

**Rapport d'activités de l'Agence Nationale
d'Evaluation et d'Assurance Qualité de
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique
2022**



Table des matières

Mot du Directeur.....	4
I. Introduction	5
II. Conseils d'administrations de l'ANEAQ.....	6
1. 12 ^{ème} conseil d'administration	6
2. 13 ^{ème} réunion du Conseil d'Administration	10
II. Évaluation des filières de formation	14
1. Répartition des filières selon l'enseignement supérieur public et privé	14
2. Répartition des filières selon le type de demande	15
3. Répartition des filières selon les champs disciplinaires	16
4. Répartition des filières par Universités et établissements	17
5. Répartition des filières par diplôme	18
6. Répartition des filières par avis d'expertise	19
7. Remarques d'ordre général.....	19
III. Evaluation des demandes des équivalences des diplômes étrangers	21
IV. Bilan d'évaluation institutionnelle	22
1. Evaluation des établissements de l'enseignement supérieur.....	22
2. Evaluation des demandes de reconnaissance par l'Etat	23
3. Evaluation d'un échantillon des établissements antennes.....	25
V. Coopération et partenariat	27
1. Projet du jumelage avec l'UE.....	27
2. Accords de coopération et du partenariat.....	28
VI. Activités diverses.....	30
VII. Conclusion	33

Mot du Directeur

I. Introduction

Conformément aux dispositions de l'article 160 de la Constitution, ainsi qu'aux diverses lois et textes réglementaires concernant le système de l'enseignement supérieur, y compris la loi n°80.12 relative à la création de l'Agence Nationale d'Évaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (ANEAQ), ce rapport vise à mettre en lumière les activités et les réalisations de l'agence au titre de l'année 2022, que ce soit en termes d'évaluation des filières, d'évaluation institutionnelle ou d'activités de coopération et de partenariat.

L'année 2022 a été marquée par de nombreuses activités entreprises par l'agence, qui seront détaillées dans ce rapport. Des évaluations de filières de formation en vue d'accréditation ou de renouvellement ont été menées. De plus, l'agence a réalisé sa première expérience d'évaluation des demandes d'équivalence de diplômes obtenus à l'étranger. En ce qui concerne l'évaluation institutionnelle, l'agence a évalué un établissement d'enseignement supérieur public ayant soumis son rapport d'autoévaluation, ainsi que huit établissements d'enseignement supérieur antennes. L'agence a également évalué les demandes de reconnaissance par l'État pour les établissements de l'enseignement supérieur privés.

En ce qui concerne la coopération et le partenariat, l'agence a bénéficié d'un projet de jumelage avec l'Union européenne entre janvier et novembre 2022. De plus, l'agence a signé trois accords de partenariat et de coopération avec trois instances d'assurance qualité de l'enseignement supérieur, qui seront abordés dans la section de ce rapport dédiée à la coopération et au partenariat.

Ce rapport est divisé en cinq axes principaux :

Axe 1 : Réunions du Conseil d'administration de l'agence ;

Axe 2 : Bilan de l'évaluation des filières de formation ;

Axe 3 : Bilan de l'évaluation institutionnelle ;

Axe 4 : Coopération et partenariat ;

Axe 5 : Activités diverses

II. Conseils d'administrations de l'ANEAQ

1. 12^{ème} conseil d'administration



Le Conseil d'administration de l'Agence Nationale d'Évaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (ANEAQ) a tenu sa douzième réunion à 15 heures le 5 janvier 2022 au siège du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation. Cette réunion était présidée par Monsieur le ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, M. Abdellatif MIRAOUI, en présence des membres du Conseil et de plusieurs invités.

L'ordre du jour de la réunion comprenait les points suivants :

- Approbation du procès-verbal de la réunion du 6 septembre 2021 ;
- Présentation du bilan de l'évaluation des filières de formation pour l'année 2021 ;
- Présentation du bilan de l'évaluation institutionnelle pour l'année 2021 ;
- Présentation du rapport annuel de l'année 2021 relatif à la mise en œuvre du plan de développement de l'agence ;
- Projet de budget de l'agence pour 2022 ;
- Nomination des représentants du Conseil d'administration de l'agence dans les trois commissions spécialisées ;
- Divers.

Ensuite, le directeur de l'agence a pris la parole pour féliciter le ministre pour la confiance qui lui a été accordée et pour sa nomination à la tête du ministère de l'Enseignement Supérieur,

de la Recherche Scientifique et de l'Innovation. Par la suite, il a présenté un exposé sur le bilan de l'évaluation des filières de formation pour l'année 2021. Au cours de cette session, 1347 filières ont été évaluées, couvrant les établissements universitaires, les établissements d'enseignement supérieur ne relevant pas des universités ainsi que les établissements/universités d'enseignement supérieur privées, dans divers domaines et champs de disciplinaires. De plus, pour la première fois, les filières de Bachelor ont été évaluées, avec un total de 163 filières soumises par les établissements d'enseignement supérieur public et 118 filières soumises par les établissements d'enseignement supérieur privées.

Dans ce contexte, les discussions ont conduit à la proposition d'une révision de la procédure et de la manière d'accréditation des filières de formation. Il est suggéré de présenter une offre globale de filières de formation par les universités, en accord avec le projet de développement de l'université. De plus, il a été proposé d'impliquer des experts du domaine socio-économique dans la conception et l'évaluation des filières. Dans ce cadre, la révision de la rémunération des experts et l'augmentation de cette rémunération ont été suggérées.

En ce qui concerne l'évaluation institutionnelle, le directeur a présenté le bilan de l'évaluation des établissements pour l'année 2021. Cette année a vu le lancement de la deuxième édition du processus d'évaluation institutionnelle. Cette évaluation a concerné 7 établissements d'enseignement supérieur (4 établissements publiques et 3 établissements privées) parmi les 30 proposées pour l'évaluation au cours de cette période.

Dans ce contexte, la coordination entre l'agence et l'Instance Nationale d'Évaluation au sein du Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique a été proposée afin de partager les expériences et les expertises, ainsi que pour entreprendre des projets communs.

