



**Université Sultan Moulay Slimane**  
**Faculté des Sciences et Techniques de Béni-Mellal**  
**Master d'Analyse Mathématique Avancée**  
**APPEL A CANDIDATURE : 2019-2021**

**Objectifs :** Le master d'Analyse Mathématique Avancée (AMA) a pour objectif de donner aux étudiants une formation mathématique de haut niveau leur permettant de s'initier en recherche mathématiques fondamentales ou appliquées (Algèbre, géométrie, analyse mathématique, analyse numérique, optimisation, ).

**Débouchés :** La formation du master AMA permettra aux étudiants inscrits de s'orienter vers les métiers d'enseignement et de recherche mathématiques ; que ce soit dans le milieu universitaire, industriel ou entreprises.

**Compétences à acquérir :** Le master AMA vise à faire acquérir aux candidats inscrits : 1) Maîtriser les outils mathématiques et informatique (algorithmiques), 2) Etre capable de développer une recherche scientifique de façon autonome, 3) Etre structuré dans son travail de recherche, 4) Savoir communiquer par écrit et par oral avec les membres de la communauté scientifique ...

**Contenu du master :**

<p><b>Semestre S1 :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Algèbre générale</li> <li>2. Intégration</li> <li>3. Analyse fonctionnelle</li> <li>4. Analyse numérique des EDP</li> <li>5. Probabilité générale</li> <li>6. Informatique</li> </ol>	<p><b>Semestre S2 :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Algèbre et géométrie</li> <li>2. Analyse complexe</li> <li>3. Théorie des opérateurs et espaces de Sobolev</li> <li>4. Equations différentielles ordinaires</li> <li>5. Anglais scientifique</li> <li>6. Equations différentielles stochastiques</li> </ol>
<p><b>Semestre S3 :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Théorie des points fixes</li> <li>2. Analyse convexe</li> <li>3. Optimisation de formes géométriques</li> <li>4. Problème d'évolution</li> <li>5. Problèmes inverses et optimisation</li> <li>6. Dynamique de populations</li> </ol>	<p>Le semestre <b>S4</b> est consacré aux projets de fin d'études (PFE)</p>

**Conditions d'accès :** Avoir une licence LST mathématiques appliquées, ou avoir une licence mathématiques fondamentales (LMF) ou équivalents.

**Dossier de candidature (\*) :** 1) Formulaire à télécharger sur [www.fstbm.ac.ma](http://www.fstbm.ac.ma), 2) Demande manuscrite adressée à Mr. Le Doyen, 3) Le CV du candidat avec sa photo, 4) Photocopie du diplôme de la licence et du Bac Science, 5) Les relevé de notes.

**Procédure de la sélection (\*\*):** 1) Etude du dossier, 2) test écrit, 3) test oral.

**Contact :** Pour plus d'informations sur le master AMA s'adresser aux Pr. A. Bouarich sur l'une des adresses email : [bouarich1@yahoo.fr](mailto:bouarich1@yahoo.fr) ou [a.bouarich3@gmail.com](mailto:a.bouarich3@gmail.com)

(\*) Envoyer par courrier **avant le 03 septembre 2019** à l'adresse : Département de Mathématiques, Faculté des Sciences et Techniques, BP : 523, Béni Mellal.

(\*\*) La date des testes écrit et oral sera affichée ultérieurement sur le site Web de la FST.