

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE FERHAT ABBAS-SETIF  
UFAS (ALGERIE)

## **THESE**

Présentée à la Faculté des Sciences  
Département de Mathématiques  
Pour l'obtention du Diplôme de

## **DOCTORAT EN SCIENCES**

Option : Mathématiques Appliquées

Par  
MESSELMi FARID

### *Thème*

**Ecoulement Dynamique du Fluide de Bingham Avec  
Loi de Frottement du Type Sous-Différentiel**

**Soutenue le : 07/07/2010**

**Devant le jury composé de :**

**Président: Mr. S. DJABI**

**Rapporteur: Mr. B. MEROUANI**

**Examineurs: Mr. A. AYADI**

**Mr. N. HAMRI**

**Mr. H. BENSERIDI**

**Mr. S. DJEZZAR**

**Prof. Université Ferhat Abbas-Sétif**

**Prof. Université Ferhat Abbas-Sétif**

**Prof. Université d'Oum el Bouaghi**

**Prof. Centre Universitaire de Mila**

**M.C. Université Ferhat Abbas-Sétif**

**M.C. Université Mentouri de Constantine**