En outre, le directeur a mis en avant le rapport annuel des activités de l'agence pour l'année 2021, en ce qui concerne la mise en œuvre du programme de développement de l'agence. Durant la première année de ce programme (2021), l'agence s'est engagée à réaliser les projets et à atteindre les résultats fixés, qui comprennent les éléments suivants :

1. Les résultats, les indicateurs et les valeurs cibles de l'amélioration du processus d'évaluation des filières de formation pour la période 2020-2021 ;

2. Les résultats, les indicateurs et les valeurs cibles du suivi et de l'amélioration de l'évaluation institutionnelle pour la période 2020-2021, ainsi que les rapports d'évaluation institutionnelle accomplis ;
3. Le soutien et le renforcement de la culture de la qualité ;
4. Le renforcement des partenariats et de la coopération dans le domaine de l'évaluation et de l'assurance qualité pour la période 2020-2021 ;
5. La préparation des rapports de l'évaluation institutionnelle ;
6. La préparation des rapports synthétiques des évaluations institutionnelles ;
7. Les ressources propres de l'agence pour la période 2020-2021.

Enfin, le directeur a abordé le projet de budget pour l'année 2022, en détaillant les revenus de l'agence liés à l'évaluation des formations, à l'évaluation institutionnelle, ainsi qu'à l'évaluation des demandes de la reconnaissance par l'État des établissements de l'enseignement supérieur privés. De plus, le financement des programmes de coopération et de partenariat dont bénéficie l'agence (projets ERASMUS+ EQuAM-MA et AMEL) a été présenté. Le directeur a également examiné les dépenses de l'agence, y compris les dépenses de fonctionnement et celles dédiées à l'investissement.

Après l'approbation du projet de budget pour l'année 2022, le Conseil d'administration a procédé à la nomination des représentants du Conseil d'administration de l'agence aux trois commissions spécialisées comme suit :

- Comité d'évaluation des formations : Mohammed BRIOUK
- Comité d'évaluation des établissements : Houdaïfa AMEZIANE
- Comité d'évaluation de la recherche scientifique : Mustapha BENNOUNA

Dans le cadre des points divers, il a été rappelé ce qui suit :

- Le report de la signature de l'accord de partenariat entre l'agence et l'autorité mauritanienne pour l'assurance qualité de l'enseignement supérieur, qui devait être signé le 13 décembre 2021, en raison de la situation pandémique.
- Le lancement du projet de jumelage avec l'Union européenne le 19 janvier 2022, d'une durée de six mois, visant à renforcer les compétences du personnel et des experts de l'agence dans différents domaines liés à ses missions, ainsi qu'à préparer l'agence à l'évaluation par l'Association européenne pour l'assurance qualité (ENQA).

Lors des discussions, la contrôlease d'État a souligné la nécessité pour l'agence de procéder à un audit de ses comptes depuis sa création. Le directeur a précisé que l'agence avait chargé un cabinet d'études de préparer les rapports synthétiques de l'agence et qu'elle entreprendra prochainement l'audit. La création d'un service d'audit interne et de contrôle de gestion a également été proposée en fonction des rapports de la contrôlease d'État.

Au cours de cette discussion, il a été souligné la nécessité de parvenir à un accord entre l'agence et la Direction générale des impôts en ce qui concerne l'assujettissement de l'agence à la taxe sur la valeur ajoutée.

Les décisions prises sont les suivantes :

- Examiner et arrêt du budget.
- Nomination des représentants du Conseil d'administration de l'agence aux trois commissions spécialisées.
- Création d'un service d'audit interne et de contrôle de gestion.
- Organisation d'une réunion avec la Direction générale des impôts.
- Révision de la nomenclature concernant la rémunération des experts.

2. 13^{ème} réunion du Conseil d'Administration



Le jeudi 29 septembre 2022 à 10 heures du matin, s'est tenue la treizième réunion du Conseil d'administration de l'Agence Nationale d'Évaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique au siège du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation à Hassan, Rabat. La réunion était présidée par Monsieur Abdelatif MIRAOUI, ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation.

L'ordre du jour de cette réunion comprenait les points suivants :

- Approbation du procès-verbal de la réunion du Conseil d'administration tenue le 05 janvier 2022 ;
- Présentation du rapport annuel de l'agence pour l'année 2021 en vue de son approbation ;
- Arrêt des états de synthèses pour l'année 2021 ;
- Création d'un service d'audit interne et de contrôle de gestion au sein de l'agence ;
- Approbation des accords conclus entre l'agence et :
 - L'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES) ;
 - L'Agence d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur du Royaume-Uni (QAA) ;
 - La Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) ;
- Diverses ;
- Projets de décisions.

Le ministre a ouvert la réunion par un mot de bienvenue aux membres du Conseil, puis a présenté l'ordre du jour pour approbation. Ensuite, le Directeur de l'Agence, M. EL Mokhtar BAKKOUR, a pris la parole pour présenter un rapport sur les activités de l'agence et ses réalisations pour l'année 2021, en particulier en ce qui concerne l'évaluation des filières et l'évaluation institutionnelle. Il a également évoqué les différentes activités liées au partenariat et à la coopération qui ont concerné le fonctionnement de l'agence au cours de la même année.

En ce qui concerne l'année 2022, le Directeur a présenté un bilan de répartition des filières selon l'enseignement supérieur public et privé, ainsi que des diplômes et des champs disciplinaires. Il a indiqué que jusqu'à présent, environ 1122 filières avaient été évaluées cette année, incluant à la fois l'enseignement supérieur public et privé. En ce qui concerne l'évaluation institutionnelle pour l'année 2022, le Directeur a confirmé que trois établissements étaient en cours d'évaluation, car l'agence n'avait pas encore reçu les rapports d'autoévaluation des établissements proposés par les universités l'année précédente. En outre, l'agence attend les rapports de 25 établissements programmés pour cette session, dont 19 sont des établissements d'enseignement supérieur public et 06 des établissements d'enseignement supérieur privé.

