

Établissement : Faculté des Sciences à Tétouan

MASTER : INGENIERIE ET GESTION DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT ET DES DECHETS

Coordonnateur de la filière : EL LAGHDACH ANAS

I. OBJECTIFS DE LA FORMATION :

Le développement durable au Maroc s'avère un véritable projet sociétal émanant de la Vision Royale. En effet, la gestion de l'eau est devenue aujourd'hui, et plus que jamais, une cause nationale bénéficiant d'un suivi continu et de la Haute Sollicitude accordée par Sa Majesté le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, et par son gouvernement. Dans ce sens, la séance de travail consacrée à la problématique de l'Eau, tenue le 17 janvier 2024, en témoigne. Parallèlement, et conformément aux Hautes Orientations Royales, il sera procédé à l'activation et l'achèvement des chantiers programmés, notamment le Programme National d'Assainissement Mutualisé (PNAM), culminant au programme national de réutilisation des eaux usées.

Dans ce focus, un Programme National pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Irrigation (PNAEPI) 2020-2027 a été préparé et présenté à SM le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, le 13 Janvier 2020. Ce programme vise l'accélération des investissements dans le secteur de l'eau pour renforcer l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation et affermir la résilience de notre pays face aux aléas et dérèglements climatiques.

Par ailleurs, la stratégie nationale de réduction et de valorisation des déchets (SNRVD), adoptée par le gouvernement, consiste principalement à progresser dans l'application de la hiérarchie des modes de traitement des déchets pour relever le degré de la transition vers une économie circulaire.

Le Master de l'Ingénierie et Gestion de l'Eau, de l'Assainissement et des Déchets IGEAD, est une continuité logique des différentes filières déjà accréditées et mises en place par la même équipe, dans le cadre du systèmes LMD, à savoir, la Licence Professionnelle « Gestion de l'Assainissement en Milieu Urbain » en 2004 et le Master Spécialisé « Ingénierie et Gestion de l'Eau et de l'Assainissement » depuis 2007.

L'objectif principal de cette filière est de former des futurs responsables et chefs de projet dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de la gestion des déchets. Elle permettra de développer les capacités de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvres des futurs cadres (publics et privés) qui seront amenés à diriger et à coordonner des projets dans le domaine de la gestion de l'eau potable, des déchets solides et gazeux et du management environnemental.

Plusieurs indicateurs principaux ayant encouragé l'équipe pédagogique à présenter cette demande d'accréditation :

- Le nombre important de candidatures reçues chaque année des différentes régions du Maroc et des pays africains (+ de 1000);
- Les stages de fin d'études, se déroulent en leurs majorité (+ de 95%) dans des milieux professionnels (ONEEP, ABH, Régies, Sociétés déléguées, Bureau d'études, commune urbaine, Sociétés privées, Tanger Med, ...);
- Plusieurs lauréats ont pu créer leur propre entreprise au Maroc ou dans des pays africains ;
- Plusieurs étudiants ont pu continuer leur formation dans des écoles d'ingénieurs nationales ou internationales ;
- Plusieurs lauréats ont été recrutés par les administrations publiques, d'autres dans les entreprises et bureaux d'études

Le master "Ingénierie et Gestion de l'Eau, de l'Assainissement et des Déchets : IGEAD" est un outil de transfert du savoir-faire et des compétences vers le milieu professionnel. Elle vise les objectifs suivants

- Former des cadres de haut niveau dans le domaine du génie de l'eau et de l'assainissement (solide et liquide) capables d'introduire les nouveaux concepts



Établissement : Faculté des Sciences à Tétouan

MASTER : INGENIERIE ET GESTION DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT ET DES DECHETS

Coordonnateur de la filière : EL LAGHDACH ANAS

scientifiques et technologiques dans la vie pratique.

- Faire acquérir aux lauréats, une vision intégrée des techniques de protection de l'environnement tels que l'approvisionnement en eau potable, l'assainissement, et la gestion des déchets solides avec le lien commun qu'est la santé de l'environnement.
- Développer de nouvelles connaissances dans le domaine interdisciplinaire de l'ingénierie, de gestion de l'environnement et de développement durable ;
- Acquérir des outils analytiques, quantitatifs et managériaux ;
- Mettre en œuvre des méthodologies pour la gestion de systèmes complexes.

