

Projet de recherche

Mohamed El Messaoud Derder, chercheur CRAAG spécialisé dans le paléomagnétisme est engagé depuis plusieurs années sur des problématiques qui concernent l'étude de tectonique dans l'ouest méditerranéen et en particulier sur l'Algérie du Nord. La cote N-W de l'Algérie est structurée en une série de bassins en transpression dont la cinématique s'exprime sur le terrain par des rotations de block produisant un système en domino. A l'origine de cette structuration une sismicité active importante qui traduit le raccourcissement en cours, en accord avec un mouvement général de convergence entre l'Afrique et l'Europe. Mr Derder travaille sur la caractérisation de la géométrie des blocs sur le terrain à partir des mesures des enregistrements du champ magnétique terrestre, à la fois dans les roches volcaniques et dans les roches sédimentaires (Derder et al 2013, 2011). Il pilote une étude dont l'objectif est d'utiliser l'Anisotropie Magnétique de Susceptibilité (AMS) pour progresser dans la compréhension de la structuration des bassins du NW algérien auquel le GEC est associé en tant que laboratoire expert.

L'invitation de Mohamed E. M. Derder s'inscrit dans la thématique caractérisation des anisotropies par les mesures pétrophysiques que nous développons au GEC. La zone étudiée s'inscrit aussi dans les chantiers que nous animons au sein du GEC autour des chaînes de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie) et nous permettra de compléter nos données sur l'Atlas Tellien. L'objectif de la venue de Mohamed E. M. Derder au GEC est de bénéficier de notre expertise sur les méthodes de caractérisation des anisotropies magnétiques afin de les coupler aux techniques du paléomagnétisme utilisées en routine au CRAAG.

DERDER M.E.M., B. HENRY, S. MAOUCHE, B. BAYOU, M. AMENNA, J. BESSE, M. BESSEDIK, D. BELHAI AND M. AYACHE, 2013. *Transpressive tectonics along a major E-W crustal structure on the Algerian continental margin: blocks rotations revealed by a paleomagnetic analysis.* *Tectonophysics* 593,183–192

DERDER M.E.M, HENRY B., AMENNA M., BAYOU B., MAOUCHE S., BESSE J., ABTOUT A., BOUKERBOUT H., BESSEDIK M., BOUROUIS S.1 AND AYACHE M., 2011. *Tectonic evolution of the active "Chelif" Basin (Northern Algeria) from paleomagnetic and magnetic fabric investigations. In new frontiers in tectonic research - at the midst of plate convergence, Intech Publisher" book, pp: 3-26, Intech Publisher, ISBN 978-953-307-594-5,.*

La durée du séjour demandé est de 1 semaine

Adresse professionnelle:

Dr Mohamed El-Messaoud DERDER

C.R.A.A.G. B.P. 63 16340

Bouzaréah, Alger

ALGERIA

Email: mderder58@yahoo.fr

Tel: +213 21 90 44 54 à 56

fax: +213 21 90 44 58