

# **CURRICULUM VITAE**

Nom: **DERDER**

Prénom: **Mohamed El-Messaoud**

Date de naissance: 17 Janvier 1958

Adresse : 17 Rue Mohamed sahnoune El-Biar Alger.

## **DIPLOMES:**

- 1976: Baccalauréat Scientifique
- 1982: D.E.S. (Diplôme d'Etudes Supérieures) de Physique Option Géophysique auprès de l'Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene (U.S.T.H.B.) d'Alger.
- 1984: Diplôme d'Etudes Approfondies (D.E.A.) de Géophysique - Université d'Orsay Paris XI, France
- 1986: Doctorat 3ème Cycle en Géophysique et Géochimie - Université d'Orsay Paris XI, France
- 1989: Doctorat d'Université (nouvelle thèse) - Université d'Orsay Paris XI, France
- 1995: Equivalence de Doctorat d'Etat Algérien en Géophysique, Alger

## **DISTINCTION :**

- Prix de la meilleure thèse décerné par le Centre National de la Recherche Scientifique français (C.N.R.S.) en 1987.
- Lauréat du Grand Prix scientifique 2000 du gouvernorat d'Alger,

## **AFFILIATIONS:**

- Membre de l'Association Internationale de Géomagnétisme et de l'Aéronomie (I.A.G.A.)
- Membre de l'Union Européenne des Géosciences (EGU)

## **Activités Professionnelles:**

- Chercheur au Centre de Recherche en Astronomie, Astrophysique et Géophysique (C.R.A.A.G.) d'Alger depuis Janvier 1987 ; au grade de Directeur de Recherche depuis le 22 juin 2000.
- Responsable de plusieurs projets de recherche scientifiques, et notamment de projets de coopération algéro-français.
- Chef du Département de Géophysique du CRAAG entre Octobre 1998 et Octobre 1999.
- Secrétaire Général du CRAAG du 15 Octobre 1999 au 31 Octobre 2000.
- Responsable du Laboratoire de Gravimétrie, Géodésie et Géothermie du 1<sup>er</sup> décembre 2001 au 1<sup>er</sup> avril 2005.
- Responsable du Laboratoire de Géomagnétisme du 1<sup>er</sup> avril 2005 au 1<sup>er</sup> janvier 2013.
- Actuellement Directeur de la Division Physique du Globe du CRAAG
- Membre des différents Conseils Scientifiques qui se sont succédés au C.R.A.A.G..
- Plusieurs fois membre du Conseil d'Orientation au C.R.A.A.G (représentant du corps chercheur du C.R.A.A.G.).
- Expert auprès de l'Agence Nationale de la Géologie et Contrôle Minier (ANGCM).

- Ex - Membre du comité sectoriel permanent de recherche scientifique et de développement technologique auprès du Ministère de l'Intérieur.
- Ex - Expert Scientifique auprès de l'Agence Nationale de Développement et de la Recherche Universitaire (ANDRU).
- Ex - Membre de la Commission National d'Evaluation des Chercheurs (C.N.E.C.).
- 

**Activités Pédagogiques:**

- Dispense de cours magistraux en graduation et en post-graduation auprès du Département de Géophysique de l'Institut des Sciences de la Terre (actuellement F.S.T.G.A.T.) de l'U.S.T.H.B. de Bab Ezzouar entre l'année universitaire 1992-1993 à Octobre 1999.
- Encadrement du mémoire de fin d'étude d'ingénierat de Melles Ghezali et Ziat ; "**Etude paléomagnétique : Méthodologie et exemple d'application à des formations paléozoïques du bassin d'Illizi**", U.S.T.H.B. (I.S.T.), Alger, Juin 1992.
- Directeur de thèse du Magister de Mr Bayou Boualem "**Paléomagnétisme des Ignimbrites précambriennes de Djebel Boukhbeissat, (Chaine de l'Ougarta)**", Institut National des Hydrocarbures et de la Chimie (I.N.H.C.), Boumerdes, Décembre 1995.
- Directeur de thèse du Doctorat d'Etat de Mr Bayou Boualem  
"**Contribution à l'étude du Sahara algérien : Apport du paléomagnétisme et de l'Anisotropie de Susceptibilité Magnétique**", U.S.T.H.B. (soutenu en Novembre 2004).
- Directeur de thèse du Magister de Mr Amenna Mohamed  
"**Paléomagnétisme des formations paléozoïques du bassin de Tin Seririne (Sud Est du Hoggar)**", USTHB, (soutenu en Décembre 2008).
- Co Directeur de la thèse de Doctorat de Mr Nouar Omar :  
"**Contribution à la connaissance du Hoggar Oriental au cours du Pan-Africain : Etude structurale et Anisotropie de Susceptibilité Magnétique (AMS) de la région de l'accident majeur du 8°30**" ; (soutenue en Mars 2012) à l'USTHB.
- Actuellement Directeur de thèse de Doctotat de Mr Amenna Mohamed:  
"**Paléomagnétisme des formations paléozoïques de la région d'In ezzane (Sud Est Algérie)**", USTHB.
- Membre du jury des magisters en Paléomagnétisme soutenus en Algérie:
  - 1) " Paléomagnétisme des Ignimbrites précambriennes de Djebel Boukhbeissat, (Chaine de l'Ougarta)", Institut National des Hydrocarbures et de la Chimie (I.N.H.C.), Boumerdes, présenté en Décembre 1995 par Mr Boualem BAYOU.
  - 2) "Contribution à l'étude paléomagnétique des formations paléozoïques de l'Ouest du Sahara", Novembre 1998, l'Institut des Sciences de la Terre (U.S.T.H.B.) par : Mr Hamza BOUABDALLAH.
  - 3) « Paléomagnétisme des formations paléozoïques des bassins ouest sahariens » par : Mr Abdelaziz KHERROUBI, juin 2003, Faculté des sciences de la Terre, (U.S.T.H.B.).

