

**Code de la spécialité : A.M.D03.F2.S1**

**Codes des métiers correspondants à la spécialité** (exemple : B 1406, C 1202, I 2205, O1301)

**Fiche d'identité de la spécialité** : Master académique: equations aux dérivées partielles et applications

**Niveau** : Master académique

**Domaine** : Mathématiques et Informatique

**Filière** : mathématiques

**Spécialité** : equations aux dérivées partielles et applications

### **1- Localisation de la formation :**

**Faculté (ou Institut)** : Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie

**Département** : Département des Mathématiques et de l'informatique

Références de l'arrêté d'habilitation du diplôme à préparer : Arrêté n°360 du 15 juin 2020 modifiant l'annexe de l'Arrêté n°1176 du 09 août 2016

### **2- Partenaires extérieurs :**

**Entreprises et autres partenaires socio-économiques** : /

**Partenaires internationaux** : /

**Autres établissements partenaires** : Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique, Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche et du Développement Technologique, Université souk ahras, Université Khenchela, Université Oum El-Bouaghi

### **3- Organisation générale de la formation : position du projet**

Mathématiques et informatique, Filière: Mathématiques, Spécialité: Equations aux Dérivées Partielles et Applications

### **4- Contexte de la formation :**

Le contenu de cette formation est basé sur les outils d'analyse fonctionnelle, la théorie des équations différentielles ordinaires et aux dérivées partielles classiques et fractionnaires

### **5- Objectifs de la formation :**

L'étudiant doit acquérir des connaissances théoriques et maîtriser des techniques qui lui permettent de résoudre des problèmes de mathématiques appliquées, en utilisant les outils d'analyse fonctionnelle, la théorie des équations différentielles ordinaires et aux dérivées partielles classiques et fractionnaires

### **6- Profils et compétences visés :**

former des doctorants en mathématiques pure et appliquées dans les domaines : équations différentielles ordinaires, équations aux dérivées partielles, calcul fractionnaire, analyse fonctionnel et analyse numérique . Les applications visées sont : la chimie, la biologie, l'écologie, la mécanique des fluides,... etc.

## **7- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité :**

Enseignement dans les cycles moyens et aux lycées au niveau national.

Les travaux qui nécessitent des compétences approfondies en mathématiques (après une formation spécialisée).