

## Laboratoire MSTD

### RESULTATS équipe 4

- Nom du chef de projet : DJABALLAH Khedidja
- Université : U.S.T.H.B.
- Faculté : **Mathématiques**
- Laboratoire : MSTD
- Membres affiliés au projet :

DJABALLAH Khedidja	MR	Responsable
BOULAROUK Yakoub	AR	Membre
HAMDACHE Mohamed	AR	Membre
LADJOUZE Salim	CR	Membre

- Période sur laquelle porte le présent rapport : Rapport annuel **2013**

#### 1) Publications internationales

**Hamdache, M.**, J.A. Pelaez , and A. Talbi. 2013. Analysis of Aftershock Sequences in South and Southeastern. Journal of Physics and Chemistry of the Earth. DOI. 10.1016/j.jpc.2013.03.004

**Hamdache, M.**, J.A. Pelaez and A. Talbi. 2013. Scaling properties of Aftershock sequences in Algeria-Morocco region. Book Chapter 3. Earthquake Analysis/Book2, ISBN 980-953-307-437-0

Talbi, A., K. Nanjo., J. Zhuang., K. Satake and **M. Hamdache**. 2013. Comparaison of seismicity declustering methods using probabilistic measure of clustering. Journal of Seismology. 17: 1041-1061.

Talbi, A., K. Nanjo., J. Zhuang., K. Satake and **M. Hamdache**. 2013. Comparaison of seismicity declustering methods using probabilistic measure of clustering. Journal of Seismology. 17: 1041-1061.

**Djeddour, K., Boularouk, Y.** 2013. Application of Threshold Autoregressive Model: Modeling and Forecasting Using U.S. Export Crude Oil Data. American Journal of Oil and Chemical Technologies, issue 9, November 2013.

#### 2) Conférences Internationales

**Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., and A. Talbi. 2013. Analysis of aftershock Sequences in Algeria-Morocco Region. Sixième Colloque Maghrebin de Géophysique Appliquée. Meknes les 3, 4 et 5 Mai 2013.

- Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., A. Talbi and C. Lopez Casado. 2013. Probabilistic Hazard Values for Northern Algeria in terms of PGA, SA, UHS and deaggregation. Sixième Colloque Maghrebin de Géophysique Appliquée. .Méknès les 3, 4 et 5 Mai 2013.
- Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., A. Talbi and C. Lopez Casado. 2013. Overview of recent developments in PSHA for northern Algeria and surrounding area. Congrès International sur les Risques Naturels et Géomatiques. Hammamet – Tunisie. 17-20 Mai 2013.
- Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., A. Talbi and C. Lopez Casado. 2013. A Unified Catalog of main earthquakes for Northern Maghreb (Morocco, Algeria, Tunisia) for A.D 856 to 2008. Congrès International sur les Risques Naturels et Géomatiques. Hammamet – Tunisie. 17-20 Mai 2013.
- Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., A. Talbi and C. Lopez Casado. 2013. Overview of recent developments in PSHA for northern Algeria and surrounding area. Commemoration of the Boumerdes Earthquake of 21 May 2003 (Mw 6.8) 10 years after. International Symposium. Algiers 21 – 23 May 2013.
- Hamdache, M.**, J.A. Pelaez., and A. Talbi. 2013. Probabilistic modeling of aftershocks in the western Mediterranean region. Commemoration of the Boumerdes Earthquake of 21 May 2003 (Mw 6.8) 10 years after. International Symposium. Algiers 21 – 23 May 2013.
- Djaballah, K.** 2013. *Workshop de Probabilités et Statistique* qui a eu lieu à Biskra, 29 et 30 Janvier 2013 ; communication ayant pour titre « Test d'ajustement de loi. »
- Djaballah, K.** 2013. *5th International Conference on Approximation Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources Granada (Spain) MAMERN13, April 22-25, 2013.* Titre: « Analyse statistique des données sur les arbres vivants. »
- Djaballah, K.**, Boularouk,Y. 2013. *5th International Conference on Approximation Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources Granada (Spain) MAMERN13, April 22-25, 2013.* Titre: « Analytical solution for ARMA paramaters estimate ».
- Djaballah, K.** Communication aux *Journées Mathématiques et Applications de Mila October 19-21, 2013, Mila-Algeria JMAM*. Titre « Analyse de la production de céréales en Algérie. »
- Djaballah, K.** y-BIS 2013: *Joint Meeting of Young Business and Industrial Statisticians*. Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, Turkey, from September 19 to 21, 2013. Titre: « Kernel gradient of density of probability estimate from contaminated associated observations. »
- Boularouk, Y.** 2013. International Conference on approximation Methods and Numerical modelling in Environement and natural Resources MAMERN'13 qui a eu lieu à Grenade les 22-25 Avril 2013, ayant pour titre « Analytical solution for ARMA paramaters estimate ».
- Ladjouze, S.** 2013. Une communication au Congrès international « yBIS2013 » qui s'est déroulé en septembre 2013 à Istambul, intitulée « On Time-Series with missing data and some of its applications ».

### 3) Publications Nationales

Astouati, MA., **Djaballah, K.** 2013. Comportement asymptotique de suites vectorielles. Prépublication USTHB.

### 4) Séminaires

**Ladjouze,S.** Un exposé au Séminaire de Probabilités-Statistique (16 décembre 2013) intitulé : « Critères d'information, choix de modèles et prévisions en Analyse des séries chronologiques ».

### 5) Thèses ou mémoires soutenus

a) Mémoires de Magister

**-Auteur Ouicher Fahima**

Titre : Matrices de Toeplitz et estimation en séries chronologiques

Directeur de Thèse : Djaballah Khedidja

Date et lieu de soutenance : 14/7/2013. USTHB

**-Auteur Khacheni Farida**

Titre : Estimation du quantile d'une fonction de densité de probabilité

Directeur de Thèse : Djaballah Khedidja

Date et lieu de soutenance : prévue en décembre UMMTO.

**b) Soutenance de Masters**

-Titre : étude de la production des céréales en Algérie et analyse des facteurs affectant la production.

Directeur de Thèse : Djaballah Khedidja

Date et lieu de soutenance : Juin 2013. USTHB

**c) Autres (à préciser)**

Organisation de colloque :

- **Boularouk, Y.** Journées Mathématiques et Applications de MILA JMAM ; 19-21 octobre 2013 à Mila.

- **Hamdache, M.** International Symposium Algiers 21-23 May 2013. Commemoration of the Boumerdes earthquake of 21 May 2003 (Mw6.8), 10 years after. The Larges Mediterranean Earthquakes from past to present.