX DE SCOLARISATION A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR CERTAINS PAYS

L'indice de parité est une mesure de l'égalité entre les sexes dans le domaine de l'éducation. Il est calculé en divisant le taux de scolarisation des femmes par le taux de scolarisation des hommes. Un indice de parité égal à 1 indique une parfaite égalité entre les sexes.

Dans l'ensemble, on observe une progression de l'indice de parité au fil des années, passant de 0,49 en 2015 à 0,67 en 2021. Cette évolution suggère une amélioration globale de l'égalité des sexes en ce qui concerne l'accès à l'enseignement supérieur. Le graphique suivant illustre l'évolution de l'indice de parité au cours de ces dernières années.



GRAPHIQUE 4: EVOLUTION DE L'INDICE DE PARITE F/G

En comparaison, des pays comme l'Algérie, le Maroc et la Tunisie affichent des indices de parité plus élevés (supérieurs à 1), ce qui indique une scolarisation des filles dans l'enseignement supérieur plus élevée que celle des garçons. Ces pays présentent également des taux de scolarisation plus élevés que d'autres pays voisins tels que le Mali et le Sénégal, qui affichent des indices de parité plus faibles. Il convient également de souligner que les taux de scolarisation plus élevés dans ces pays se traduisent par des indices de parité plus élevés. Cette observation met en lumière l'importance de la scolarisation des filles et de l'éducation des femmes dans la promotion de l'égalité des sexes dans le domaine de l'éducation.

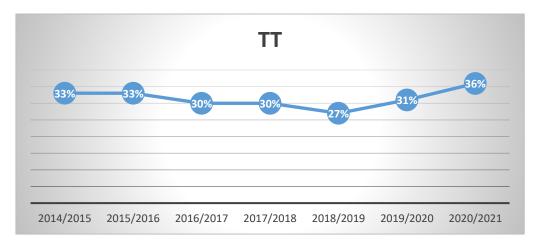
Le tableau suivant illustre l'évolution de l'indice de parité du taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur pour les pays voisins de la Mauritanie, ainsi que la moyenne de l'ensemble des pays d'Afrique subsaharienne, sur la période de 2015 à 2021.

Pays	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Algérie	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
Mali	0,4	0,4	0,5	0,5		
Maroc	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Sénégal	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9
Tunisie	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Afrique subsaharienne	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8

TABLEAU 9:L'INDICE DE PARITE DU TAUX DE SCOLARISATION DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR CERTAINS PAYS

III.3. Taux de Transition Secondaire-Supérieur (TT)

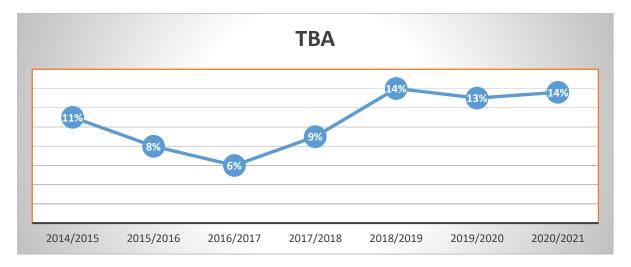
Le débit du flux d'étudiants du secondaire vers le supérieur est évalué à l'aide du taux de transition. Ce taux a enregistré une baisse régulière de 2015 à 2019, puis une croissance par la suite. En 2021, il a atteint 36 %. Ce taux de transition de 36 % pour l'année académique 2020/2021 signifie que seulement 36 % des élèves atteignant le dernier niveau du secondaire en 2019-2020 ont pu poursuivre leurs études dans l'enseignement supérieur l'année suivante. Le graphique suivant illustre l'évolution du taux de transition secondaire-supérieur au cours des dernières années.



GRAPHIQUE 5: TAUX DE TRANSITION SECONDAIRE-SUPERIEUR (TT)

III.4. Taux Brut d'Admission (TBA)

Le Taux Brut d'Admission (TBA) représente le pourcentage de nouveaux inscrits à l'enseignement supérieur, indépendamment de leur âge, parmi la population en âge officiel d'entrée dans l'enseignement supérieur. Ce taux a connu une baisse entre 2015 et 2017, suivie d'une augmentation entre 2017 et 2019. Depuis lors, il est resté stable autour de 14%. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de cet indicateur de 2015 à 2021.



GRAPHIQUE 6: TAUX BRUT D'ADMISSION (TBA)

III.5. Taux Net d'Accès au Supérieur (TNA)

Le Taux Net d'Accès au Supérieur se distingue du taux brut d'accès en ne prenant en compte que les étudiants en âge¹ officiel d'entrée à l'enseignement supérieur. On constate une baisse de sa valeur depuis 2019.



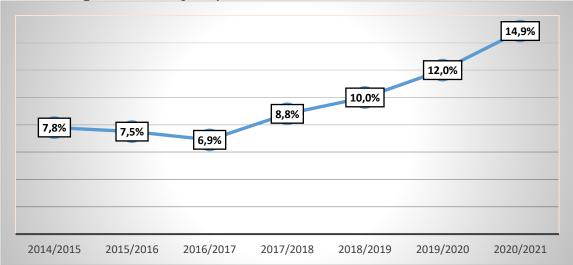
GRAPHIQUE 7: TAUX NET D'ACCES AU SUPERIEUR (TNA)

_

¹ Le taux net d'accès dépend de la qualité des données, en particulier en ce qui concerne les âges des étudiants renseignés. Seuls les étudiants dont l'âge correspond à l'âge officiel d'entrée en première année de l'enseignement supérieur sont pris en compte dans le calcul.

III.6. Taux d'Accès Global au supérieur (TAGSUP)

Le Taux d'Accès Global à l'enseignement supérieur (TAG sup) est calculé en prenant en compte le nombre de nouveaux inscrits en première année du supérieur au cours de l'année en cours, exprimé en pourcentage de la population de l'année précédente ayant atteint l'âge de 18 ans. Il permet des analyses prospectives de la pression que peuvent exercer sur l'enseignement supérieur les évolutions caractérisant l'achèvement du secondaire, du taux de réussite du baccalauréat et du taux de passage vers l'enseignement supérieur. Depuis 2016, la valeur de cet indicateur augmente de façon quasi constante.



