



Faculté des Sciences et Techniques de Fès

Département de Mathématiques

Master en Sciences et Techniques :

Mathématiques et Applications

Option : Equations aux dérivées partielles et traitement d'image

OBJECTIFS	L'objectif du Master est de former des cadres à profil d'ingénieurs numériques maîtrisant les techniques de calcul numérique pour les EDP en vue de pouvoir modéliser et résoudre des problèmes scientifiques liés aux traitements d'images et à la mécanique.	
MODULES	<p align="center"><u>Semestre 1</u></p> <p>Module 1: Analyse Numérique / Analyse Convexe. Module 2: Programmation Mathématiques et Théorie des graphes. Module 3: Informatique I : Algorithmique / Complexité et Programmation Orienté objet. Module 4: Anglais scientifique/ Logiciels.</p>	<p align="center"><u>Semestre 2</u></p> <p>Module 5: Analyse pour les EDP. Module 6: Algèbre fondamentale. Module 7: Equations d'évolution et semi-groupes. Module 8: Géométrie des surfaces/ Communication graphique.</p>
	<p align="center"><u>Semestre 3</u></p> <p>Module 9: Traitement numérique des EDP. Module 10: Espaces de Sobolev et de Besov. Module 11: Modélisation numérique et traitement d'image. Module 12: Analyse numérique II / EDP en vision par ordinateur.</p>	<p align="center"><u>Semestre 4</u></p> <p align="center">Stage de Fin d'Etudes (5 mois minimum)</p>
CONDITIONS D'ACCES	Licence ou diplôme équivalent + Entretien oral avec une commission d'enseignants chercheurs de l'équipe pédagogique de la filière.	
EFFECTIF PREVU	Le nombre de place est fixé à 20.	
DEBOUCHES	Les lauréats de ce Master peuvent être embauchés dans les différents secteurs socio-économiques, et peuvent préparer une thèse de doctorat sur les thèmes de la formation.	
PARTENARIAT	<p>Universitaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Université du Havre - Université Paris-Est Marne-La-Vallée - Université de Pau et des Pays de l'Adour - Université Kadi Ayyad <p>Socio-économique (stages, cours et séminaires):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Royal Air Maroc - ONCF - Holcim Fez - Lafarge Meknes 	
CONTACTS	<p align="center">Responsable de la formation : Azzeddine EL BARAKA e.mail : a.elbaraka@hotmail.com Département de Mathématiques</p>	

FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES - FES

B.P. 2202 Route d'Imouzzer FES

Mobile : 212 69 79 48 78 Fixe : 212 535 60 80 14 - 212 535 61 09 74 Fax : 212 535 60 82 14

www.fst-usmba.ac.ma