Le Directeur a également abordé l'évaluation de 37 demandes soumises par des établissements d'enseignement supérieur privé en vue d'obtenir la reconnaissance par l'Etat ou son renouvellement. Ces demandes comprenaient 27 demandes de renouvellement et 10 nouvelles demandes de reconnaissance. Les résultats de cette évaluation ont été présentés devant la Commission Nationale de Coordination de l'Enseignement Supérieur Privé lors de sa réunion du 25 juillet 2022. De plus, le Directeur a discuté de l'évaluation et de l'audit des établissements de l'enseignement supérieur public antennes, au nombre de 8, qui ont été évaluées en février et mars 2022.

À la fin de cette réunion, le Conseil a approuvé trois nouveaux accords conclus par l'agence avec trois instances d'assurance qualité de l'enseignement supérieur, à savoir l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur (AMAQ-ES), l'Agence d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur du Royaume-Uni (QAA) et la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) en France.

Le débat au cours de cette réunion a porté sur les points suivants :

- La nécessité d'auditer les comptes de l'agence avant de les présenter au conseil d'administration pour les arrêter. Un accord a été conclu à cet égard pour organiser une réunion entre l'agence et le contrôleur d'État afin de discuter de la procédure de demande de propositions pour l'audit des comptes de l'agence.
- Réexaminer la formulation des rapports d'activité de l'agence, en adoptant une approche analytique et structurée pour contribuer à la prise de décisions politiques concernant le système d'enseignement supérieur et son impact sur les politiques publiques.
- Assurer la qualité dans le processus d'élaboration des projets de filières et dans les critères de sélection et de formation des experts en adoptant la certification, comme cela se fait dans de nombreux pays.
- La nécessité de préparer des rapports structurés et analytiques sur les activités de l'agence.
- La nécessité de procéder à une évaluation à mi-filières de l'accréditation des filières.
- L'approbation et l'évaluation des experts doivent être certifiées.
- Établir une coopération solide et réelle entre l'agence et l'Instance Nationale d'Evaluation relevant du CSEFRS.
- Doter l'agence de son propre siège en dehors des locaux du ministère.
- Évaluer les filières de formation dans les écoles d'ingénieurs par des experts en ingénierie.
- Pour atteindre la qualité souhaitée dans le processus d'évaluation des filières, il faut résoudre les problèmes techniques posés par la plateforme nationale d'évaluation des filières.
- Il faut renforcer les ressources humaines de l'agence en raison du grand nombre de filières qu'elle reçoit chaque année ainsi que de l'évaluation des établissements.

Décisions prises :

Le conseil d'administration a approuvé tous les points à l'ordre du jour, à savoir :

- L'approbation du procès-verbal de la réunion du conseil d'administration tenue le 5 janvier 2022.
- L'approbation des trois accords conclus par l'agence, à l'exception des deux points suivants :
 1. La création du service d'audit et de contrôle de gestion. Le conseil a décidé, après consultation, de créer deux services, l'un dédié à l'audit et l'autre au contrôle de la gestion.
 2. L'audit des comptes de l'agence depuis sa création avant de les présenter au conseil d'administration pour examen, une proposition soulevée par l'auditeur d'État.

II. Évaluation des filières de formation

- Conformément à la note ministérielle n° 179/017 en date du 6 avril 2022 concernant les demandes d'accréditation des filières de formation pour les établissements d'enseignement supérieur privés pour l'année universitaire 2021/2022;
- Et en vertu de la note ministérielle n° 183/017 en date du 8 avril 2022 concernant l'accréditation et le renouvellement de l'accréditation des filières de formation pour les établissements d'enseignement supérieur ne relevant pas des universités pour l'année 2022 ;

Le processus d'évaluation des filières de formation pour l'année 2022 a débuté en mois de juin. Conformément à la pratique de l'année précédente, l'Agence a reçu les demandes d'accréditation et de renouvellement de l'accréditation des filières via la plateforme nationale d'accréditation des filières. Cette année, les établissements d'enseignement supérieur publics et privés ont soumis leurs demandes comme suit :

1. Répartition des filières selon l'enseignement supérieur public et privé

Type de filière	Nombre de filières
Public	731
Privé	398
Total	1129

Comparé à la saison de 2021, le nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières soumises par les établissements de l'enseignement supérieur publics et privés a connu une légère baisse. Cela est principalement dû à une mesure mise en place par l'Agence avant le début de la vague d'évaluation des filières pour l'année 2022. En collaboration avec la Direction de l'Enseignement Supérieur Public au sein du ministère de l'Enseignement Supérieur et de l'Innovation, une commission a été constituée. Cette commission était composée de représentants de division d'évaluation des filières de l'Agence et de représentants de la Direction de l'Enseignement Supérieur afin d'examiner l'offre pédagogique des différents établissements d'enseignement supérieur publics. L'objectif était d'éviter la duplication de filières au sein des mêmes établissements et dans les mêmes

départements parfois. Cette démarche a conduit à la suspension de certaines filières qui n'ont pas été soumis au processus d'évaluation.

Ainsi, l'Agence a reçu un total de 731 demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières de l'enseignement supérieur public, ce qui représente une baisse de 3,11 % par rapport à la vague de 2021. En revanche, le nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières de l'enseignement supérieur privé a connu une légère augmentation par rapport à l'année précédente. En effet, pendant la vague précédente, il y avait eu 305 demandes, alors que ce chiffre a augmenté pour atteindre 398 demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières de formation au cours de l'année 2022.

2. Répartition des filières selon le type de demande

Type de demande	Filière de l'enseignement supérieur	
	Public	Privé
Nouvelle demande	475	154
Renouvellement	256	244
Total	731	398

Les demandes soumises par les divers établissements d'enseignement supérieur publics et privés pour se soumettre au processus d'évaluation de la saison 2022 ont été variées. Le nombre total de nouvelles demandes d'accréditation s'est élevé à 475 demandes dans l'enseignement supérieur public, tandis qu'il a été de 154 dans l'enseignement supérieur privé. En ce qui concerne les demandes de renouvellement d'accréditation, l'Agence a reçu un total de 256 nouvelles demandes pour les différentes filières de formation dans l'enseignement supérieur public et 244 demandes pour l'enseignement supérieur privé.