GRAPHIQUE 8: TAUX D'ACCES GLOBAL AU SUPERIEUR (TAGSUP)

III.7. Répartition des IES par type et par statut

En 2021, l'enseignement supérieur mauritanien compte 5 universités réparties en 7 facultés, 6 écoles et 15 instituts. Parmi ces institutions, on compte un institut, 3 écoles, et 3 universités privées. La répartition de ces institutions est détaillée dans le tableau suivant.

Type de	Nombre		Dont privé		
l'institution	2020	2021	2020	2021	
Universités	5	5	3	3	
Facultés	7	7	-	-	
Écoles	6	6	3	3	
Instituts	15	15	3	3	
Autre (GMC)	1	1	-	-	

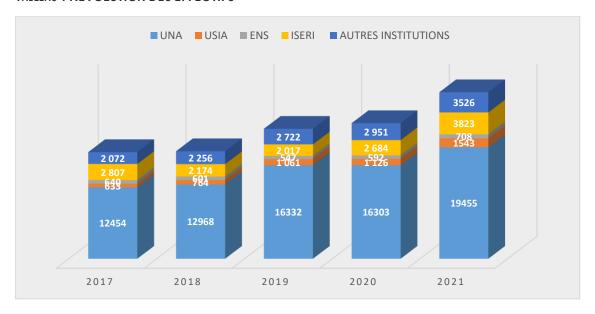
TABLEAU 10: REPARTITION DES IES PAR TYPE ET PAR STATUT

III.8. Evolution des effectifs

Le nombre d'étudiants inscrits dans les institutions d'enseignement supérieur public mauritanien a enregistré une hausse significative, passant de 18 606 en 2017 à 29 055 en 2021, soit une augmentation annuelle moyenne de 12 %. Cette croissance présente des variations notables, car entre 2020 et 2021, le nombre d'étudiants a augmenté de 23 %. Cette augmentation substantielle est attribuable à l'augmentation remarquable du nombre de bacheliers observée en 2020. Le tableau ci-dessous illustre l'évolution des effectifs étudiants au cours des dernières années.

Institution	2017	2018	2019	2020	2021
UNA	12 454	12 968	16 332	16 303	19 455
USIA	633	764	1 061	1 126	1543
ENS	640	601	547	592	708
ISERI	2 807	2 174	2 017	2 684	3823
AUTRES INSTITUTIONS	2 072	2 256	2 722	2 951	3526
Total	18 606	18 763	22 679	23 656	29 055

TABLEAU 11:EVOLUTION DES EFFECTIFS



Graphique 9: Evolution des Effectifs

III.9. Pourcentage des inscrits dans les filières professionnelles ou appliquées

L'enseignement supérieur se compose de filières fondamentales, de filières professionnelles et appliquées. Ces deux dernières visent à former des étudiants dotés d'un solide potentiel d'employabilité et d'insertion sur le marché du travail. Au cours de l'année universitaire 2020-2021, moins d'un tiers (29 %) des étudiants étaient inscrits dans des filières professionnelles ou appliquées.

En ce qui concerne la disparité entre les genres, 32 % des filles inscrites dans l'enseignement supérieur ont opté pour des filières professionnelles ou appliquées, tandis que ce pourcentage n'est que de 27 % pour les garçons. Les filles représentent 43 % des effectifs des étudiants inscrits dans ces filières, alors qu'elles ne constituent que 40 % de l'ensemble des filières. Par conséquent, elles sont légèrement mieux représentées dans les filières professionnelles ou appliquées.

Le tableau ci-dessous illustre ces différents pourcentages.

	Filières profession	Ensemble des filières				
Filières	Filles	Garçons	Ensemble	Filles	Garçons	Ensemble
Fondamentale	68%	73%	71%	38%	62%	100%
Professionnelle ou appliquée	32%	27%	29%	43%	57%	100%
Ensemble	100%	100%	100%	40%	60%	100%

TABLEAU 12: FILIERES PROFESSIONNELLES OU APPLIQUEES ET FILIERES FONDAMENTALES

III.10. Pourcentage des inscrits dans les STIM

On observe que les étudiants inscrits en Sciences, Technologie, Ingénierie et Mathématiques (STIM), représentent 33 % de l'ensemble des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur mauritanien. En ce qui concerne la disparité, il est notable que bien que les filles représentent 40 % de l'ensemble des étudiants, elles ne représentent que 38 % des inscrits dans les filières STIM. Le pourcentage de filles inscrites dans les filières STIM, soit 31 %, est légèrement inférieur à celui des garçons, qui est de 34 %. Ces données montrent que les filles sont légèrement sous représentées dans les STIM. Les données détaillées sont présentées dans le tableau ci-dessous.

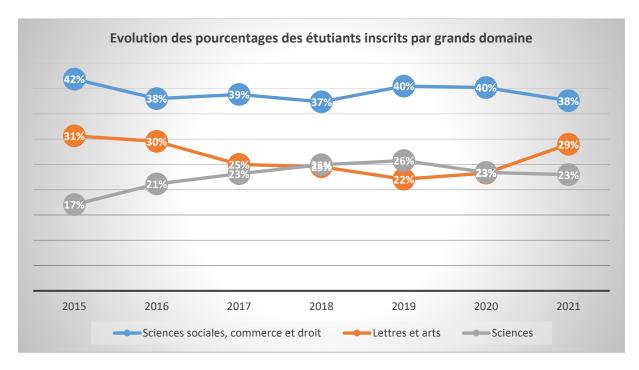
	STIM				Ensemble		
Filières	Filles	Garçons	Ensemble	Filles	Garçons	Ensemble	
STIM	31%	34%	33%	38%	62%	100%	
Autres	69%	66%	67%	41%	59%	100%	
Ensemble	100%	100%	100%	40%	60%	100%	