- Membre du jury en tant qu'examinateur du magister en géophysique de Melle H. BOUKERBOUT : « Retraitements des données aéromagnétiques de l'Algérie », Novembre 2000, Faculté des sciences de la Terre, (U.S.T.H.B.).
- Membre du jury en tant qu'examinateur du magister en géophysique de Mr Farid REDOUANE « Détermination et Analyse du Géoïde gravimétrique en Afrique du Nord », juillet 2003, Faculté des sciences de la Terre, (U.S.T.H.B.).
- Membre du jury en tant qu'examinateur de la thèse d'état en géophysique de Mr Mohamed DJEDDI « Nouvelles méthodes d'interprétation 3D des données électromagnétiques », septembre 1999, l'Institut des Sciences de la Terre (U.S.T.H.B.).
- Membre du jury en tant qu'examinateur de la thèse d'état de Mr Mansour BOUHAMEUR : « Diatomées messiniennes du bassin de bas Chelif (Algérie nord occidentale) », Université d'Oran, décembre 2004.
- Membre du jury en tant qu'examinateur de la thèse d'état de Mme Yasmina YAHIAIT: Etudes Multi-échelles, Multirésolutions des données de champs de potentiels. USTHB, 2008.
- Membre du jury en tant qu'examinateur de la thèse de Doctorat en Sciences de la Terre de Mr Abderazak BOUZID : « APPOINT DES DONNEES MAGNETOTELLURIQUES A L'ETUDE GEODYNAMIQUE DU HOGGAR », U.S.T.H.B, 2010.
- Membre du jury en tant qu'examinateur, rapporteur ou président de jury, de nombreux mémoires de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Ingénierat d'état en Géophysique auprès de l'Institut des Sciences de la Terre (U.S.T.H.B.).

## Activité scientifique:

**34 publications internationales, 7 publications nationales ou locales, 76 communications scientifiques internationales.**

## PUBLICATIONS:

- **M.E.M. DERDER, J. THOMPSON, M. PREVOT and M. MC WILLIAMS.** Geomagnetic field intensity in Early Jurassic: investigation of the Newark Supergroup (Eastern North America). *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 58, 126-136. (1989)

- **M. PREVOT, M.E.M. DERDER, M. Mc WILLIAMS and J. THOMPSON.** Intensity of the Earth's magnetic field: evidence for a Mesozoic dipole low. *Earth and Planetary Science Letters*, 97 129-139. (1990)

- **M.E.M. DERDER, C. PLESSARD & L. DALY.** "Mise en évidence d'une transition de polarité du champ magnétique terrestre dans les basaltes miocènes des Kerguelen". *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences (C. R. Acad. Sci.) Paris* t. 310, Série II, p. 1401-1407, 1990.

- **N. MERABET, B. HENRY, A. YELLES et M.E.M. DERDER.** "Nouveaux pôles paléomagnétiques carbonifères supérieur- permien inférieur dans le craton stable saharien (Bassin d'Illizi,Algérie)." *C.R. Acad. Sci. Paris.*, t.311, Série II, p. 1499-1504, 1990.

- **B. HENRY, N. MERABET, A. YELLES, M.E.M. DERDER, L. DALY.** Geodynamical implications of a Moscovian paleomagnetic pole from the stable Sahara craton (Illizi Bassin, Algérie) . *Tectonophysics*, 201, (1992), 83-96.

-**T. AIFA, H. FEINBERG, M.E.M. DERDER & N. MERABET.** "Rotations paléomagnétiques récentes dans le bassin du Chéliff (Algérie)". *C. R. Acad. Sci. Paris*, t. 314, Série II, p. 915-922. (1992),

-**B. HENRY, N. MERABET, A. YELLES, M.E.M. DERDER and L. DALY.** Geodynamical implication of new paleomagnetic poles from permo-carboniferous of the Sahara. *Bull. Soc. géol. France*, 163, N°4, pp. 403-406. (1992),

-**B. HENRY M.E.M. DERDER et N. MERABET** "La dérive de l'Afrique stable au Paléozoïque supérieur, nouvel apport de la méthode paléomagnétique. " *C. R. Acad. Sci. Paris*, t. 315, Série II, p. 673-676. (1992)

- **M.E.M. DERDER, B. HENRY, N. MERABET. and L. DALY.** Paleomagnetism of the Stephano-Autinian Lower Tiguentourine formation from the stable saharan craton ( Algeria). *Geophys. Journal International.*, 116, 12-22. 1994

- **B. KIES, M.E.M. DERDER, B. HENRY et N. MERABET.**"Séparation des aimantations superposées et juxtaposées dans des formations du Trias terminal-Lias du craton saharien". *C. R. Acad. Sci. Paris.* t. 318, Série II, p. 777-782, (1994)

- B. KIES, B. HENRY, N. MERABET, M.E.M. DERDER and L. DALY. New late triassic-liassic paleomagnetic pole from superimposed and juxtaposed magnetizations in the saharan craton and geodynamical implications. *Geophys. Journal Int.* 120, , 433-444, 1995

- M.E.M. DERDER, B. BAYOU and T. AIFA: Paleomagnetic results from the Early Cambrian ignimbrite of the Ougarta belt (Algerian saharan platform), and Geodynamical Implications. " Turkish Association of Petroleum Geologist " Special Publication-3 , **1997**.

- B. BAYOU, B. SMITH, M.E.M. DERDER, K. YELLES, B. HENRY, and H. DJELLIT: Palaeomagnetic Investigations in Devonian Rocks from the Central Sahara (Algeria), Proc of the First International Symposium on Geophysics (Tanta, Egypte), , 119-128. **1999**

- A.K. YELLES CHAOUCHE, M.E.M. DERDER, H. DJELLIT, A. ABTOUF and A. BOUDIAF. Seismicity of the Algerian Margin : Origin and Consequences, Proc. of the First International Symposium on Geophysics (Tanta, Egypte), , 245-252. **1999**

- A.K. YELLES, R. AIT OUALI, R. BRACENE, M.E.M. DERDER, and H. DJELLIT: Chronologie de l'ouverture du bassin des Ksour (Atlas Saharien, Algérie) au début du Mésozoïque ; *Bull. Soc. géol. France*, 172, n°3, pp 285-293. **(2001)**

-M.E.M. DERDER, B. HENRY, N. MERABET, M. AMENNA and S. BOURQUIS : Upper Carboniferous Paleomagnetic Pole from stable Saharan craton and the Gondwana reconstructions, *Journal of African Earth Science*, (2001), Vol. 32 N°3, 491-502.

