

MASTER DE MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS

OBJECTIFS : Donner aux candidats acceptés une formation approfondie dans l'application des mathématiques et d'analyse numérique. La modélisation mathématique des phénomènes, leur étude et leur résolution numérique est le but essentiel de la formation.

DEBOUCHES : A l'issue du master, les étudiants ont la possibilité de :

- Candidater aux postes d'ingénieurs assimilés en calcul scientifique dans une grande entreprise, une société de service ou bien un bureau d'études.
- Préparer une thèse de doctorat au sein d'un laboratoire de recherche en mathématiques, en partenariat éventuellement avec le milieu industriel
- Rejoindre l'enseignement secondaire via les centres de formation d'enseignants (CRMEF).

PROGRAMME :

Semestre 1 :

- Analyse Fonctionnelle
- Les Systèmes Dynamiques
- Programmation 1
- Analyse Numérique 1
- Anglais Scientifique (Outil)
- Equations De La Mécanique Des Milieux Continus (Comp.)

Semestre 2 :

- Equations Aux Dérivées Partielles
- Analyse Numérique 2
- Programmation 2
- Estimations A Posteriori Et Adaptation De Maillage
- Equations Des Ecoulements Dans Les Milieux Poreux (Comp.)
- Sciences De L'éducation (Outil)

Semestre 3 :

- Homogénéisation
- Développement Asymptotique
- Analyse Numérique des EDP
- Neuroscience Computationnelle
- EDP Non Linéaires
- Initiation à La Recherche

Semestre 4 :

- Stage

Conditions d'accès: Licence en mathématiques ou diplôme reconnu équivalent

Préinscription, Dossier de candidature et Réception des dossiers: <http://www.ens.univcasa.ma>

Procédures de sélection :

- Etude du dossier (présélection) : Mention, nombre d'année de licence, âge.
- Test écrit : Epreuve de Mathématiques (niveau licence)
- Oral.

Pour plus d'informations contacter le coordonnateur de la filière: Hassan EL AMRI
hassanelamri@gmail.com.

Ecole Normale Supérieure, Km7 Route d'El Jadida Casablanca.
BP : 50069 CasaGhandi. Tél: 0522232277. Fax: 0522985326