TABLEAU 13:STIM ET AUTRES

III.11. Evolution des effectifs par domaine d'étude

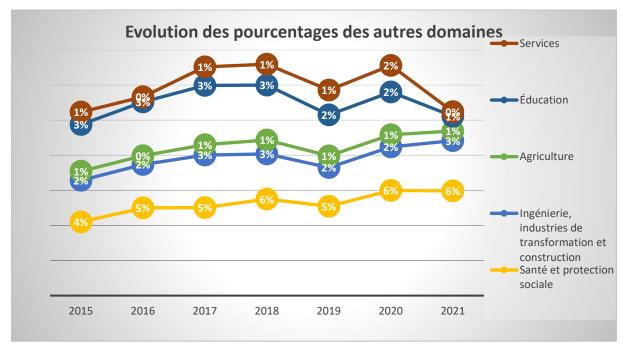
La plupart des étudiants sont inscrits dans trois grands domaines : les sciences sociales, le commerce et le droit ; les lettres et les arts ; et les sciences. Ces trois domaines représentent à eux seuls entre 87 % et 90 % des effectifs, selon l'année.

L'analyse de l'évolution des pourcentages des effectifs des étudiants dans ces trois domaines au cours de la période 2015-2021 révèle des trajectoires distinctes. Globalement, la part des sciences sociales, du commerce et du droit est restée relativement stable, passant de 42 % en 2015 à 38 % en 2021, avec de légères variations à la hausse ou à la baisse d'une année à l'autre. Les domaines des sciences et des lettres et des arts ont suivi des trajectoires opposées. Les sciences ont vu leur part augmenter de façon continue, passant de 17 % en 2015 à 26 % en 2019, avant de connaître une baisse pour atteindre 23 % en 2021. En revanche, la part des lettres et des arts a diminué, passant de 31 % en 2015 à 22 % en 2019, pour ensuite augmenter et atteindre 29 % en 2021. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des pourcentages des inscrits dans ces trois grands domaines



GRAPHIQUE 10: L'EVOLUTION DES POURCENTAGES DES INSCRITS DANS LES TROIS DOMAINES LES PLUS IMPORTANTS EN TERMES D'EFFECTIFS

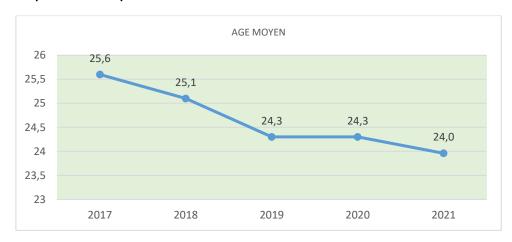
Les autres domaines ont suivi des trajectoires similaires. Le pourcentage des inscrits dans ces domaines a globalement augmenté, avec des diminutions observées en 2019 et en 2021. Ces diminutions peuvent être expliquées par les importantes augmentations des effectifs des bacheliers enregistrées en 2018 et en 2020. Ces filières sont généralement dotées d'une capacité d'accueil très limitée. Les augmentations des effectifs dues à l'impact de l'augmentation des bacheliers n'affectent que les filières disposant d'une capacité d'accueil importante, ce qui diminue par conséquent les pourcentages des étudiants inscrits dans les filières à capacité d'accueil limitée. Le graphique suivant illustre ces évolutions.



GRAPHIQUE 11:L'EVOLUTION DES POURCENTAGES DES INSCRITS DANS LES AUTRES DOMAINES

III.12. Evolution des âges des étudiants du supérieur de Mauritanie

Entre 2017 et 2021, l'âge moyen des étudiants du supérieur a continué de diminuer comme le montre le graphique suivant. Il est passé de plus de 25 et demi en 2017 à un moins de 24 ans avec la plus forte dispersion en 2021.



GRAPHIQUE 12:EVOLUTION DE LA MOYENNE DES AGES DES ETUDIANTS DU SUPERIEUR DE MAURITANIE

Théoriquement, avant l'âge de 28 ans la majorité des étudiants doivent avoir terminé leurs études. Le pourcentage des étudiants qui ont plus de 28 ans est donc un indicateur de l'âge de la population estudiantine. On note une amélioration considérable au niveau du pourcentage des étudiants ayant l'âge d'être dans le supérieur. En effet le pourcentage des étudiants qui ont plus de 28 ans est passé de 24% en 2016/2017 à 11% en 2020/2021.

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Nombre d'étudiants ayant plus de 28 ans	4650	3985	3404	3645	3310
Effectif total (Public + Privé)	19371	19844	23417	24444	29782
Pourcentage	24%	20%	15%	15%	11%

TABLEAU 14: EVOLUTION DU NOMBRE D'ETUDIANTS AYANT PLUS DE 28 ANS

IV. Efficacité interne

Pour des considérations liées à la disponibilité de données cohérentes et fiables, cette partie abordera la question d'efficacité interne de l'ensemble du système à travers celle d'un groupe d'établissements (13 établissements) accueillant 22229 étudiants inscrits en licence du public, soit plus 96% de l'effectif total à ce niveau. D'autres cycles seront traités à part. Des analyses d'efficacité seront abordées ensuite pour chacun de ces établissements pour dégager les différences.

Les taux de promotion, de redoublement et d'abandon seront ensuite utilisés dans la technique des cohortes reconstituées.

IV. 1. Indicateurs de promotion de certaines institutions du supérieur Cycle licence

Les données révèlent que parmi les 22229 étudiants inscrits en licence, qui sont examinés ici, 63 % sont passés au niveau supérieur, 20 % ont redoublé et 17 % ont abandonné. De légères différences dans ces taux sont observées en faveur des filles. En effet, les filles

réussissent mieux, avec un taux de réussite de 64 %, comparé à 63 % pour les garçons. De plus, elles abandonnent moins fréquemment, avec un taux de 15 % contre 18 % pour les garçons. En revanche, les filles enregistrent des taux de redoublement légèrement plus élevés, à 22 %, par rapport à 19 % pour les garçons. Le tableau ci-dessous présente en détail les taux d'abandon, de redoublement et de promotion au niveau de la licence pour l'année 2021, ventilés par genre.