-M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, M. AMENNA and H. DJELLIT: New Moscovian Paleomagnetic Pole From the Edjeleh fold (Saharan craton, Algeria), *Geophysical Journal International*, 147, 345-355. **2001**

-M.E.M. DERDER, B. SMITH, B. HENRY, B. BAYOU, A. K. YELLES, H. DJELLIT, R. AIT OUALI and H. GANDRICHE: Juxtaposed and superimposed paleomagnetic components from the folded Middle Carboniferous sediments in the Reggane Basin (Saharan craton, Algeria), *Tectonophysics*, 332, 403-422. **(2001)**

- B. BAYOU, M.E.M. DERDER, and T. AIFA: Possible origins of remagnetization in the Cambrian ignimbrite of Djebel Boukhbeissat (Ougarta belt, SW Algeria): Rock magnetic investigations. Proc. of the Second International Symposium on Geophysics (Tanta, Egypte) 184-189. **(2001)**,

- M.E.M. DERDER, B. HENRY, N. MERABET, B. BAYOU and M. AMENNA : Paleomagnetism of the Liassic member of the Zarzaïtine Formation (Stable Saharan craton, Illizi Basin, Algeria), *Annali di Geofisica*, Vol. 44, N° 5-6. **(2001)**

- B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT and M. AMENNA Premier pôle paléomagnétique, d'âge moscovien contraint par un test du pli, obtenu dans le bassin d'Illizi (craton saharien, Algérie), *C. R. Geosciences*, 334, 1-7. **(2002)**.

- H. DJELLIT, B. HENRY & M.E.M. DERDER : Sur la présence d'une série molassique (de type série pourprée) au Sud-Est de l'Ahaggar (In Guezzam, Ahaggar, Algérie) *C. R. Geosciences* 334, 789- 794. **(2002)**

- **T. AIFA, H. FEINBERG, M.E.M. DERDER & N. MERABET** : Contraintes magnéto-stratigraphiques sur la durée de l'interruption des communications marines en Méditerranée occidentale pendant le Messinien. *Géodiversitas* 25, (4), 2003.

- **B. HENRY, N. MERABET, M.E.M. DERDER and B. BAYOU**, : Chemical remagnetizations in the Illizi basin (Saharan craton, Algeria) and their acquisition process, *Geophysical J. Int.*, 156, 200-212 (2004)

- **B. HENRY, H. DJELLIT, B. BAYOU, M.E.M. DERDER, A. OUABADI, M. K. MERAHI, K. BAZIZ, A. KHALDI and A. HEMMI**: Emplacement and fabric-forming conditions of the Alous-En-Tides granite, eastern border of the Tin Seririne/Tin Mersoï basin (Algeria): Magnetic and visible fabrics analysis, *Journal of Structural Geology*, , 26, 1647-1657. 2004

- **H. DJELLIT, H. BELLON, A. OUABADI, M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, A. KHALDI, K. BAZIZ, and M.K. MERAHI** : Age  $^{40}\text{K}/^{40}\text{Ar}$ , Dévonien supérieur, du volcanisme basique filonien du synclinal paléozoïque de Tin Siririne, Sud-est Hoggar (Algérie), *C. R. Geosciences*, 338 624-631. (2006),

- **M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, A. OUABADI, H. BELLON, H. DJELLIT, A. KHALDI, M. AMENNA, K. BAZIZ, A. HEMMI and M.A. GUEMMACHE** : New African Lower Carboniferous paleomagnetic pole from intrusive rocks of the Tin Serririne basin (Southern border of the Hoggar, Algeria), *Tectonophysics*, 418 189-203. (2006),

- **B. SMITH, M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, A.K. YELLES, H. DJELLIT, M. GARCES, E. BEAMUD, J.P. CALLOT, R. ESCHARD, A. CHAMBERS, T. AIFA, R. AIT OUALI and H. GANDRICHE**. Unravelling the two tectonics phases undergone by a doleritic sill in the Reggane Basin (Algerian Sahara) : *Geophysical J. Int.*, 167 380-396. (2006),

- **B. HENRY, M.E.M. DERDER, B. BAYOU , A. OUABADI, D. BELHAI, J. BESSE and A. HEMMI** Magnetic fabric of Late Pan-African plutons of the Tamanrasset area (Hoggar shield, Algeria) and structural implications, *Africa Geoscience Revue*, Vol 13, N°1,41-52, (2006).

- **B. HENRY, N. JORDANOVA, D. JORDANOVA, , M.E.M. DERDER, B. BAYOU et M. AMENNA** - Composite magnetic fabric deciphered using heated treatments *Stud. Geophys. Geod*, 51, 1, (2007).

- **B. HENRY, B. BAYOU, M.E.M. DERDER, , H. DJELLIT, A. OUABADI, A. KHALDI et A. HEMMI**.- Late Panafrican evolution of the main Hoggar faults: implications of magnetic fabric study in the In Telloukh pluton (Tin Serririne basin, Algeria) *Journal of African Earth Science* 49 (2007) 211–221.