II. COMPETENCES A ACQUERIR :

Le diplômé en **Master « Ingénierie et Gestion de l'Eau, de l'Assainissement et des Déchets- IGEAD »** est spécialisé dans la gestion des ressources en eau, des systèmes d'assainissement, d'épuration des rejets urbains et industriels et dans la gestion des déchets (solides, liquides et gazeux). Il possède une formation technique, scientifique multidisciplinaire de haut niveau. Le lauréat de ce Master sera capable de :

Mettre en place et gérer un laboratoire d'analyses des eaux et des déchets ;
Réaliser la conception, le dimensionnement, l'exploitation et le contrôle des systèmes d'assainissement ;
Gérer les procédés de traitement et de valorisation des eaux usées ou des déchets et de proposer des choix techniques en cas de problèmes ;
Accompagner les entreprises dans leur démarche qualité et de certification ;
Réaliser et coordonner des études d'impacts sur l'environnement de nouveaux projets de développement ;

Réaliser des audits techniques et financiers à la gestion des eaux et des déchets ;
Maîtriser et prévenir les différents risques liés aux activités urbaines et industrielles polluantes ;
Gérer un projet d'assainissement et traitement des eaux et des déchets avec toutes ses composantes environnementale, réglementaire et économique.

III. DEBOUCHES DE LA FORMATION :

Le **Master « Ingénierie et Gestion de l'Eau, de l'Assainissement et des Déchets- IGEAD »** prépare des lauréats qui peuvent exercer les métiers suivants :

- Directeur d'un bureau d'étude ou d'une branche de bureaux d'étude spécialisée en gestion des eaux et des déchets ;
- Directeur / responsable de service environnement ;
- Chef de projet environnement dans des groupes industriels ;
- Chargé de mission environnement dans les collectivités locales ;
- Cadre supérieur exploitant des réseaux d'assainissement et/ou de stations d'épuration ;
- Responsable de laboratoire d'analyses des eaux ;
- Responsable de service environnement et gestion de la qualité de l'environnement dans des collectivités ou entreprises publiques ou privés, ou organismes gestionnaires de l'eau et des déchets (agences de bassins, ONEP, RADES, société de gestion déléguée, etc..) ;
- Fonctionnaire dans les administrations et services publics ;
- Possibilité de poursuivre en école doctorale.

IV. CONDITION D'ACCES A LA FILIERE :

- **Diplômes requis :**
 - Licence
- **Procédures de sélection :**



Établissement : Faculté des Sciences à Tétouan

MASTER : INGENIERIE ET GESTION DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT ET DES DECHETS

Coordonnateur de la filière : EL LAGHDACH ANAS

Etude du dossier

L'étude des dossiers sera réalisée en accord avec les modalités de sélection adoptées par le conseil d'université qui tiendra compte en général des points suivants :

- Type du baccalauréat ;
- Profil adéquat ;
- Notes obtenues au cours des années universitaires (DEUG, et 3^{ème} année de Licence) ;
- Type du DEUG, DEUST, DUT ou BTS ;
- Type de la Licence (Professionnelle ou Fondamentale) ;
- Nombre d'années d'études pour obtenir la licence.

Test écrit

Le test écrit aura lieu pour évaluer le candidat sur :

- Les connaissances générales ;
- Les matières principales de la filière ;
- Le niveau de la langue française (langue principale d'enseignement) ;
- La traduction d'un texte d'anglais au français ou vice-versa ;
- La capacité de synthèse et d'analyse d'un texte scientifique en français.

Entretien :

Un entretien sera organisé pour tous les candidats ayant assisté au test écrit, pour évaluer leurs compétences de communication verbales et de raisonnement ainsi que leurs capacités à articuler à présenter et à défendre leurs idées de manière claire et logique. En somme, l'entretien oral vise à apprécier la pertinence du candidat au Master.

Semestre 1	M1 : Gestion, production de l'eau potable et dessalement M2 : Conception des réseaux de distribution de l'eau potable M3 : Contrôle des émissions atmosphériques et protection du climat M4 : Gestion des déchets solides M5 : Méthodologie de travail universitaire M6 : Initiation aux Logiciels de gestion de l'eau potable M7 : Langues étrangères
Semestre 2	M1 : Procédés de traitement des eaux usées M2 : Réseaux d'Assainissement liquide : dimensionnement, exécution et exploitation M3 : Conception d'une STEP à boues activées et valorisation de ses produits et sous-produits M4 : Gestion et traitement de déchets industriels, déchets médicaux et pharmaceutiques M5 : Initiation aux Logiciels de gestion des eaux usées M6 : Compétences digitales M7 : Langues étrangères
Semestre 3	M1 : Gestion et traitement des eaux usées industrielles M2 : Evaluation environnementale M3 : Economie circulaire et développement durable M4 : Procédés de traitement et de valorisation des déchets M5 : Gestion des services publics (en arabe) M6 : Compétences culturelles et artistiques M7 : Langues étrangères
Semestre 4	M1 : Compétences professionnelles Projet de fin d'études (Equivalent à 6 modules disciplinaires)

V. ORGANISATION MODULAIRE DE LA FILIERE