	Progression	Redoublement	Abandon	Ensemble
Filles	64%	22%	15%	100%
Garçons	63%	19%	18%	100%
Ensemble	63%	20%	17%	100%

TABLEAU 15: TAUX D'ABANDON, DE REDOUBLEMENT ET DE PROMOTION

Une analyse de ces taux pour les trois niveaux de licence révèle une amélioration progressive d'un niveau à l'autre. En effet, le taux de réussite augmente de 54 % en première année de licence à 75 % en troisième année, les redoublements diminuent de 22 % en première année à 16 % en dernière année, tandis que les abandons passent de 23 % en première année à 9 % en dernière année. Le tableau suivant présente en détail ces différents taux.

Niveau	Progression	Redoublement	Abandon	Ensemble
L1	54%	22%	23%	100%
L2	73%	19%	8%	100%
L3	75%	16%	9%	100%
Ensemble	63%	20%	17%	100%

TABLEAU 16:TAUX D'ABANDON, DE REDOUBLEMENT ET DE PROMOTION PAR NIVEAU

Le tableau ci-dessous illustre ces différents paramètres ventilés par établissement et par niveau, mettant en évidence des disparités significatives entre les établissements. En effet, tous niveaux confondus, les taux de réussite varient de 42 % à 95 %, les taux de redoublement oscillent entre 0 % et 29 %, tandis que les taux d'abandon s'échelonnent de 3 % à 32 %. Une observation plus détaillée révèle des écarts encore plus marqués : les taux de réussite vont de 38 % à 96 %, les taux de redoublement de 0 % à 41 %, et les taux d'abandon de 3 % à 38 %.

Etablissement/Niveau	Progression	Redoublement	Abandon	Ensemble
ISSM	95%	0%	5%	100%
L1	96%	0%	4%	100%
L2	96%	0%	4%	100%
L3	93%	0%	7%	100%
IS2M	87%	9%	3%	100%
L1	79%	17%	3%	100%
L2	93%	4%	4%	100%
L3	90%	7%	3%	100%
ISMBTPU	91%	3%	6%	100%
L1	90%	6%	4%	100%
L2	92%	3%	5%	100%
L3	90%	2%	7%	100%
ISET	92 %	4%	3%	100%
L1	85%	8%	7%	100%

Etablissement/Niveau	Progression	Redoublement	Abandon	Ensemble
L2	97%	3%	0%	100%
L3	99%	0%	1%	100%
ISA	59%	29 %	12%	100%
L1	40%	41%	19%	100%
L2	74%	24%	3%	100%
L3	89%	7%	4%	100%
ISPLTI	42%	25%	32%	100%
L1	38%	27%	35%	100%
L2	61%	13%	26%	100%
L3	32%	35%	32%	100%
FC	72 %	9%	19%	100%
L1	78%	4%	18%	100%
L2	76%	8%	16%	100%
L3	61%	15%	24%	100%
IUP	76%	12%	12%	100%
L1	63%	16%	21%	100%
L2	81%	11%	8%	100%
L3	91%	5%	4%	100%
ISCAE	66%	20%	13%	100%
L1	57%	26%	17%	100%
L2	76%	19%	6%	100%
L3	75%	10%	15%	100%
FLSH	57%	25%	18%	100%
L1	48%	25%	27%	100%
L2	66%	22%	12%	100%
L3	67%	27%	6%	100%
ISERI	72 %	4%	24%	100%
L1	62%	0%	38%	100%
L2	84%	14%	2%	100%
L3	90%	0%	10%	100%
FST	61%	23%	16%	100%
L1	53%	25%	22%	100%
L2	73%	17%	10%	100%
L3	66%	24%	10%	100%
FSJE	58%	27%	15%	100%
L1	51%	29%	20%	100%
L2	66%	27%	7%	100%
L3	76%	15%	9%	100%
Ensemble	63%	20%	17%	100%
7. TALLY DE DECMOTION DA	D INICTITUTION			

TABLEAU 17: TAUX DE PROMOTION PAR INSTITUTION

Le tableau suivant présente les différents taux de promotion, d'abandon et de redoublement pour d'autres établissements ayant des cycles propres.

Etablissement/Niveau	Progression	Redoublement	Abandon	Ensemble
ENS	100%	0%	0%	100%
1A	100%	0%	0%	100%
2A	100%	0%	0%	100%
ESO	92%	0%	8%	100%
1A	83%	0%	17%	100%
2A	100%	0%	0%	100%
ESP ²	93%	3%	4%	100%
1A	92%	5%	3%	100%
2A	95%	0%	5%	100%
FM ³	77%	19%	4%	100%
A1	74%	18%	8%	100%
A2	86%	8%	6%	100%
A3	76%	21%	3%	100%
A4	85%	15%	0%	100%
A5	79%	21%	0%	100%
A6	61%	32%	7%	100%
Ensemble	85%	12%	3%	100%

TABLEAU 18: TAUX D'ABANDON, DE REDOUBLEMENT ET DE PROMOTION PAR INSTITUTION AYANT DES CYCLES PROPRES

IV.2. Utilisation de la technique des cohortes reconstituées pour étudier l'efficacité interne

L'évaluation de l'efficacité et de la "déperdition" dans l'enseignement utilise des techniques similaires à celles utilisées dans l'analyse des cohortes en démographie. Une cohorte est un groupe de personnes qui vivent ensemble une série d'événements pendant une période donnée. Dans le contexte de l'éducation, une cohorte d'élèves peut être définie comme un groupe d'élèves qui entrent en première année d'un cycle donné la même année scolaire et vivent ensuite différents événements tels que le passage en classe supérieure, le redoublement, l'abandon ou la réussite finale à la fin du cycle. La méthode de la cohorte reconstituée est un outil permettant d'analyser le rendement interne d'un système éducatif.

Cette méthode sera appliquée pour étudier l'efficacité interne de certaines formations de licence de façon globale mais aussi elle sera appliquée de façon individuelle à chacune de ces formations. Nous allons reconstituer le devenir d'une pseudo-cohorte de 1 000 étudiants en appliquant à chacun des niveaux d'études les taux de promotion, redoublements et abandons qui ont été précédemment calculés. La reconstitution de la cohorte se fera sur la base d'un certain nombre d'hypothèses qui peuvent être dans certains cas pas réalistes :

³ La dernière année du cycle de médecine n'a pas été traitée. Certains étudiants ne se réinscrivent pas quand il ne leur reste que la thèse.