**B. HENRY, M. E.M. DERDER, B. BAYOU, M. A. GUEMACHE, O. NOUAR, A. OUABADI, H. DJELLIT, M. AMENNA, and A. HEMMI** - Inhomogeneous shearing related to rock composition: Evidence from a major late-Panafrican shear zone in the Tuareg shield (Algeria) *Swiss J. Geosci.* 101 (2008) 453–464

**M.E.M. DERDER, B.HENRY, M.AMENNA, B. BAYOU, H. DJELLIT, M. A. GUEMACHE, and A. HEMMI**. New structural implications for central Sahara (Algeria) from

revisited Upper Carboniferous "Hassi Bachir" Formation : Paleomagnetic constraints.  
*Tectonophysics* 463 (2009) 69–76

B. HENRY, J.P. LIÉGEOIS, O. NOUAR, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, O. BRUGUIER, A. OUABADI, D. BELHAI , M. AMENNA , A. HEMMI, M. AYACHE: Repeated granitoid intrusions during the Neoproterozoic along the western boundary of the Saharan metacraton, Eastern Hoggar, Tuareg shield, Algeria: An AMS and U–Pb zircon age study.  
*Tectonophysics* 474 (2009) 417–434

M.A. GUEMMACHE, B. HENRY, H. DJELLIT and M.E.M. DERDER: Preliminary study of Anisotropy of Magnetic Susceptibility of the Ain Khala Late Panafrican granites (North West Hoggar, Algeria) and structural implications. *Bulletin du Service Géologique National*, vol. 20, n°2, pp. 1-14, 2009.

M. A. GUEMACHE, H. DJELLIT, M. E. M. DERDER, S. GHARBI et H. YMMEI: Nouvelles données structurales sur la bordure nord orientale du bassin de l'Ahnet (Nord-Ouest Hoggar, Algérie). Implications dans la structuration des séries paléozoïques. *Bulletin du Service Géologique National*, Vol.21 N°1 pp. 25-37, 2010.

M. A. GUEMACHE, A. LOUNI-HACINI, H. DJELLIT, A. OUABADI, A. BENHALLOU, M.E. M. DERDER: Etude de clinopyroxènes des basaltes panafricains d'Aïn Kahla (Sahara central, Algérie) et implications géodynamiques, *Bulletin du Service Géologique National*, Vol. 21, n°2, pp. 137-150, 2010

O. NOUAR, B. HENRY, J.P. LIÉGEOIS, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, O. BRUGUIER, A. OUABADI, M. AMENNA, A. HEMMI, M. AYACHE: Eburnean and Pan-African granitoids and the Raghane mega-shear zone evolution: Image analysis, U–Pb zircon age and AMS study in the Arokam Ténéré (Tuareg shield, Algeria), *Journal of African Earth Sciences* 60, 133–152, 2011.

DERDER M.E.M., HENRY B., AMENNA M., BAYOU B., MAUCHE S., BESSE J., ABTOUT A., BOUKERBOUT H., BESSEDIK M., BOUROUIS S. AND AYACHE M.: “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, 2011.

ROUGIER S, MISSENARD Y., GAUTHERON C., BARBARAND J., ZEYEN H., LIEGOIS J.P., BONIN B., OUABADI A., DERDER M.E.M., FRIZON DE LAMOTTE D., 2013.  
Eocene exhumation of the Tuareg shield, accepted in *Geology*

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

## **SEMINAIRES et CONGRES:**

- **M. PREVOT, M.E.M. DERDER, M. Mc WILLIAMS and M. PERRIN.** Geomagnetic Field intensity from Early Jurassic igneous rocks from North America 7th Scientific Assembly of the I.A.G.A.(International Association of Geomagnetism and Aeronomy), Exeter (U.K.) August 1989.
- **M. PREVOT, M. PERRIN, M. Mc WILLIAMS and M.E.M. DERDER.** Intensity of the Earth's Magnetic Field: The Mesozoic Dipole low. 7th Scientific Assemby of the I.A.G.A. (International Association of Geomagnetism and Aeronomy), Exeter (U.K.) August 1989.
- **A. YELLES, N. MERABET, M.E.M. DERDER and B. HENRY.** Moscovian paleomagnetic pole from the stable Sahara craton. 10th Assemby of the E.G.S. (European geophysical Society ) Copenhagen (Denmark) April 1990.
- **B. HENRY, A. YELLES, M.E.M. DERDER et N. MERABET.** Geodynamical implications of a new Moscovian paleomagnetic pole from the stable Sahara craton. 15ème Colloque de Géologie africaine, Nancy (France) Septembre 1990.
- **B. HENRY, M. GHORABI, N. MERABET, A. YELLES, M.E.M. DERDER.** " Apparent magnetostratigraphy" related to remagnetizations in some tabular saharan formations. Rock Magnetism, Palaeomagnetism and Database Usage: Castle of Berhyne, South Bohemia Czechoslovakia September 24-29 1990.
- **B. HENRY, N. MERABET, A. YELLES, M.E.M. DERDER, L. DALY.** Implications géodynamiques de nouveaux résultats paleomagnétiques du Permo-Carbonifère du Sahara. Séance spécialisée PALEOMAGNTISME, Institut de Physique du Globe, Paris 24-25 Janvier 1991.
- **B. HENRY, M.E.M. DERDER, B. KIES, N. MERABET, A. YELLES.** New Upper paleozoic and lower Mesozoic paleomagnetic studies in the stable sharan craton (Algeria). XXth Gen. Assembly I.U.G.G. (International Union of Geodesy and Geophysics), Wien (Autriche), 11-24 Aout 1991.
- **B. HENRY, N. MERABET, A. YELLES, M.E.M. DERDER.** Magnetostratigraphy related to remagnetizations in some tabular saharan formations. XX<sup>th</sup> Gen. Assembly U.G.G.I. Wien (Autriche), 11-23 Août 1991.
- **N. MERABET, A. YELLES, B. HENRY, M.E.M. DERDER.** Nouveaux pôles paleomagnétiques du bassin d'Illizi: implications géodynamiques. IIème Séminaire de Géologie pétrolière. Boumerdes ( Algérie) 21-24 Octobre 1991.
- **M.E.M. DERDER, N. MERABET, B. HENRY.** Résultats paléomagnétiques préliminaires des séries du Tiguentourine inférieure (Bassin d'Illizi). IIème Séminaire de Géologie pétrolière. Boumerdes (Algérie) 21-24 Octobre 1991.
- M.E.M. DERDER, C. PLESSARD et L. DALY :** Mise en évidence d'une transition de polarité du champ magnétique terrestre dans des basaltes miocènes des Iles Kerguelen. 9ème Séminaire National des Sciences de la Terre. Tlemcen, ( Algérie) 25-27 Octobre 1992.