Comparé à l'année précédente, le nombre de demandes d'accréditation pour les filières de l'enseignement supérieur public a augmenté, que ce soit pour les nouvelles demandes d'accréditation ou pour les demandes de renouvellement d'accréditation. La proportion des nouvelles demandes d'accréditation a augmenté de 0,04 %, tandis que celle des demandes de renouvellement d'accréditation a augmenté de 0,03 %. En revanche, le nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières de l'enseignement supérieur privé n'a pas connu de changement notable entre la saison 2021 et 2022.

3. Répartition des filières selon les champs disciplinaires

Champs disciplinaires	Filières de l'ENSSUP	
	Public	Privé
Sciences et techniques	261	93
Sciences juridiques économiques et sociales	220	189
Lettres, sciences humaines et arts	155	33
Sciences de la santé	29	83
Sciences de l'éducation	65	0
Total	731	398

Les champs disciplinaires reconnus pour l'évaluation des filières de formation dans l'enseignement supérieur public et privé sont divisés en cinq domaines principaux, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Chacun de ces domaines comporte des sous-champs disciplinaires. Cette segmentation a été adoptée pour faciliter le travail des comités chargés de suivre les processus d'évaluation des filières au sein de l'Agence. Le processus d'évaluation des filières pour l'année 2022 a vu un nombre important de demandes couvrant divers de ces champs. Par exemple, les établissements d'enseignement supérieur publics ont soumis un total de 261 demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières dans les domaines des sciences et technologies ainsi que les champs disciplinaires associés, ce qui représente le plus grand nombre parmi l'ensemble des demandes reçues par l'Agence cette année.

Le domaine des sciences juridiques, économiques et sociales occupe la deuxième place avec un total de 220 demandes. Les autres demandes sont liées aux domaines des lettres, des sciences humaines, des sciences de la santé et des sciences de l'éducation, avec un total de 249 demandes pour l'accréditation et le renouvellement d'accréditation. Les sciences juridiques, économiques et sociales et les sciences et technologies occupent également la première place parmi les demandes d'enseignement supérieur privé, avec un total de 282 demandes. Les sciences de la santé, les lettres, les sciences humaines et les arts occupent la deuxième place avec un total de 116 demandes, tandis que le domaine des sciences de l'éducation est absent des établissements d'enseignement supérieur privés et se limite à l'enseignement supérieur public.

Ce penchant vers les sciences et les technologies ainsi que les sciences juridiques, économiques et sociales dans l'enseignement supérieur public et privé peut-être expliqué par les exigences du marché du travail. En effet, le système d'enseignement supérieur, qu'il soit

public ou privé, prend désormais en compte les besoins du marché du travail en termes de compétences et de main-d'œuvre qualifiée. Cela contraint ces établissements à concevoir des projets de filières qui répondent à ces besoins, tant au niveau national qu'international.

4. Répartition des filières par Universités et établissements

ENSSUP PUBLIC

Universités	Nombre de filières
UM5 – Rabat	74
UIZ – Agadir	73
UIT – Kenitra	50
UH2 – Casablanca	86
UAE – Tétouan	59
USMBA – Fès	64
UCA – Marrakech	54
USMS – Beni Mellal	54
UH`P – Settat	32
UMP – Oujda	62
UMI – Meknes	41
ENPU	39
UCD – El Jadida	41
Total	731

ENSSUP PRIVE

Universités/Etablissements	Nombre de filières
Etabl. De l'enssup privé	235
Universiapolis – Agadir	18
Euromed – Fès	20
Université privé de Casablanca	14
UM6SS	21
Mundiapolis	14
UIR – Rabat	17
Université Privé Fès	16
Private University for a new Africa	0
Université Abulcasis	4
UM6P	20
Université Privée – Marrakech	17
UITSE	03
Total	398

L'université Hassan II de Casablanca et l'université Mohammed V de Rabat occupent la première place en termes de nombre de demandes d'accréditation ou de renouvellement d'accréditation pour les filières de formation soumises par ces deux universités pour l'année 2022. Ensuite, l'université Ibn Zohr arrive en troisième position avec un total de 73 demandes. En revanche, l'université Hassan Ier de Settat occupe la dernière place en ce qui concerne le nombre de demandes soumises par cette université, avec un total de 32 demandes pour l'ensemble de ses établissements.

En ce qui concerne les établissements ne relevant pas des universités qui assurent la formation dans divers champs disciplinaires, le nombre total de demandes soumises par ces établissements, que ce soit pour l'accréditation de nouvelles filières ou le renouvellement d'accréditation, s'élève à 39 demandes.

En contrepartie, les établissements et les universités d'enseignement supérieur privées ont soumis un total de 398 demandes d'accréditation ou de renouvellement d'accréditation.

5. Répartition des filières par diplôme

ENSSUP PUBLIC		ENSSUP PRIVE	
Diplôme	Nombre de filières	Diplôme	Nombre de filières
Master	277	2 années préparatoires	17
Doctorat	19	2ans après Bac+3 (professionnelle)	45
Master Spécialisé	117	2ans après Bac+3 (professionnelle)	48
2 années préparatoires	2	Diplôme d'ingénieur	13
Diplôme d'ingénieur	30	Master	44
Licence en Education	54	Master spécialisé	68
DUT	78	Licence fondamentale	12
Licence fondamentale	31	LP	34
Licence ISCAE	1	3 ans après 2 années préparatoires	13
MST	13	Bac + 3ans (Professionnelle)	38
LST	5	Bac + 3 ans (fondamentale)	45
LP	101	Formation doctorale	8
Diplôme des ENCGs	1	Doctorat en Médecine	4
Doctorat en Pharmacie	1	Doctorat en pharmacie	3
Doctorat en Médecine	1	Doctorat dentaire	3
Total	731	Bac + 5 ans	3
		Total	398

Le nombre de demandes d'accréditation pour les filières de formation soumises par les établissements d'enseignement supérieur public pour l'année 2022 s'élève à 731 demandes. La part prépondérante de ces demandes concerne les diplômes de Master avec 277 demandes, suivi par les Masters spécialisés avec 117 demandes. Les filières de formation en Licence professionnelle occupent la troisième place avec 101 demandes. Cette tendance est également observée dans l'enseignement supérieur privé, où les diplômes de Master et les Masters spécialisés occupent la première place avec 112 demandes, suivis par les diplômes de deux ans après "3 ans après le baccalauréat" dans ses versions professionnelle et fondamentale, puis les diplômes de trois ans après le baccalauréat avec 83 demandes. On peut remarquer ici que la majorité des demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation sont liées aux diplômes professionnels, au détriment des formations fondamentales.