28

² Pour des considérations liées à la mobilité internationale et la Co diplomation adoptée par certains étudiants de l'ESP, le calcul des différents taux n'a pas pu être réalisé paour al dernière année

- i) Le nombre de redoublements autorisés sur la durée du cycle est limité à deux au maximum ;
- ii) Les redoublants se comportent comme les promus en termes de redoublement, d'abandon et de promotion, c-à-d, pour un niveau donné, un redoublant et un nouvel inscrit ont les mêmes chances d'abandonner, de redoubler ou de passer au niveau supérieur.

Le recours à cette analyse prospective permet d'anticiper ce qui risque de se passer si les conditions de scolarisation les plus récentes se prolongent pour les années à venir.

Dans ce qui suit, nous allons aborder en détail le cas des étudiants de 13 établissements en cycle de la licence retenue pour le passage entre les années 2021 et 2022.

La technique de la cohorte reconstituée consiste à appliquer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon par niveau observés au cours d'une année universitaire à une pseudo-cohorte qui entre cette année-là et suivre pendant cinq ans (pour le cycle de licence) le devenir de ces étudiants jusqu'à l'abandon ou l'obtention du diplôme. On présente alors les diplômés et les abadons en fonction du nombre d'années effectuée.

La figure suivante présente l'évolution d'une cohorte de 1000 étudiants, relevant des quatorze établissements précités, qui entrent dans le cycle de licence, toutes formations confondues, en 2020-21, avec l'hypothèse que les taux de promotion, de redoublement et d'abandon observés au cours de cette année, resteront stables et que les hypothèses présentées plus haut sont et restent valables au cours des 5 prochaines années.

Niveau	L1	L2	L3		
Année univ				Diplômés	AC
2020-2021	234				224
	1000				234
2021-2022	▼ 52	→ 42			187
2021-2022	223	543			167
2022-2023	≠ 23	17	→ 37		1110
2022-2023	50	227	396	297	1119
2023-2024		19	▼ 21		845
2023-2024		71	228	171	643
2024-2025			→ 22		440
2024-2023			88	66	440
Total 533					2826
CI					0,57
Taux de retention					53%

GRAPHIQUE 13: EVOLUTION DE LA COHORTE DU GROUPE D'ETABLISSEMENT DEPUIS 2021

L'analyse de l'évolution de ces pseudo-cohortes montre que seulement 53 % des étudiants entrants en 2020-21 obtiendront leur diplôme de licence et que par conséquent 47 % abandonneront le système sans diplômes.

La technique de cohortes reconstituées permet de calculer plusieurs indicateurs d'efficacité interne dans le contexte de l'éducation. Voici quelques-uns de ces indicateurs :

- Le nombre d'années-étudiants consommées (AC) par une cohorte de 1000 étudiants : Cet indicateur mesure le nombre total d'années-étudiants que les étudiants d'une cohorte ont consommées avant d'abandonner ou d'obtenir leur diplôme.
- Le nombre d'années-étudiants utiles (AU) : Cet indicateur représente le nombre d'années-étudiants que les diplômés de la cohorte auraient consommées dans une situation idéale, c'est-à-dire sans aucun abandon ni redoublement.
- Le nombre d'années-étudiants "gaspillées" (AG): Cet indicateur est la différence entre le nombre d'années-étudiants consommées par la cohorte et le nombre d'annéesétudiants utiles. Il mesure donc les années-étudiants perdues en raison des abandons et des redoublements.
- Le pourcentage des années-étudiants de redoublement utiles (ARU): Cet indicateur exprime en pourcentage les années-étudiants gaspillées qui sont dues aux redoublements. Il permet de quantifier la proportion des années-étudiants gaspillées qui peuvent être considérées comme utiles car elles correspondent à des années de redoublement d'étudiants qui ont finalement obtenu leur diplôme.
- Le coefficient d'efficacité interne (CEI): Cet indicateur compare les années-étudiants qui auraient été consommées par les diplômés dans une situation idéale avec les années-étudiants effectivement consommées par l'ensemble des étudiants de la cohorte, y compris celles dues aux redoublements et aux abandons. Un CEI proche de l'unité (1) indique une formation efficace, tandis qu'un CEI proche de zéro indique une formation inefficace.
- Le nombre moyen d'années-étudiants consommées par diplômé (AC/D): Cet indicateur calcule le nombre moyen d'années-étudiants consommées par les diplômés en leurs imputant les années de redoublement et des années consommées par les étudiants qui abandonnent. Idéalement ce nombre devrait être proche de la durée du cycle.
- Le coefficient d'alourdissement (CA) : Cet indicateur est l'inverse du coefficient d'efficacité interne. Il mesure de combien le coût "idéal" d'un diplômé est multiplié en raison des années-étudiants gaspillées.
- Le taux de rétention : Cet indicateur mesure la proportion d'une cohorte qui obtient effectivement son diplôme.

	Nombre d'années						
	1	2	3	4	5	Total	
Abandon	234	94	77	40	22	467	
Ll	234	52	23			309	
L2		42	17	19		78	
L3			37	21	22	80	
Diplômés			297	171	66	533	
AC	234	187	1 119	845	440	2 826	
AU						1 600	
AC/D						5	
CEI						0,57	
CA						1,77	
Taux de rétenti	Taux de rétention						

TABLEAU 19: ABANDONS PAR NIVEAU ET NOMBRE D'ANNEE

Le tableau précédent présent le nombre d'abandons et de diplômés ainsi que les différents indicateurs cités plus haut et calculés en utilisant la technique des cohortes reconstituées au niveau de la licence pour l'ensembles des établissements considérés. On observe que sur une cohorte de mille étudiants et dans la mesure que les taux de promotion, de redoublement et d'abandon restent inchangés, seulement 533 devront obtenir leurs diplômes. Le nombre d'années-étudiants consommées serait 77% supérieur l'idéal minimum. Cette situation serait équivalent à une situation où chacun des 533 diplômés aurait fini le cycle de la licence en 5 années.