**-M.E.M. DERDER, B. HENRY, N. MERABET and S. BOUROUIS** : New Upper Bashkirian paleomagnetic pole from the stable saharan craton (Illizi basin, Algeria). 7th Scientific Assembly of the International Association of Geomagnetism and Aeronomy (I.A.G.A.), August 8-20 1993, Buenos Aires, Argentina.

**-B. HENRY, B. KIES, M.E.M. DERDER, and N. MERABET:** Palaeomagnetism in Algerian Formations of Triassic to Dogger age. Palaeomagnetism in the Mediterranean region, an International two-day meeting, 28-29 september 1994, London, United Kingdom.

**- M.E.M. DERDER, B. HENRY and N. MERABET:** Palaeomagnetism of the Middle Zarzaïtine formation of Liassic-Dogger age from the stable Saharan craton (Illizi Basin, Algeria), XIX<sup>th</sup> General Assembly of the European Geophysical Society (E.G.S.) , 25-29 April 1994, Grenoble, France

**-M.E.M. DERDER, B. HENRY, N. MERABET, M. AMENNA and S. BOUROUIS :** Bashkirian paleomagnetic pole from the stable saharan craton and geodynamical implications. International Geological Correlation Program (IGCP) Project 351,Rabat, Nov. 29-Dec. 7 1994, Morocco

**-B.BAYOU, M.E.M. DERDER, T. AIFA and M.DJEDDI:** Etude Paléomagnétique des ignimbrites précambriques supérieures de Djebel Boukhbeissat (Chaine de l'Ougarta, Algérie). International Geological Correlation Program (I.G.C.P.) Project 351, Rabat, Nov. 29-Dec. 7 1994, Morocco

**-M.E.M. DERDER, B. HENRY and N. MERABET:** The Palaeomagnetic results of the Palaeozoic-Mesozoic formations from the Illizi Basin (Algeria). XX General Assembly of the European Geophysical Society (E.G.S.), Hamburg, Germany, 3-7 April 1995.

**-M.E.M. DERDER, B. HENRY, , M. AMENNA and H. DJELLIT:** New African Palaeomagnetic Pole of Moscovian age From the Stable Saharan Craton (Edjeleh, Algeria). International Union of Geodesy and Geophysics (I.U.G.G.) XXI General Assembly, Boulder Colorado, July 2-14, 1995, U.S.A.

**-B. BAYOU, M.E.M. DERDER, and T. AIFA** Primary Remanent Magnetization or Remagnetization From the Early Cambrian Ignimbrite of the Ougarta Belt (Algeria) ? International Union of Geodesy and Geophysics (I.U.G.G.) XXI General Assembly, Boulder Colorado, July 2-14, 1995, U.S.A.

**-M.E.M. DERDER, B. BAYOU and T. AIFA :** Paleomagnetic Results From The Early Cambrian Ignimbrite of the Ougarta Belt, Algerian Saharan plateform, and Geodynamical Implications. International Geological Correlation Program (IGCP) Project 351,Ankara, Nov. 5-11, 1995, Turkey

**-H. Djellit, A.K. Yelles Chaouche, M.E.M. Derder and A. Abtout:** An Active Coastal Fault associated with the Ain Benian (Algiers, Algeria) earthquake of September 4th, 1996 MI: 5.7; Preliminary investigations, E.U.G. 9 (European Union of Geosciences 9) , Strasbourg 23-27 March 97

**-R. AIT OUALI, H. DJELLIT, A.K. YELLES CHAOUCHE M.E.M. DERDER , R. BRACENE , A. BELLAHCENE, D. BEKKOUCHE:** Main Mesozoic Evolution Stages of the

Ksour Basin (North Western Algeria); Peri-Tethys Programm, Annual Meeting, Rabat (Morocco), 10-12 June 1997

-R. BRACENE , A. BELLAHCENE, D. BEKKOUCHE, A.K. YELLES, R. AIT OUALI

M.E.M. DERDER, and H.DJELLIT: Two Transects Seismic Lines over the Algerian Atlas Domain: Main Structural Elements; Peri-Tethys Programm, Annual Meeting, Rabat (Morocco), 10-12 June 1997

-A. BELLAHCENE, R. BRACENE, D. BEKKOUCHE, H. DJELLIT, M.E.M. DERDER, A.K. YELLES and R. AIT OUALI; The South Atlasic Accident Geometry and the Associated Structures in the SW of the Saharan Atlas; Peri-Tethys Programm, Annual Meeting, Rabat (Morocco), 10-12 June 1997.

-M E M DERDER, B SMITH , A YELLES CHAOUCHE, B BAYOU, H. DJELLIT, and B. HENRY: Preliminary Results of Palaeomagnetic Studies of the Devonian Formations From the Ahnet Basin (Sahara Desert, Algeria).8th Scientific Assembly of the I.A.G.A. (International Association of Geomagnetism and Aeronomy), Uppsala (Sweden), 4 -15 August 1997.

-A.K. YELLES CHAOUCHE , H. DJELLIT, M.E.M. DERDER, A. ABTOUT and S. BOUROUIS: The Ain Benian Fault: A New Active Coastal Fault Revealed by the Algiers September 4th , 1996 Earthquake. I.A.S.P.E.I. (Inter. Assoc. of Seimology and Physics of the Earth's Interior),Thessalonik Greece, August 18-28 1997.