Comparé à l'année 2021, le processus d'évaluation des filières pour l'année 2022 a enregistré une baisse du nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation, en

particulier pour les diplômes de Master et de Master spécialisé. Ceci est principalement dû à la mesure mentionnée précédemment, mise en œuvre par l'Agence en coordination avec la Direction de l'Enseignement Supérieur au sein du ministère de l'Enseignement Supérieur, visant à éviter un grand nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation.

6. Répartition des filières par avis d'expertise

Avis d'expertise	ENSSUP Public	ENSSUP Prive
Favorable	305	216
Favorable avec recommandations	216	113
Nécessitant satisfaction des conditions	30	42
Défavorable	30	25

Comme le montre le tableau ci-dessus, le nombre de demandes d'accréditation et de renouvellement d'accréditation pour les filières de formation ayant reçu un avis "favorable" après avoir été soumis à un processus d'évaluation s'est élevé à un total de 521 demandes dans l'enseignement supérieur public et privé combinés. En revanche, le nombre de demandes ayant reçu un avis « favorable avec des recommandations » s'est élevé à 329 demandes dans le public et privé. Les demandes nécessitant la satisfaction de certaines conditions spécifiques, qu'elles soient pédagogiques ou normatives, ont atteint un total de 72 demandes, combinant le public et privé. En outre, le nombre de filières dont l'accréditation ou le renouvellement d'accréditation qui ont reçu un avis « défavorable » s'est élevé à 55 filières dans le public et le privé.

7. Remarques d'ordre général

Le processus d'évaluation des filières de formation dans l'enseignement supérieur est une démarche régulée par des critères et des normes spécifiques, principalement définis dans les divers référentiels pédagogiques qui servent de base à la conception des programmes de ces filières. Les établissements doivent se conformer à ces critères lorsqu'ils soumettent des demandes d'accréditation pour leurs filières. Cependant, depuis sa création, l'agence chargée de ces évaluations a rencontré certaines contraintes lors de l'exécution de ces projets de filières, ce qui rend le processus d'évaluation plus long que nécessaire dans certains cas. En effet, certains coordonnateurs de filières tardent à répondre aux conditions fixées par les experts de l'agence.

Quelques observations résultant du processus d'évaluation mené en 2022 peuvent être résumées comme suit :

- Manque des rapports d'auto-évaluation pour les nouvelles demandes ;
- Non-respect des conditions d'accès tel que sont fixés dans les descriptifs accrédités ;
- Manque des travaux dirigés et pratiques pour quelques filières, en dépit qu'ils sont stipulés par les descriptifs accrédités ;
- Non-conformité des spécialités de quelques coordonnateurs avec les modules qu'ils coordonnent ;
- Non-détermination du volume horaire pour les travaux dirigés et les travaux pratiques ;
- Insuffisance des moyens logistiques attribués aux filières tel que les salles ou les équipements pédagogiques ;
- Faiblesse de partenariats socio-économiques et son incompatibilité avec les exigences des filières accréditées ;
- Manque des accords du partenariat dans quelques formations qui les nécessitent ou leur inadéquation avec la formation ;
- Faiblesse des formations en médecine, médecine dentaire et master en sciences et techniques par rapport aux autres formations ;
- Manque d'harmonie entre les objectifs et les contenus des modules des filières avec les compétences à développer ;
- Manque des enseignants qualifiés pour couvrir les besoins d'ouvrir de nouvelles filières de formation ce qui entraîne l'intervention des mêmes enseignants dans plusieurs modules et dans le même semestre ;
- Manque des engagements des enseignants vacataires pour les établissements de l'enseignement supérieur privé.

III. Evaluation des demandes des équivalences des diplômes étrangers

L'ANEAQ a entrepris sa première expérience en termes d'évaluation des demandes des équivalences des diplômes étrangers et qui fait partie des missions principales de l'agence. En 2022, l'ANEAQ a reçu à peu près 300 demandes relevant des champs disciplinaires tels que les sciences de la biologie, la médecine, la médecine dentaire et la pharmacie. Le tableau ci-après présente le nombre de demandes par champ disciplinaire :

Champ disciplinaire	Nombre de demandes
Pharmacie	166
Médecine dentaire	73
Médecine	55
Biologie-clinique	4
Total	298

IV. Bilan d'évaluation institutionnelle

1. Evaluation des établissements de l'enseignement supérieur

À la suite de la vague d'évaluation des établissements, qui a débuté l'année dernière, conformément aux deux notes ministérielles émises à cet effet, à savoir :

- La note ministérielle numéro 142/010 du 11 mai 2021 concernant l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur privés,
- La note ministérielle numéro 144/010 du 12 mai 2021 concernant l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur publics,

L'année 2022 a vu l'évaluation d'un seul établissement d'enseignement supérieur public, qui a soumis son rapport d'auto-évaluation à l'agence. Il s'agit de la Faculté des Sciences relevant de l'Université Ibn Tofaïl. En revanche, l'agence attend toujours que les autres établissements, qui ont été proposées par les universités pour leurs rapports d'auto-évaluation, achèvent et soumettent leurs rapports, afin de commencer la formation des comités d'experts et d'entamer les processus d'évaluation externe.