En réalisant le même travail sur chaque établissement, on obtient les résultats présentés dans le tableau qui suit :

Établissement	AC	AC/D	AU	CA	CEI	Taux de rétention
ISET	2 968	3,2	2 750	1,08	0,93	92%
IS2M	3 177	3,6	2 655	1,20	0,84	89%
ISSM	2 884	3,4	2 575	1,12	0,89	86%
ISMBTPU	2 973	3,6	2 509	1,18	0,84	84%
IUP	2 741	4,2	1 950	1,41	0,71	65%
ISCAE	2 997	5,3	1 702	1,76	0,57	57%
ISA	2 974	5,5	1 636	1,82	0,55	55%
ISERI	2 315	4,3	1 631	1,42	0,70	54%
FSJE	2 988	5,7	1 579	1,89	0,53	53%
FST	2 889	5,8	1 495	1,93	0,52	50%
FC	2 709	5,7	1 437	1,89	0,53	48%
FLSH	2 772	6,2	1 350	2,05	0,49	45%
ISPLTI	2 416	15,1	479	5,05	0,20	16%

TABLEAU 20: DIFFERENTS INDICATEURS D'EFFICACITE INTERNE POUR 13 ETABLISSEMENTS CONSIDERES EN CYCLE LICENCE

Ce tableau montre des disparités importantes entre établissements. On note que les instituts à caractère scientifiques montrent une meilleure efficacité interne que les autres établissements. Ceci peut être en partie expliquée par le fait que ces instituts reçoivent des nombres d'étudiants relativement plus faibles et ayant des niveaux généralement meilleurs que les autres établissements.

Un tableau plus détaillé est présenté en annexe.

IV.3. Sortants des deux dernières années de certaines institutions

Le tableau suivant présente les effectifs des diplômés dans les cycles de licences et de master au cours des années universitaires 2019-20 et 2020-21. Globalement au niveau de la licence les diplômés sont passé de 2938 en 2019-20 à 3383 en 2020-21 soit une augmentation de près de 15 %. Les diplômés du cycle de master ont connu une régression de 43 %.

	2019	-20	2020	2020-21		
	Licence	Master	Licence	Master		
FLSH	387	27	457	26		
FSJE	383	74	783	26		
FST	712	67	708	46		
IUP	168		204			
ISCAE	306	21	242	27		
ISET	115		115			
ISMBTPU	83		78			
ISPLTI	13		11			
ISSM	15		41			
FC	145		89			
FLASS	401	96	73			
FOE	55		82	35		
ISERI	115		395			
ISA	40		25			
IS2M			55			
ISMS			25			
T	2938	285	3383	160		

TABLEAU 21: SORTANTS DE CERTAINES INSTITUTIONS DURANT LES TROIS DERNIERES ANNEES (LMD)

Les tableaux suivants présentent les effectifs des diplômés pour les autres cycles d'enseignement.

- Formation de l'ENS

En 2020-21, l'ENS a formé 170 personnes réparties entre formateurs d'Ecole Normale d'Instituteurs (100 instituteurs), d'inspecteurs du fondamental (60 inspecteurs adjoints du fondamental).et l'enseignement technique (10 inspecteurs d'enseignement technique).

- Formation de médecine.

Au cours de l'année universitaire 2020-2021, la formation de médecine de l'Université de Nouakchott a enregistré une augmentation de 48% des effectifs des docteurs généralistes. Les docteurs généralistes étaient au nombre de 62 et les spécialistes formés étaient au nombre de 10.

V. Coûts unitaires

Cette section traite des coûts unitaires et des coûts des diplômés. Le coût unitaire est le rapport des dépenses annuelles au nombre d'étudiants. Le coût par diplômé, quant à lui, rapporte l'ensemble des dépenses consacrées à une cohorte sur une période donnée au nombre de diplômés de cette cohorte.

V.1. Couts unitaires

Le calcul des coûts unitaires par établissement d'enseignement supérieur, qui incluent des dépenses directes et d'autres indirects, prend en compte trois types de dépenses :

- Les dépenses des services centraux : ce sont les dépenses du ministère et des structures qui n'ont pas en charge des étudiants comme l'AMAQES, l'ANRSI, etc.
 Ces dépenses sont réparties sur l'ensemble des établissements proportionnellement à leurs effectifs;
- Les dépenses inscrites en tant que subventions et transferts : celles-ci regroupent les dépenses de subvention et de transfert du CNOU qui sont réparties, proportionnellement aux nombres d'étudiants boursiers, sur l'ensemble des établissements dont les étudiants boursiers relèvent du CNOU et les dépenses de subvention et transfert de l'ISET et de l'ENS dont les bourses relèvent de ces établissements et non du CNOU;
- Les dépenses du CNOU, hors subventions et transferts, sont réparties entre établissements dont les étudiants bénéficient des services du CNOU;
- Les dépenses de fonctionnement des établissements. Pour les établissements de l'université de Nouakchott, il a fallu répartir les dépenses inscrites dans le chapitre "Université de Nouakchott" sur les différentes facultés et institut.

En 2021, le coût unitaire global est passé de 47 603 MRU en 2020 à 54 106 MRU soit une augmentation de 14% par rapport au coût unitaire de l'année 2020. Les bourses (subventions et transferts) représente 16 % du coût unitaire global.

En 2021, les coûts unitaires varient de 45 451 pour la FSJE à 200 380 MRU pour l'ISET. Les établissements de l'université (hors la faculté de médecine) et l'ISCAE présentent des coûts unitaires inférieurs au coût unitaire global, la faculté de médecine, l'ISPLTI, l'ENS et l'ISET présentent des coûts unitaires supérieurs au coût unitaire global.