-A.K. YELLES, R. AIT OUALI, M.E.M. DERDER, H. DJELLIT, R. BRACENE and A. BELAHCENE: Les principaux stades d'ouverture du bassin des Ksour (Nord Ouest algérien) au début du Mésozoïque. "Les marges téthysiennes d'Afrique du Nord, Séance spécialisée de la Société Géologique de France, Paris les 16-17 Décembre 1997.

-A.YELLES, M.E.M DERDER , B. SMITH , B. BAYOU, B. HENRY and H. DJELLIT : Preliminary Results of the Palaeomagnetic Study of a Namurian Formation from the Ahnet Basin (Saharan Craton, Algeria), XX III General Assembly of the European Geophysical Society (E.G.S.), Nice, France , 20-24 April 1998.

-B. SMITH , B. BAYOU , M.E.M DERDER , B. HENRY, A.YELLES and H. DJELLIT : Tectonic History of the Dolerites from the Reggane Basin (Algeria) as evidenced by the Palaeomagnetism, XX III General Assembly of the European Geophysical Society (E.G.S.), Nice, France , 20-24 April 1998.

-A.K. YELLES CHAOUCHE, B. BAYOU, B. SMITH, M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT and R. AIT OUALI. Palaeomagnetism of the Ain Chebbi's Namurian Formation (Ahnet basin, Saharan craton, Algeria). First International Symposium on Geophysics, Tanta University, Egypte, 8-9 September 1998

-A.K. YELLES CHAOUCHE, M.E.M. DERDER, H. DJELLIT, A. ABTOUT and A. BOUDIAF. Seismicity of the Algerian Margin : Origin and Consequences. First International Symposium on Geophysics, Tanta University, Egypt, 8-9 September 1998

-B.BAYOU, B. SMITH, M.E.M. DERDER, A.K. YELLES CHAOUCHE, B. HENRY, H. DJELLIT and R. AIT OUALI: Palaeomagnetism of the Doleritic Basalts from the Reggane Basin ( Saharan platform, Algeria), and Tectonic Implications. First International Symposium on Geophysics, Tanta University, Egypt, 8-9 September 1998

-M.E.M. DERDER, B. SMITH, B. BAYOU, K. YELLES, B. HENRY, and H. DJELLIT: Palaeomagnetic Investigations of Devonian Rocks from the Central Sahara (Algeria). First International Symposium on Geophysics, Tanta University, Egypt, 8-9 September 1998.

-M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, M. AMENNA and H. DJELLIT : New Moscovian paleomagnetic pole from the Edjeleh fold (Saharan craton, Algeria); International Union of Geodesy and Geophysics (I.U.G.G.) XXII General Assembly, Birmingham United Kingdom, 19-30 July 99.

- K. YELLES, R. AIT OUALI, A. ABTOUT and M.E.M. DERDER: Geophysical study of the Ahnet basin (SW Algeria). International Union of Geodesy and Geophysics (I.U.G.G.) XXII General Assembly, Birmingham United Kingdom, 19-30 July 99.

- B. BAYOU, B. SMITH, M.E.M. DERDER, K. YELLES, B. HENRY, H. DJELLIT and R. AIT OUALI: Paléomagnétisme des dolerites du basin de Reggane, et implications tectoniques (plate-forme saharienne, Algérie); 4ème journées scientifiques des sciences de la terre, I.S.T. , U.S.T.H.B., 3-4 Juillet 1999.

- M. AMENNA, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, H. DJELLIT and B. HENRY: Etude paléomagnétique du Moscovien d'Edjeleh. Colloque National ; Géophysique, Parasismique et phénomènes aléatoires. Université de Boumerdes, 7-8 Décembre 1999.

- B. BAYOU , M.E.M. DERDER, B. SMITH, , K. YELLES, B. HENRY, and H. DJELLIT: Investigation paléomagnétiques dans le Dévonien du Sahara central (Algérie). Colloque National ; Géophysique, Parasismique et phénomènes aléatoires. Université de Boumerdes, 7-8 Décembre 1999.

- B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. SMITH, K. YELLES, B. HENRY, and H. DJELLIT: Complex magnetization of the Devonian rocks from the Ahnet basin (Algeria). Fifth International Conference on the geology of the Arab world. Cairo University, Egypt, 21-24 February 2000.

- K. YELLES, R. AIT OUALI, A. ABTOUT and M.E.M. DERDER: Geophysical study of the Ahnet basin (SW Algeria). Fifth International Conference on the geology of the Arab world. Cairo University, Egypt, 21-24 February 2000.

-M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, M. AMENNA and H. DJELLIT : New Moscovian paleomagnetic pole from the Edjeleh fold (Saharan craton, Algeria); Fifth International Conference on the geology of the Arab world. Cairo University, Egypt, 21-24 February 2000.

- K. YELLES, H. DJELLIT, M.E.M. DERDER, A. ABTOUT and H. BELDJOUDI : The Ain Temouchent Earthquake of December 22th 1999. International symposium (CRAAG 2000): Dynamic evolution of active faulting in the Mediterranean region, Algiers, 9-11 October 2000.

- H. DJELLIT, R. GENEVOIS, K. YELLES, and M.E.M. DERDER : Constantine landslides : Relation between instabilities and geological structures. International symposium (CRAAG 2000): Dynamic evolution of active faulting in the Mediterranean region, Algiers, 9-11 October 2000

- H. DJELLIT, K. YELLES, M.E.M. DERDER, and A. ABTOUT : Seismotectonic context of the Ain Benian earthquake (Algiers) of september 4th 1996: International symposium (CRAAG 2000): Dynamic evolution of active faulting in the Mediterranean region, Algiers, 9-11 October 2000

- B. BAYOU, M.E.M. DERDER, and T. AIFA: Possible origins of remagnetization in the Cambrian ignimbrites of Djebel Boukhbeissat (Ougarta Belt, SW Algeria). Second International Symposium on Geophysics, Tanta University, Egypt, 19-20 february 2001.