Université	Etablissement	Date de la visite
Université Ibn Tofail – Kenitra	Faculté des Sciences	22/12/2022

Cette situation non satisfaisante est due aux raisons suivantes :

- L'inconscience des établissements/universités de l'importance de l'évaluation institutionnelle pour le développement, l'amélioration continue de leurs performances, et considèrent le processus d'évaluation comme facultatif et secondaire, alors que le législateur a confié à l'agence la responsabilité d'évaluer dans l'intérêt de l'État ;
- Faible engagement des établissements d'enseignement supérieur dans le processus d'évaluation institutionnelle ;
- Absence de coordination interne concernant le processus d'évaluation, en particulier avec le conseil de l'établissement;
- Absence ou non-activation des cellules d'assurance qualité au sein des universités/établissements pour ancrer la culture de l'évaluation et de la qualité, et contribuer efficacement à l'évaluation interne ;
- Faible participation des universités aux activités de l'agence liées à l'évaluation institutionnelle ;
- Non-implication de l'agence dans les événements et rencontres organisés par les universités/établissements et portant sur l'évaluation et l'assurance qualité ;

2. Evaluation des demandes de reconnaissance par l'Etat

Compte tenu de l'importance de la reconnaissance par l'Etat des établissements de l'enseignement supérieur privé, et pour mettre en œuvre les missions de l'agence, l'ANEAQ a démarré cette année l'évaluation des demandes de reconnaissances par l'Etat des établissements de l'enseignement supérieur privé ou son renouvellement.

Au titre de l'année 2022, l'agence a reçu 10 demandes de reconnaissance et 27 de renouvellement. A cet effet, l'ANEAQ a formé les comités d'experts chargés de l'entreprise de l'évaluation de ces demandes.

Suit à l'étude préalable des dossiers des demandes, les visites sur site ont été programmées pour les universités et établissements en question suivant le programme ci-après. Lors des visites, les comités d'experts ont tenu des rencontres avec les différentes composantes des universités/établissements. Ainsi, ils ont fait des visites aux différents locaux de ces établissements.

Université/Etablissement	Type de demande
Ecole Supérieur de l'Architecture de Casablanca	Renouvellement
Ecole centrale de Casablanca	Renouvellement
Ecole Marocaine de l'Ingénierie Rabat	Renouvellement
Ecole Marocaine des Sciences de l'Informatique de gestion et de l'informatique industrielle Marrakech	Renouvellement
Ecole Marocaine des Sciences de l'Informatique de gestion et de l'informatique industrielle Rabat	Renouvellement
Ecole Marocaine des Sciences de l'Informatique de gestion et de l'informatique industrielle Casablanca	Renouvellement
ENSIT	Nouvelle demande
ESCA	Renouvellement
ESCGA	Nouvelle demande
ESISA	Nouvelle demande
ESSEM	Nouvelle Demande
ESTEM	Renouvellement
HECF	Nouvelle demande
HECI	Nouvelle demande
HEEC	Renouvellement
HEM	Renouvellement
HESTIM	Nouvelle demande
IGA	Renouvellement
IIHEM	Renouvellement
ISGA-Casablanca	Nouvelle demande
ISGA-Fès	Renouvellement
ISGA-Marrakech	Renouvellement
ISGA-Rabat	Renouvellement

ISMAGI	Nouvelle demande
ISTL	Renouvellement
Mundiapolis	Renouvellement
Sup de Co	Renouvellement
Sup-Management	Renouvellement
UEMF	Renouvellement
UIASS	Renouvellement
UIC	Renouvellement
UM6P	Renouvellement
UM6SS	Renouvellement
Universiapolis	Renouvellement
UPF	Renouvellement
UPM	Renouvellement

Après ces visites sur site, les comités d'experts ont élaboré des rapports d'expertise dont les résultats finaux suivant leur l'approbation par le comité supérieur de coordination de l'enseignement supérieur se présentent comme suit :

Type de demande	Nombre de demandes	Favorable	Défavorable
Renouvellement	27	26	1
Nouvelle demande	10	4	6

Cette première expérience de l'agence dans l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur en vue d'obtenir ou de renouveler la reconnaissance de l'État a permis de mettre en lumière quelques exemples réussis d'établissements d'enseignement supérieur privées qui reflètent un niveau d'excellence, que ce soit en termes d'infrastructures, d'équipements, de ressources humaines qualifiées pour accomplir leur noble mission, que ce soit en formation ou en recherche scientifique.

Cependant, cette expérience a également permis à l'agence de repérer certaines lacunes dans certains établissements, qui peuvent être résumées comme suit :

- La majorité des établissements ne sont pas familières avec les différentes réglementations relatives à l'enseignement supérieur privé ;
- Absence de rapports d'activités annuels dans certains établissements ;
- Certains établissements ne disposent pas d'infrastructures répondant aux normes en vigueur dans l'enseignement supérieur ;
- Faiblesse de la recherche scientifique dans de nombreux établissements ;
- Recours à la publicité mensongère par certains établissements ;
- Problèmes administratifs et sociaux pour certains membres du personnel des établissements ;
- Absence de structures de gouvernance dans certains établissements.

3. Evaluation d'un échantillon des établissements antennes

Sur demande du ministère de tutelle, l'agence a mené une opération d'évaluation et d'audit d'un échantillon de huit établissements d'enseignement supérieur public antennes, du 15 février au 17 mars 2022. L'objectif était de comprendre le fonctionnement de ces établissements et de relever les difficultés qu'elles rencontrent. De plus, cette démarche visait à recenser les bonnes pratiques de ces établissements universitaires afin de proposer des moyens de développement et d'amélioration.

Pour accomplir cette tâche, les experts de l'agence se sont appuyés sur l'ensemble des documents et des données fournis par ces établissements. Le processus d'évaluation s'est principalement concentré sur la gouvernance, la gestion des fonctions supports, la formation, la recherche scientifique, l'accompagnement des étudiants, la vie étudiante, et enfin, mais non des moindres, les services de l'établissement envers la société.