Le tableau suivant présente les coûts unitaires pour l'année 2021 des différents établissements d'enseignement supérieur dont le budget relève du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Etablissement	Effectif	Part dans les dépenses des Services centraux	Part dans les Dépenses CNOU hors Subventions et Transferts	SUB & TRANS	Part dans les dépenses de l'UNA	Budget de l'institution	Coût Unitaire
FLSH	2 899	21 949 727	12 581 801	15 262 049	74 683 238	18 108 704	49 184
FM	1 622	12 280 944	7 039 559	26 613 986	47 696 132	7 073 176	62 086
FSJE	8 740	66 174 756	37 932 024	50 537 143	216 761 633	25 837 406	45 451
FST	5 320	40 280 286	23 089 058	41 245 372	129 405 925	20 788 715	47 896
IUP	874	6 617 476	3 793 202	6 348 676	21 583 665	8 449 072	53 538
ISCAE	1 579	11 955 371	6 852 937	11 120 694		48 113 404	49 425
SUPNUM						1 627 716	
ISPLTI	194	1 468 868		1 534 614		30 820 877	174 352
ISET	366	2 771 163		38 251 498		32 316 549	200 380
ENS	708	5 360 610		5 197 129		67 138 242	109 740
Ensemble	22 302	168 859 200	91 288 580	196 111 161	490 130 593	260 273 861	54 106

TABLEAU22:COUTUNITAIRE2021

V.2. Coûts des diplômés

Le calcul des coûts des diplômés tient compte du coût unitaire annuel, de la durée d'études et de l'efficacité interne de l'établissement. L'utilisation des coefficients d'efficacité interne permet de répartir les dépenses liées aux redoublements et/ou aux abandons sur les diplômés. Par conséquent, les établissements ayant des coefficients d'efficacité interne faibles auront des coûts de diplômés élevés.

Le tableau suivant présent les coûts de diplômés pour l'année universitaire 2020-21.

	2020-2021							
Institution	Coût unitaire annuel d'un étudiant (CU)	CEI	CAD=1/CEI	Coût annuel d'un diplômé (CAD*CU)	Durée du cycle	Coût diplômé (CAD*CU*durée du cycle)		
FLSH	49184	0,49	2	100376	3	301127		
FSJE	45451	0,53	1,9	85757	3	257270		
FST	47896	0,52	1,9	92108	3	276323		
IUP	53538	0,71	1,4	75406	3	226217		
ISCAE	49425	0,56	1,8	88259	3	264777		
ISPLTI	174352	0,45	2,2	387449	3	1162347		
ISET	200380	0,92	1,1	217804	3	653413		
Ensemble	51485	0,54	1,9	95343	3	286029		

TABLEAU23:LESCOUTSDEDIPLOMES POUR L'ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-21

VI. Œuvres Universitaires

VII.1Evolution des nombres de boursiers

Le nombre d'étudiants bénéficiant d'une bourse est passé de 8040 étudiants en 2018-19 à 9318 étudiants en 2019-20 soit une augmentation de 27%. Le tableau qui suit présente

l'évolution du nombre de boursiers entre 2018-19 et 2019-21 pour l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur.

	Établissement	2019-20	2020-21	Évolution en %
	FLSH	550	726	32%
	FM	1091	1266	16%
	FSJE	1603	2404	50%
Établissement	FST	1542	1962	27%
relevant du CNOU	IUP	278	302	9%
	ISCAE	495	529	7%
	ISPLTI	52	73	40%
	ISA	123	128	4%
Sous-	-Total	5734	7390	29%
4.	ISET	114	232	104%
Établissements ne	ENS	592	708	20%
relevant pas du CNOU	ESP	760	894	18%
	AN	128	94	-27%
Total	_	7328	9318	27%

TABLEAU24:EVOLUTIONDESNOMBRESDEBOURSIERS

VII.2 Services du Centre National des Œuvres Universitaires (CNOU)

Les services de logement et de restauration n'ont pas connu d'évolutions au contraire de transport des étudiants qui enregistre une augmentation de 61% du nombre de rotation de bus et 105 % du nombre d'étudiants transportés entre 2020 et 2021.

	Loge	ment	Restauration			Transport		
	Nombre de cités	Nombre de logés	Nombre de restaurants	Nombre total de Plats servis	Nombre de plats servis pour des étudiants	Nombre de Rotations Complètes	Nombre d'étudiants transportés	
2020	2	190	3	296872	282468	17870	1226418	
2021	2	190	4	300108	284263	28823	2510684	
Evolutions	0%	0%	33%	1%	1%	61%	105%	

TABLEAU 25: SERVICE CENTRE NATIONAL DES ŒUVRES UNIVERSITAIRES (CNOU)

ANNEXE

Indicateurs d'efficacité interne

Calcul des différents indicateurs d'efficacité interne pour 13 établissements au niveau de la licence

			Nom	bre d'anr	nées		
Etablissement		1	2	3	4	5	Total
Leadingerilene	Abandon	37	42	63	_	-	142
	L1	37	_	_			37
	L2	_	42	_	_		42
	L3			63	_	-	63
	Diplômés			858	-	-	858
ISSM	AC	37	84	2 763	-	-	2 884
	AU	I					2 575
	AC/D						3
	CEI						0,89
	CA						1,12
	Taux de rétent	ion					86%
	Abandon	32	34	36	9	4	115
	L1	32	6	6			44
	L2		28	6	2		36
	L3			24	7	4	35
	Diplômés			664	183	37	885
IS2M	AC	32	68	2 103	769	207	3 177
	AU						2 655
	AC/D						4
	CEI						
	CA						
	Taux de rétention						
	Abandon	42	50	64	7	1	164
	L1	42	3	0			45
	L2		47	4	0		52
	L3			60	7	1	67
	Diplômés			746	84	7	836
ISMBTPU	AC	42	100	2 429	365	37	2 973
	AU						2 509
	AC/D						4
	CEI						0,84
	CA						1,18
	Taux de rétent	ion					84%
	Abandon	68	6	8	1	0	83
	L1	68	6	1			75
ISET	L2		-	-	0		0
	L3			7	1	0	8
	Diplômés			816	92	8	917
	AC	68	11	2 473	373	42	2 968