- M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, H. DJELLIT , M AMENNA, A. KHALDI and K. BAZIZ. Preliminary Results of Paleomagnetic Investigations in Devonian Rocks from the Tin Seririne basin (South Algeria). *6<sup>th</sup> International Conference on the Geology of the Arab World, February, 2002 Cairo Egypt*

- H. DJELLIT, B. HENRY, and M.E.M. DERDER. Presence of an Infracambrian Intermediate Serie in the South East of the Ahaggar (In Guezzam, Hoggar, Algeria). *6<sup>th</sup> International Conference on the Geology of the Arab World, , 10-22 February, 2002, Cairo Egypt*

- B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT, M AMENNA, K. BAZIZ and A. KHALDI. Résultats Préliminaires des Investigations Paléomagnétiques des Roches du Dévonien du bassin de Tin Seririne (Sud de l'Algérie). *19<sup>ème</sup> Réunion des Sciences de la Terre (RST), 9-12 avril 2002, Nantes, France.*

- H. DJELLIT, M.E..M. DERDER & B. HENRY: Sur la presence d'une série intermédiaire (type série pourprée) infracambrienne au Sud Est de l'Ahaggar (In Guezzam, Hoggar, Algérie). *19<sup>ème</sup> Réunion des Sciences de la Terre (RST), 9-12 avril 2002, Nantes, France.*

- B. HENRY, B. BAYOU, M.E.M. DERDER, H.DJELLIT, A.OUABADI, M.MERAHI, K.BAZIZ et A. HEMMI. Emplacement and deformation conditions of a granitic body of the eastern border of the Tin Seririne basin (Algeria) as pointed out by magnetic and visible fabrics analysis. *New trends in Geomagnetism VIII: PALAEO, ROCK AND ENVIRONMENTAL MAGNETISM. Castle "Zahradky", September 2002 Czech Republic*

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, H. DJELLIT, A. OUABADI, H. BELLON, M. AMENNA, K. BAZIZ, M. MERAHI, A. KHALDI, A. HEMMI: New African Paleomagnetic Pole from DOLERITES OF the Tin Seririne Basin (Saharan Craton, Algeria). XXIII General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics , IUGG, june 30-July 11, 2003, Sapporo, Japan.

B. HENRY, D. JORDANOVA, N. JORDANOVA, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, M. AMENNA, A. OUABADI et H. DJELLIT. Anisotropy of magnetic susceptibility of heated magmatic rocks. IUGG2003, Sapporo, 2003.

B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT, M AMENNA, A. KHALDI,A. OUABADI et K. BAZIZ : Paléomagnétisme des Roches sédimentaires et magmatiques du Dévonien du bassin de Tin Seririne (Bordure Sud du Hoggar, Algérie). 20ème Colloque de Géologie Africaine, Orléans – France, 02 - 07 juin, 2004.

H. DJELLIT, B. HENRY & M.E..M. DERDER, : Sur la présence d'une série molassique (de type *série pourprée*) au Sud-Est de l'Ahaggar (In Guezzam, Ahaggar, Algérie). 20ème Colloque de Géologie Africaine, Orléans – France, 02 - 07 juin, 2004.

B. HENRY, B. BAYOU, M.E.M. DERDER, H. DJELLIT, A. OUABADI, M. MERAHI, K. BAZIZ, A. KHALDI et A. HEMMI – Emplacement and fabric-forming conditions of granites close to the borders of the Tin Seririne/Tin Mersoï basin (Algeria): magnetic and visible fabrics analysis. 20<sup>ème</sup> Coll. Géol. Afric., Orléans, 2004.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, H. DJELLIT, H. BELLON, A. OUABADI, A. KHALDI, M. AMENNA, K. BAZIZ, A. HEMMI et M.A. GUEMMACHE -. New African Upper Devonian paleomagnetic pole from intrusive rocks of the Tin Serririne basin (Southern border of the Hoggar, Algeria)., 32<sup>rd</sup> International Geological Congress, Florence, 2004.

A. OUABADI, H. DJELLIT, H. BELLON, M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, A. KHALDI, K. BAZIZ et M.K. MERAHI, -: Age  $^{40}\text{K}/^{40}\text{Ar}$ , Dévonien supérieur, du volcanisme basique filonien du synclinal paléozoïque de Tin Siririne, Sud-Est Hoggar (Algérie). Colloque "Structure et évolution de la bordure sud du Hoggar central", Alger, 2004.

B. HENRY, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, H. DJELLIT, A. OUABADI, A. KHALDI et A. HEMMI.- Structural implications of magnetic fabric study of In Telloukh granite (southern Hoggar, Algeria). Colloque "Structure et évolution de la bordure sud du Hoggar central", Alger, 2004.

B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT, M. AMENNA, A. KHALDI, A. OUABADI, K. BAZIZ et A. HEMMI – Paléomagnétisme des roches sédimentaires du Dévonien et volcaniques du Cambrien du bassin de Tin Serririne (Bordure sud du Hoggar, Algérie). Colloque "Structure et évolution de la bordure sud du Hoggar central", Alger, 2004.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, A. OUABADI, H. BELLON, H. DJELLIT, A. KHALDI, M. AMENNA, K. BAZIZ, A. HEMMI et M.A. GUEMMACHE – Nouveau pôle paléomagnétique dévonien supérieur africain obtenu à partir des dolérites du bassin de Tin Serririne (Bordure sud du Hoggar, Algérie). Colloque "Structure et évolution de la bordure sud du Hoggar central", Alger, 2004.

H. DJELLIT, B. HENRY et M.E.M. DERDER – Sur la présence d'une série intermédiaire (de type Série Pourprée) infracambrienne au sud-est de l'Ahaggar (In Guezzam, Hoggar, Algérie). Colloque "Structure et évolution de la bordure sud du Hoggar central", Alger, 2004.