Les visites sur site de ces établissements ont été effectuées selon le calendrier indiqué ci-dessous. À la fin du processus, les experts ont élaboré des rapports d'expertise dans lesquels ils ont identifié les points forts de ces établissements ainsi que certaines faiblesses qui nécessitent davantage d'efforts pour les améliorer. De plus, les experts ont formulé un ensemble de recommandations en vue d'améliorer et de développer ces établissements dans les différents domaines couverts par le processus d'évaluation et d'audit.

Université	Etablissement	Date de la visite
Université Cadi Ayad – Marrakech	Faculté Polydisciplinaire - Safi	15/02/2022
Université Cadi Ayad – Marrakech	FSJES – Kelâa des Sraghna	17/03/2022
Université Ibn Zohr – Agadir	ENCG – Dakhla	25/02/2022
Université Ibn Zohr – Agadir	EST – Guelmim	26/02/2022
Université Ibn Zohr – Agadir	Faculté Polydisciplinaire – Ouarzazate	23/02/2022
Université Mohamed 1 ^{er} – Oujda	Faculté Polydisciplinaire – Nador	14/02/2022
USMBA – Fès	Faculté Polydisciplinaire – Taza	18/02/2022
Université SMS – Beni Mellal	EST – Khenifra	15/02/2022

Le processus d'audit a mis en lumière plusieurs points faibles, notamment en ce qui concerne le domaine de la gouvernance, tels que :

- L'absence de plans d'action ou le manque d'ambitions définies dans la stratégie de développement de l'établissement;
- L'instabilité des ressources humaines;

- Le manque d'ajustement budgétaire pour accompagner la croissance du nombre d'étudiants;
- Les difficultés dans l'exécution budgétaire;
- La nécessité de développer davantage les partenariats et la coopération internationale;
- La nécessité pour certains établissements de travailler sur le développement d'une politique de communication interne et externe;
- L'absence de politique d'assurance qualité;
- La faiblesse du plan de formation et de développement des compétences de l'établissement;
- Le manque de dynamisme des étudiants et des enseignants;
- L'absence de résidences universitaires;
- L'absence de culture d'auto-évaluation pour les filières de formation;
- La diminution du pourcentage d'encadrement pédagogique (professeurs permanents) et du personnel administratif;
- Le recours, dans la plupart des cas, à des enseignants vacataires ;
- L'absence de trésorerie dans certains établissements ;
- L'absence d'étudiants étrangers dans ces établissements en raison d'une faible communication externe ;
- La faiblesse, voire l'absence, de la recherche scientifique dans certains cas.

V. Coopération et partenariat

1. Projet du jumelage avec l'UE

Le Royaume du Maroc et l'Union européenne ont choisi de renforcer leur lien à travers le programme « Réussir le statut avancé ». Aujourd'hui, les priorités du Maroc pour Réussir ce Statut Avancé dans le domaine de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique, dans le cadre du processus de Bologne, portent sur les axes suivants :

1. Convergence réglementaire entre le cadre législatif du Maroc et l'Acquis de l'UE ;
2. Mobilité des étudiants, enseignants et chercheurs ;
3. Assurance qualité ;
4. Amélioration de la gouvernance et renforcement des capacités.

Dans cette politique de rapprochement, un projet de jumelage léger « Renforcement de l'ANEAQ », financé par la Commission européenne et d'une durée de dix mois, a été conclu entre le consortium français constitué de :

- France Education International « FEI » ;
- Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur « Hcéres » ;
- Commission des titres d'ingénieurs « Cti ».

et l'Agence Nationale d'Evaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique « ANEAQ ».

Ce projet s'inscrit dans l'objectif de doter l'ANEAQ des méthodes et des outils d'évaluation selon les principes et les standards d'assurance qualité dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, en se rapprochant des meilleures pratiques européennes et internationales. Il s'articule autour de trois composantes :

- Composante 1 : Renforcement des capacités organisationnelles de l'ANEAQ.
- Composante 2 : Préparation de l'accréditation de l'ANEAQ par l'ENQA.
- Composante 3 : Accompagnement de la réforme PACTE ESRI par l'ANEAQ

Dans ce cadre, une conférence finale de clôture du projet est organisée à Rabat le mardi 8 novembre 2022. Sont invités : des représentants de la Délégation de l'Union européenne au Maroc, du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation de la cellule d'accompagnement du programme du projet « Réussir le statut avancé » (CAP-RSA) relevant du Ministère de l'Economie et des finances, de l'ambassade de

France au Maroc, le personnel de l'ANEAQ et de son conseil d'administration, L'Instance Nationale d'Evaluation relevant du conseil supérieur de l'éducation, formation et de la recherche scientifique, le bureau ERASMUS + Maroc, les Universités publiques et privées du Maroc, les établissements ne relevant pas des universités, les organisations de la société civile, des étudiants, ainsi que France Education International, Le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, et la Commission des titres d'ingénieurs.

2. Accords de coopération et du partenariat

- Protocole d'accord de coopération avec l'autorité mauritanienne d'assurance qualité de l'enseignement supérieur

Du 21 au 24 Mars 2022, une délégation de l'Autorité Mauritanienne d'Assurance Qualité de l'Enseignement supérieur (AMAAQ-ES) a rendu visite à l'Agence Nationale d'Evaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (ANEAQ) du Maroc.



Cette visite des responsables de l'AMAAQ-ES s'inscrit dans le cadre des échanges d'expérience en matière d'assurance qualité entre les deux instances. Elle a ainsi permis l'enrichissement mutuel des deux structures et dessine de belles perspectives dans la mise en œuvre de l'assurance qualité dans les deux pays respectifs. Au terme de la journée, la visite s'est achevée par la signature d'un Protocole d'Accord de Coopération entre l'ANEAQ et l'AMAAQ-ES.

- Mémorandum d'entente entre l'ANEAQ et la QAA

Le Directeur de l'ANEAQ, Monsieur El Mokhtar BAKKOUR, a assisté, Lundi 28 Mars, à la 4ème réunion de la Commission Maroco-britannique présidée par Monsieur Abdellatif MIRAOUI, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation, et Monsieur Andrew Murrison, l'envoyé spécial du Premier ministre britannique au Maroc.