	AU						2 750
	AC/D						3
	CEI	CEI					
	CA Taux de rétention						
	Abandon	191	90	120	41	12	455
	L1	191	79	102			372
	L2		12	8	34		53
	L3			10	7	12	30
	Diplômés			261	187	97	545
ISA	AC	191	181	1 143	914	545	2 974
	AU						1 636
	AC/D						5
	CEI						0,55
	CA						1,82
	Taux de réter	ntion					55%
	Abandon	351	194	160	75	61	840
	L1	351	95	46	/3	01	492
	L2	331	98	40	19		157
	L3		70	74	56	61	191
	Diplômés			74	56	29	160
ISPLTI	AC	251	200		-		2 416
ISPLII	AU	351	388	703	523	451	479
	AC/D						15 0,20
	CEI						
	CA Taux de rétention						
		1	100	155	41	10	16%
	Abandon L1	181	132	155	41	12	521
	L2	181	8	0			189
	L3		125	15	2		142
				139	38	12	190
	Diplômés		2/-	361	99	19	479
FC	AC	181	265	1 546	559	158	2 709
	AU						1 437
	AC/D						6
	CEI						0,53
	CA						1,89
	Taux de réter				T		48%
	Abandon	207	83	44	13	3	350
	L1	207	34	10			251
	L2		49	13	7		69
IUP	L3			21	7	3	31
	Diplômés			466	150	34	650
	AC	207	165	1 531	652	185	2 741
	AU						1 950
	AC/D						4

	CEI						0,71	
	CA						1,41	
	Taux de rétent	Taux de rétention						
	Abandon	169	75	109	57	22	65% 433	
	L1	169	43	28			240	
	L2		32	14	21		67	
	L3			67	36	22	126	
	Diplômés			325	176	66	567	
ISCAE	AC	169	150	1 305	935	438	2 997	
	AU						1 702	
	AC/D						5	
	CEI						0,57	
	CA						1,76	
	Taux de rétent	tion					57%	
	Abandon	268	124	78	41	39	550	
	L1	268	67	33			368	
	L2		57	27	27		110	
	L3		_	19	14	39	72	
	Diplômés			214	158	78	450	
FLSH	AC	268	248	876	795	585	2 772	
	AU						1 350	
	AC/D						6	
	CEI						0,49	
	CA						2,05	
	Taux de rétention							
	Abandon	382	13	52	9	1	456	
	L1	382	-	-			382	
	L2		13	2	2		16	
	L3			50	7	1	58	
	Diplômés			470	64	9	544	
ISERI	AC	382	25	1 566	293	49	2 315	
	AU						1 631	
	AC/D						4	
	CEI						0,70	
	CA						1,42	
	Taux de rétent	tion					54%	
	Abandon	220	110	90	44	38	502	
	L1	220	56	30			305	
	L2		54	23	19		96	
	L3			37	25	38	100	
507	Diplômés			255	169	75	498	
FST	AC	220	219	1 037	851	563	2 889	
	AU						1 495	
	AC/D						6	
	CEI						0,52	
	CA							

	Taux de réten	Taux de rétention						
	Abandon	198	94	92	63	28	474	
	L1	198	58	42			298	
	L2		36	20	42		98	
	L3			30	21	28	78	
	Diplômés			255	182	88	526	
FSJE	AC	198	188	1 041	981	580	2 988	
	AU	AU						
	AC/D						6	
	CEI						0,53	
	CA	CA						
	Taux de rétention							

Définitions des taux de promotion, de redoublement et d'abandon

Indicateur	Définition	Formule de calcul	Interprétation
Taux de	Il correspond à la	$TPA_J^T = \frac{NE_{J+1}^{T+1}}{EE_J^T} \times 100$	Des taux de promotion élevés sont
promotion	proportion	$IPA_{J} = \frac{1}{EE_{J}^{T}} \times 100$	synonymes d'un niveau de
apparente	d'étudiants	,	rétention élevé.
	inscrits dans un		
	niveau donné qui		
	passent au niveau		
	supérieur dès		
	l'année suivante.		
Taux de	Le taux de	$TDR = \frac{RD_j^T}{EE_i^{T-1}} \times 100$	Untauxderedoublementélevéindiqu
redoublement	redoublement est	$IDR = \frac{1}{EE_I^{T-1}} \times 100$	eunniveauderépétitionimportantde
	la proportion des	,	sgrades.Cettesituationpeutengend
	redoublants dans		rerunniveauimportantdel'abandon
	un niveau à une		desétudiantsougonflerthéoriquem
	année donnée t		entletauxbrutdescolarisation.
	dans cette même		
	classe l'année		
	précédente (t-1).		
Taux	C'est le	Taux d'abandon=	Idéalement, ce taux doit
d'abandon	pourcentage	(1-Taux de promotion	approcher 0%; un taux élevé
	d'étudiants dans	apparent-Taux de	d'abandon scolaire est le signe de
	un niveau donné	redoublement)	problèmes d'efficience
	qui abandonnent		
	durant ou à		
	l'issue d'une		
	année donnée.		

Définitions de quelques indicateurs d'efficacité interne

Indicateur	Définition
Nombre d'années-étudiant utiles	3 (durée théorique de la formation) multiplié par le nombre de sortants
Moyen d'années- étudiant par diplômé	Rapporte le nombre d'années consommées par le nombre de sortants

Coefficient d'Efficacité Interne (CEI)	Le coefficient d'Efficacité Interne (CEI) qui rapporte le nombre d'années d'étude consommées dans une situation idéale pour les diplômés à celui effectivement consommé.
Coefficient d'Alourdissement de la dépense (CAD)	Il ressort qu'il faudra dans le cas d'une licence de la FST dépenser en moyenne le CAD fois le coût théorique (3xCU), avec CU le coût unitaire annuel par étudiant.
Années-étudiants gaspillées	Les années perdues en référence à un fonctionnement idéal qui se déduisent de l'écart entre ce qui a été réellement investi et ce qui aurait pu l'être au minimum et qui proviennent des abandons et des redoublements.
Années de redoublement utiles	Les diplômés avec retard
Pourcentage d'Années de redoublement utiles	Pourcentage des années de redoublements utiles des Années-étudiants gaspillées