
Master spécialisé d'Enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre

الماستر المتخصص لتدريس علوم الحياة والأرض

Objectifs de la formation

L'objectif essentiel de cette filière est la formation des étudiants au métier d'enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre dans divers types de situations professionnelles.

Ainsi, ce Master assure une véritable formation professionnelle préparant à la polyvalence du métier et permet d'élargir les connaissances dans les deux disciplines de manière à permettre aux étudiants de bien dominer leur matière. Elle comporte un certain nombre de modules qui s'articulent autour d'un approfondissement des connaissances fondamentales (en classe, au laboratoire et sur le terrain) suivant un contenu scientifique qui répond aux exigences des programmes nationaux en vigueur dans l'enseignement secondaire. Ainsi, le cursus de la filière intègre les techniques d'enseignement et d'expression, le savoir-faire méthodologique, la réalisation de recherches, les stages professionnels ainsi que des stages de terrain.

L'ensemble vise une formation théorique et pratique consolidant la professionnalisation dans le domaine de l'éducation et de la formation.

La formation mise en place dans le cadre de ce master assure aussi une formation disciplinaire en lien avec la recherche en Sciences de la Vie et de la Terre ainsi que dans les Sciences de l'Education.

Compétences visées chez l'étudiant

Le Master permet aux étudiants de :

- Savoir mobiliser leurs connaissances relatives à l'organisation du vivant, des bases de son fonctionnement et de son évolution, du fonctionnement des systèmes géologiques et de leur évolution, pour les mettre au service d'un dispositif d'enseignement, de formation ou de recherche.
- Maîtriser des pratiques de laboratoire usuelles en Biologie et en Géologie à travers la réalisation et le montage de TP et au cours des stages de terrain
- Maîtriser les outils mathématiques, physiques et chimiques utiles en biologie et géologie
- Connaître l'histoire des sciences en Biologie/Géologie et respecter l'éthique scientifique
- Maîtriser le raisonnement scientifique
- Acquérir les capacités d'investigation, d'analyse de documents et de rédaction scientifiques
- Acquérir l'aptitude à appréhender l'évolution des recherches scientifiques actuelles dans divers domaines et pouvoir en réaliser quelques-unes dans les domaines couverts par les modules de la filière
- Maîtriser des outils logiciels nécessaires à l'approche scientifique dans les différents domaines abordés
- Être capable de faire preuve d'esprit de synthèse et d'analyse critique
- Travailler en autonomie (planification des tâches)
- Maîtriser la communication scientifique écrite et orale
- Pouvoir gérer une situation d'enseignement et motiver les apprentissages
- Travailler en équipe

Débouchés de la formation

Les débouchés de la formation sont :

- L'orientation vers les métiers de l'enseignement public ou privé. Les lauréats seront aussi suffisamment qualifiés pour une insertion professionnelle dans divers métiers en relation avec les SVT.
- La préparation au concours d'agrégation SVT ; concours qui nécessite un Master.
- La préparation de doctorat : Le Master ouvre également à la préparation éventuelle d'un doctorat dans un domaine couvrant un vaste champ disciplinaire allant de la Géologie, aussi bien fondamentale qu'appliquée, à la Biologie sous tous ses aspects écologique et physiologiques et aussi dans la Didactique et les Sciences de l'Éducation
- La préparation aux métiers de Médiation scientifique : Le caractère généraliste de la formation constitue un atout indiscutable dans les métiers de la médiation scientifique.

Conditions d'accès à la filière

MODALITES D'ADMISSION

- **Diplômes requis** : Licence professionnelle Enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre de préférence ; ou d'une licence des Sciences de la Vie ou des Sciences de la Terre toutes options, à condition de respecter les pré-requis.
- **Pré-requis pédagogiques spécifiques** : Notions fondamentales de :
 - Biologie (Biologie et physiologie animale et végétale, Biochimie, Génétique, Immunologie, Microbiologie...);
 - Géologie (géologie générale, roches sédimentaires, sédimentologie, stratigraphie et chronologie, tectonique cassante et ductile, métamorphisme, magmatisme...).
- **Procédures de sélection** :
 - Etude du dossier :

Les critères de sélection utilisés sont : les mentions, la moyenne générale, les pré-requis, le nombre d'années d'études, les notes des matières principales)
 - Test écrit
 - Examen écrit ou oral en Biologie et en Géologie
 - Entretien
 - Entretien oral en rapport avec un sujet de Biologie ou de Géologie en vue d'apprécier les capacités d'expression et de communication du candidat

Organisation modulaire de la filière

	N° DU MODULE	INTITULE DU MODULE	VOLUME HORAIRE
SEMESTRE 7	M1	GEOLOGIE DU MAROC	44 h
	M2	ORGANISATION FONCTIONNELLE DE LA CELLULE	50 h
	M3	BIOLOGIE MOLECULAIRE	50 h
	M4	SUBSTANCES GEOLOGIQUES UTILES	50 h
	M5	BIODIVERSITE ET ECOLOGIE DES POPULATIONS	50 h
	M6	LANGUES ETRANGERES ET CULTURE 1	50 h
SEMESTRE 8	M7	TECHNIQUES DE TERRAIN ET GEOLOGIE REGIONALE	50 h
	M8	LA POLLUTION ET SES IMPACTS SUR LES ETRES VIVANTS	50 h
	M9	TECHNIQUES D'ANALYSE	50 h
	M10	PHYSIOLOGIE ANIMALE/IMMUNOLOGIE	50 h
	M11	LANGUES ETRANGERES ET CULTURE 2	50 h
	M12	SOFT SKILLS	50 h
SEMESTRE 9	M13	DIDACTIQUE ET EPISTEMOLOGIE DES SVT	50 h
	M14	SCIENCES DE L'EDUCATION	50 h
	M15	HYDROGEOLOGIE APPLIQUEE	50 h
	M16	GENETIQUE ET EVOLUTION	50 h
	M17	METHODOLOGIE DE RECHERCHE / STATISTIQUES	50 h
	M18	LANGUES ETRANGERES ET CULTURE 3	50 h
SEMESTRE 10	M19 - M24	PROJET PROFESSIONNEL ET STAGE - SOFT EMPLOYEMENT - LEÇONS ET TP PROPEDEUTIQUES - MICROENSEIGNEMENT - MEMOIRE STAGE	300 h