Organisée conjointement par le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation, l'ambassade de Grande-Bretagne et le British Council, la réunion a été l'occasion d'aborder des questions liées à l'enseignement et à la recherche scientifique, dont l'enseignement transnational, les partenariats en matière de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique.

A cet occasion, Monsieur le Directeur Le Directeur s'est adressé aux participants, notant la relation importante liant l'Agence Nationale d'Evaluation et D'assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (ANEAQ) et l'Agence d'Assurance Qualité (QAA) du Royaume-Uni, dans le cadre duquel l'Agence a bénéficié d'un programme de formation dans le domaine d'assurance qualité interne et externe. Le Directeur a également noté les efforts du British Council pour approfondir les relations entre l'Agence nationale du Royaume du Maroc et son homologue au Royaume-Uni.

Par ailleurs, la quatrième réunion de la commission maroco-britannique a été marquée par la signature d'un mémorandum d'entente entre l'Agence Nationale d'Evaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique (ANEAQ) et l'Agence britannique d'Assurance Qualité (QAA).

- **Convention de coopération bilatérale entre l'ANEAQ et la CTI**

Au printemps 2021, le consortium français constitué par la CTI, France éducation international (FEi) et le Haut conseil d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres) a remporté un européen pour s'agit d'un la Commission dans le cadre Jumelage léger pays.

L'initiative de constitue un une assistance aux



appel d'offres la France. Il programme de européenne des projets de entre deux

pays tiers ou voisins de l'Union européenne.

jumelage outil offrant par leurs pairs bénéficiaires de

Dans ce cas précis, le projet de jumelage est conçu pour accompagner l'agence marocaine ANEAQ dans le renforcement de ses capacités organisationnelles et méthodologiques et de sa visibilité en cohérence avec les standards européens d'assurance qualité. Dans le cadre de ce projet, plusieurs délégations marocaines ont été accueillies par les membres du consortium français en mai et juin 2022.

Ces échanges ont abouti à la signature d'une convention de coopération bilatérale entre l'ANEAQ et la CTI le 20 mai 2022.

VI. Activités diverses

- Remise des certificats aux participants à la formation des formateurs

À la marge de la signature du mémorandum d'entente entre l'ANEAQ et la QAA, une cérémonie de remise des certificats de participation à la formation des formateurs en assurance qualité, a été organisée pour les bénéficiaires de la formation à savoir les experts de l'agence, le



chef de division d'évaluation institutionnelle et le chef de service d'évaluation des filières de formation publiques.

- Atelier internationale sur l'AQ en Afrique francophone

Le chef de division d'évaluation institutionnelle, M ; Fouad CHAFI, a participé à distance au deuxième l'atelier en assurance qualité organisé à Bujumbura, la capitale de Burundi, entre le 9 et le 11 mai 2022, par le réseau africain



des agences d'assurance qualité (RAFANAQ) et l'Agence Universitaire de Francophonie (AUF).

- Réunion du projet CORETEV

Dans le cadre du Projet Européen Erasmus+ CORETEV »Co-construction Nord-Sud d'un réseau d'expertises pour l'utilisation des nouvelles technologies en évaluation des apprentissages et des enseignements » visant la modernisation des



systèmes éducatifs en ayant recours au levier de l'évaluation pour améliorer la qualité des formations, et qui a pour objectif l'amélioration de la qualité des enseignements et le rendement des apprentissages dans les universités marocaines à travers la modernisation des techniques pédagogiques de l'évaluation des connaissances, une réunion s'est tenue le lundi 6 juin 2022 au siège de l'ANEAQ à Rabat avec participation des responsables européens du Projet et les partenaires concernés.

- Séminaire thématique de restitution final du projet AMEL

Le Séminaire thématique de restitution final du projet AMEL, organisé du 2 au 4 novembre 2022 à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Rabat sous l'égide du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation sous le



thème de "L'avenir de la FTLV au Maroc", avait pour ambition d'exposer les résultats du projet Erasmus+ Amel accompagnés de la remise des attestations de suivi des formations aux accompagnateurs à la VAE/VAP, de la présentation de l'opération pilote de mise en pratique de la VAE, le Manuel des procédures de VA et des formulaires correspondants, le lancement de la plateforme web de la FTLV au Maroc, les témoignages des candidats à la VAE, et bien d'autres activités encore.

- Réception de deux représentantes de la Banque Mondiale

Le Directeur de l'ANEAQ, Monsieur El Mokhtar BAKKOUR, a reçu en date du 10 novembre 2022, deux représentantes de la banque Mondiale, Mme Cornelia JESSE et Mme IUNGSMANN, spécialistes en éducation à la BM.



- Participation à la 18ème édition de la « journée de gestion et d'audit de la qualité »

Le Directeur de l'agence, M. El Mokhtar BAAKOUR, a participé à la 18ème édition de la « Journée Management et Audit Qualité » organisée à l'ENCG de Tanger, sous le thème « L'audit et le management de la qualité : levier de développement stratégique pour les OEF »



- Conférence finale de la 2ème édition du HAQAA2

Participation du Directeur de l'ANEAQ, M. El Mokhtar BAKKOUR, à la conférence finale du projet HAQAA2, L'initiative d'harmonisation de l'assurance qualité et de l'accréditation de l'enseignement supérieur en Afrique, est un projet ambitieux visant à promouvoir l'harmonisation continentale de l'assurance qualité et, plus généralement, l'intégration régionale africaine dans l'enseignement supérieur qui a eu lieu à Ghana.



VII. Conclusion

En conclusion, ce rapport annuel sur les activités de l'Agence Nationale d'Évaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique pour l'année 2022 présente une revue de la septième année complète d'activité de l'agence. Ce rapport s'inscrit également dans le cadre de la politique de communication suivie par l'agence, que ce soit avec le ministère de tutelle ou avec l'ensemble de ses partenaires dans le système d'enseignement supérieur et de recherche scientifique au Maroc.