

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

UNIVERSITE A. MIRA DE BEJAIA

Vice Rectorat Chargé des Questions liées à l'animation, à la promotion Scientifique et  
Technique et aux Relations Extérieures

## **RAPPORT DE STAGE**

### **LE STAGIAIRE/ :**

NOM : BIBI

PRENOM : Mohand-Ouamer

GRADE : Professeur DEPARTEMENT : Recherche Opérationnelle

FACULTE : Sciences Exactes

### **LE STAGE/:**

LIEU: Laboratoire Manceau de Mathématiques, Département de  
Mathématiques, Université du Maine, Le Mans (France)

PERIODE DU : 29/09/2018 AU : 13/10/2018

OBJECTIFS : Recherche et organisation d'un Workshop international  
en Mathématiques Financières

### **DEROULEMENT DU STAGE/ :**

Un stage scientifique de 15 jours m'a été accordé suite à l'invitation du Professeur Said Hamadène de Le Mans Université, Le Mans (France). Ce stage s'est déroulé au Laboratoire Manceau de Mathématiques et avait pour objectif la réalisation des tâches suivantes:

- Discussion sur les thèmes d'intérêt commun entre l'Unité de Recherche LaMOS et le Laboratoire d'accueil ;
- Collaboration pour l'organisation d'un Workshop international en Mathématiques Financières pour l'année 2019;
- Rédaction d'un article scientifique sur la programmation linéaire fractionnaire, avec traitement d'un exemple en finances.

## RESULTATS OBTENUS AU COURS DU STAGE / :

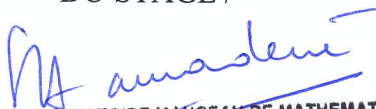
Le stage s'est déroulé du 29 Septembre au 13 Octobre 2018. Pendant le déroulement du stage, avec le Professeur Said Hamadène, on a pu discuter sur les thèmes d'intérêt commun entre l'Unité de recherche LaMOS et le Laboratoire d'accueil. Plus spécifiquement, on a abordé l'application des méthodes d'optimisation en Mathématiques Financières telles que la programmation linéaire fractionnaire et le contrôle optimal. Pour cela, on a dégagé deux thèmes qui seront proposés aux étudiants de Master pour la soutenance de leurs mémoires.

D'autre part, avec le Professeur Said Hamadène, on a discuté de la coopération pour l'organisation d'un Workshop international en Mathématiques Financières pour le second semestre de l'année 2019 au sein de l'Université de Béjaia.

Enfin, concernant la recherche proprement dite, j'ai commencé à rédiger un article scientifique sur la programmation linéaire fractionnaire, où l'algorithme obtenu sera implémenté sous Matlab par l'un de mes étudiants en doctorat, avec traitement d'un exemple en finance.

## APPLICATIONS DES TRAVAUX ENTREPRIS / : Néant.

VISA DU DIRECTEUR OU CORRESPONDANT  
DU STAGE /

  
LABORATOIRE MANCEAU DE MATHÉMATIQUES (LMM)  
UNIVERSITÉ DU MAINE  
UFR Sciences et Techniques  
Bâtiment MATHÉMATIQUES-IRA  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS CEDEX 9

SIGNATURE DU BENEFICIAIRE  
DU STAGE /

