

Intitulé de la filière	MST : MATHEMATIQUES ET APPLICATIONS												
Cycle	Cycle Master en Sciences et Techniques												
Domiciliation	FSTS												
Objectifs de la formation	<p>* fournir une formation solide et de qualité dans les domaines de mathématiques : Analyse Numérique, Contrôle et Optimisation, Informatique, Mécanique, Modélisation,</p> <p>* permettre la mise en œuvre des méthodes mathématiques et les techniques informatiques acquises</p> <p>* apprendre à chercher et à développer des solutions adéquates à des problèmes réels</p> <p>* initier à la recherche</p>												
Modules	Semestre 1						Semestre 2						
	Modules	Volume horaire (h)				Modules	Volume horaire (h)						
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP			
	Anglais	30	22			Théorie du contrôle	26	26					
	Analyse fonctionnelle	26	26			Programmation C++ avancée avec la STL	28	8	16				
	Analyse convexe	28	24			Mécanique des solides	30	22					
	Calcul tensoriel/Splines et applications	28	24			Mécanique des milieux continus fluides et numérique	36	8	8				
	Optimisation convexe	28	24			Analyse des EDP non linéaires	28	24					
	Calcul scientifique	26	26			Equation différentielles et EDP linéaires	28	14	8				
	Semestre 3						Semestre 4						
	Modules	Volume horaire (h)				Modules	Volume horaire (h)						
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP			
	Théorie des jeux et programmation	28	16		8	Projet de F'in d'Etudes							
	Calcul stochastique	28	14	8									
Méthodes numériques avancées et calcul parallèle	26	26											
Réseaux informatiques	28	16	12										
Optimisation numérique	28	14	10										
Chaines de Markov et files d'attente	28	16		8									
Conditions d'accès	Sont candidats pour accéder à ce master, les titulaires d'une licence en sciences ou en sciences et techniques mathématiques, mathématiques appliquées et sciences mathématiques et informatique, les titulaires d'une maîtrise en mathématiques ou en mathématiques appliquées et tout diplôme jugé équivalent												
Effectif prévu	30 étudiants chaque année												
Débouchés	Les titulaires de ce master peuvent faire carrière dans des bureaux d'études, des centres de recherche et développement, des sociétés ou équipes de développement de logiciels, des entreprises et sociétés de services faisant appel aux outils d'aide à la décision : gestion et conduite de projets, planification, analyse et traitement de données, simulation numérique. Les lauréats peuvent également préparer une thèse au sein d'une équipe de recherche.												
Partenariat	Faculté des sciences de Rabat, Université de Limoges, Faculté des sciences Ben M'Sik, SUPMECA – Paris, Faculté des sciences Semlalia,												
Contacts	Coordonnateur du MST :				Pr. Abdellah LAMNII				email : a_lamnii@yahoo.fr				