# 





# Master en Sciences et Techniques



Master en Génie du Littoral (GL)

#### **OBJECTIFS DE LA FORMATION**

Département des Sciences de la Terre et de l'Environnement de la FSTH à travers le Master Es Sciences et Techniques (MST) : « Génie du Littoral - Gestion Environnementale et Développement Durable », qui depuis 2016, s'est fixé comme but principal : l'accompagnement par la formation, la dynamique socioéconomique que connait le littoral marocain en général et la ville d'Al Hoceima et son hinterland en particulier.

Après trois années de fonctionnement du MST « Génie du Littoral - Gestion Environnementale et Développement Durable » et sous encouragement de ses partenaires socioéconomiques locaux, nationaux et internationaux, la FSTH, propose actuellement une nouvelle version du MST « Génie du Littoral » sous trois options:

# -Option 1: Développement durable & Intelligence territoriale

# -Option 2: Dynamique côtière & Risques naturels -Option 3: Océanographie

Les objectifs spécifiques du présent master étant la production de diplômés en effectif suffisant permettant de répondre aux besoins croissants en chercheurs, mais aussi et essentiellement en décideurs, cadres et gestionnaires capables de gérer et de promouvoir la formation et la recherche dans les domaines de la GIZC, la Gestion Intégrée des Ressources en Eaux ou GIRE, le Droit et Economie de l'Environnement et de la mer, l'Intelligence territoriales, l'aménagement, l'exploration, la préservation et de la protection du territoire côtier ainsi que de la prévision de l'impact sur l'implantation l'environnement pour aménagements en zone littorale, la Gestion adaptative des espèces et de la biodiversité, la valorisation des ressources naturelles, la gestion des risques naturels et dynamique des écosystèmes côtiers, et enfin l'océanographie sous ses diverses

formes physique, chimique, biologique, appliquée et opérationnelle.

### **COMPETENCES A ACQUERIR**

Les compétences théoriques et opérationnelles, attendues à l'issue de telle formation, sont :

- 1. Maîtriser les principaux enjeux littoraux ;
- 2. Comprendre le fonctionnement et la dynamique du milieu littoral ;
- 3. Maîtriser les concepts et les outils de gouvernance, de protection et de gestion de l'espace Littoral;
- 4. Appréhender et évaluer l'impact de l'Homme sur le milieu littoral ;
- 5. Assurer une gestion durable des zones littorales dans le cadre d'une intelligence territoriale.
- 6. Les enseignements scientifiques et techniques assurés dans le cadre de ce Master, permettront ainsi de former des professionnels qui peuvent être chargés entre autre :
  - D'expertiser dans le domaine de la protection et de la gestion du patrimoine littoral, l'aménagement du littoral, la gestion des ressources littorales :
  - De produire, de gérer, d'analyser et de diffuser l'information relative à la description des systèmes littoraux;
  - D'expertiser et de suivre des projets environnementaux;
  - D'assurer la médiation et l'animation autour de la gestion intégrée de l'environnement en général et du littoral en particulier;
  - De communiquer et d'animer dans le domaine de l'environnement côtier.

#### **DEBOUCHES DE LA FORMATION**

L'étudiant de tel master peut ainsi :

- Prolonger son cursus en intégrant un cycle doctoral, sous plusieurs disciplines citées cidessus
- 2. Intégrer le monde professionnel en occupant la fonction de cadre supérieur chargé de la gestion de l'environnement.

Les secteurs cibles pouvant être intéressés par cette formation sont :

- Les organismes étatiques chargés de l'environnement et/ou contrôlant les risques environnementaux
- Les bureaux d'études et de conseil dans les domaines de l'environnement, de l'aménagement, etc, et

#### MODALITES D'ADMISSION

### - Diplômes requis :

Le Master en sciences et techniques - Génie Littoral est accessible aux étudiants titulaires : - D'une Licence en sciences et techniques dans le domaine de formation du Master (soit en Eau, en Environnement, en développement durable, en géosciences appliquées le cas échéant) ; Licences professionnelles de même spécialité

#### - Pré-requis pédagogiques :

Etre titulaire d'une LST BCG, Licence sciences de la vie et de la terre au sens large ou tout autre diplôme jugé équivalent par la commission pédagogique (sur étude du dossier), comme cité ci-dessus.

#### - Procédures de sélection :

(La norme RG3 prévoit que l'accès aux formations du MST doit se faire sur étude de dossier et par voie de concours)

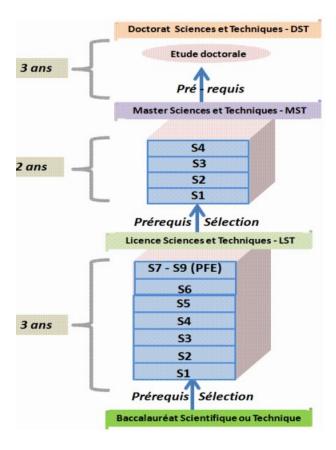
L'admission au présent Master aura lieu sous étude du dossier (présélection) suivie d'un concours à deux épreuves.

☑ Etude du dossier : les critères de sélection : mentions, nombre d'années d'études, notes des matières principales, etc....

☑ Test écrit

☑ Test oral

## ARTICULATION DE LA FILIERE AVEC LES AUTRES FORMATIONS



#### Descriptifs des modules

Semestre	Code du module	Intitulé du module
\$1	M01	Géologie du Quaternaire & Systèmes sédimentaires côtiers
	M02	Hydrodynamisme littoral
	M03	Imagerie Géophysique
	M04	Océanographie Générale et Ecologie marine
	M05	Dynamique de la surface terrestre & Cartographie géomorphologique
	M06	Géomantique, SIG et Télédétection
<b>S2</b>	M07	Météorologie & Changement climatique
	M08	Hydrologie & Hydrogéologie en zones littorales
	M09	Hydrochilie & Techniques d'analyse de l'eau
	M10	Ecotoxicologie
	M11	Outils d'analyse statistiques & Gestion des bases de données
	M12	Anglais scientifique & Gestion de Projets
S3 - Option 1 : Développement durable et Intelligence territoriale	M13	Gestion Intégrée des Zones Côtières &Droit de l'Environnement et de la Mer
	M14	Biodivesité des écosystèmes littoraux et Gestion adaptative
	M15	Evaluations environnementales
	M16	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
	M17	Technologies de traitement des ressources en eau & Economie de l'Eau
	M18	Ingénierie appliquée à la réduction des risques naturels et Technologiques
	M13	Risques telluriques et Hydrologiques
	M14	Risques côtiers et Hydro-Climatique
S3 - Option 2:	M15	Géodésie spatiale &Traitement de signal
Dynamique	M16	Mécaniques des sols & Géotechnique
côtière & Risques naturels	M17	Modélisation des phénomènes naturels & méthodes numériques
	M18	Ingénierie appliquée à la réduction des risques naturels et Technologiques
S3 - Option 3 : Océanographie	M13	Gestion Intégrée des Zones Côtières &Droit de l'Environnement et de la Mer
	M14	Biodivesité des écosystèmes littoraux et Gestion adaptative
	M15	Géodésie spatiale & Traitement de signal
	M16	Océanographie physique côtière
	M17	Océanographie biologique et chimique & Pollution marine
	M18	Océanographie Spatiale et Opérationnelle
	M19-	
<b>S4</b>	M24	PFE