B. HENRY, M.E.M. DERDER, B. BAYOU, M.A. GUEMACHE, H. DJELLIT, A. OUABADI, A. KHALDI et A. HEMMI. - Etude de fabrique magnétique dans trois plutons du Hoggar et implications structurales. Séminaire de Géologie et de Métallogénie des massifs du Hoggar et des Eglabs. Tamanrasset, mars 2005.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, H. DJELLIT, M. AMENNA, A. KHALDI, A. OUABADI et A. HEMMI.- Paleomagnetic investigations in Cambrian and Devonian rocks from the southern Sahara (Algeria). **European Geosciences Union, (EGU)**, General Assembly, Vienna, Austria, 24 – 29 April **2005**.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, M. AMENNA, , A. KHALDI, A. OUABADI H. DJELLIT and H. BELLON, New African Lower Carboniferous paleomagnetic pole from intrusive rocks of the Algerian Sahara and geodynamical implications; **European Geosciences Union, (EGU)** General Assembly, Vienna, Austria, 2– 7 April **2006**.

B. HENRY, M.E.M. DERDER, , B. BAYOU, A. OUABADI, J. BESSE, H. DJELLIT, O. NOUAR, M.A GUEMMACHE, M. AMENNA, and A. HEMMI: Multiple strike-slip movements along the 4°50 shear zone pointed out by Anisotropy of Magnetic Susceptibility and microstructural studies in the Teg Orak and Tihaliouine Taourirts plutons (Western Hoggar, Algeria), IGCP 485, Algiers, Tamanrasset, December, 2-9, **2006**

M.E.M. DERDER, B. HENRY, B. BAYOU, H. DJELLIT, M. AMENNA, A., M.A. GUEMMACHE and A. HEMMI: Preliminary results from paleomagnetic study of the revisited Hassi Bachir formation, central Sahara (Algeria); **European Geosciences Union, (EGU)**, General Assembly, Vienna, Austria, 15– 22 April **2007**.

B. HENRY, M.E.M. DERDER, , B. BAYOU, M.A GUEMMACHE, O. NOUAR, A. OUABADI, H. DJELLIT, M. AMENNA, and A. HEMMI: Inhomogeneous Shearing Around Major Shear Zone: Evidence From the Magnetic Fabric of Late-Panafrican Plutons in the Tuareg Shield (Algeria), **American Geophysical Union (AGU)** , Acapulco, Mexico, 22-25 may **2007**.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, M. AMENNA, B. BAYOU, H. DJELLIT, M. A. GUEMACHE, and A. HEMMI. New paleomagnetic data from the revisited Upper Carboniferous "Hassi Bachir" Formation and their structural implications for central Sahara (Algeria) **33<sup>rd</sup> International Geological Congress**, August 6-14<sup>th</sup> **2008** Oslo, NORWAY.

B. HENRY, O. NOUAR, M.E.M. DERDER, B.BAYOU, A.OUABADI, D.BELHAI, M.AMENNA ET A. HEMMI. Late Panafrican structural evolution of the Hoggar shield: relation between the Central and Eastern Hoggar. **11<sup>th</sup> Castle meeting, Bojnice** (Slovakia), **2008**.

B. BAYOU, M.E.M. DERDER, B. HENRY et A. OUABADI. - Late Panafrican structural evolution of the Hoggar shield: AMS analysis. 4ème Congrès Maghrébin de Géophysique Appliquée, Hammamet (Tunisie), **2009**.

B. HENRY, O. NOUAR, M. E.M. DERDER, B. BAYOU, A. OUABADI, M. AMENNA, A. HEMMI ET M. AYACHE. - Late Panafrican Geodynamical Evolution of the Tuareg Shield: An AMS study of Neoproterozoic Granitoids Intrusions around the Raghane Mega Shear-Zone. **American Geophysical Union AGU meeting**, Toronto, 2009.

M.E.M. DERDER, B. HENRY, H. DJELLIT, C. DORBATH, H. YMEL, S. GHARBI, M. GUEMACHE AND A. ABTOU : Bloc rotation tectonics in northern Algeria revealed by paleomagnetic investigations in the “Mitidja” basin (Algiers area, Algeria), “International Earthquake Symposium Kocaeli 2009”. 17-19 August **2009**

A. ABTOUT, H. BOUKERBOUT, B. BOUYAHIAOUI, D. GIBERT AND M.E.M. DERDER: Gravity anomalies and deep structure of seismogenic Chellif basin (Algeria) "International Earthquake Symposium Kocaeli 2009". 17-19 August **2009**

H. DJELLIT, A. ABTOUT, M. E. M. DERDER, A.K YELLES-CHAOUCH, M.A GUEMACHE, S. SOFIANE, H. YMEL.Strutural Evolution of the "Mitidja" Sismogenic Basin (Algiers, Algeria). "International Earthquake Symposium Kocaeli 2009". 17-19 August **2009**

**M.E.M. DERDER, HENRY B., AMENNA M., BAYOU B., MAOUCHÉ S., BESSE J., AYACHE M. AND ABTOUT A** : Evidence for bloc rotation tectonics in the seismic Cheliff basin (northern Algeria) from paleomagnetic investigations, **European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2010**, Vienna, Austria, 15 – 20 May **2010**.

**M.E.M. DERDER, B. HENRY, M. AMENNA, B. BAYOU, S. MAOUCHÉ, J. BESSE, M. AYACHE**: Block rotation tectonics recorded in the miocene magmatic rocks of "Beni Haoua" area (northern Algeria): preliminary paleomagnetic results. **European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2011**, Vienna, Austria, 03-08 April **2011**.

**DERDER M.E.M., HENRY B., MAOUCHÉ S., AMENNA M., BAYOU B., H. DJELLIT, YMEL H., S. GHARBI, ABTOUT A. AND AYACHE M..** Neotectonic deformation model of the Northern Algeria from Paleomagnetic data. **European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2012**, Vienna, Austria, **22 – 27 April 2012**.

**A. ABTOUT, H. BOUKERBOUT, B. BOUYAHIAOUI, AND M.E.M. DERDER**  
Gravimetric evidences of active fault and underground structure of Chellif seismogenic basin (Algeria). **European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2012**, Vienna, Austria, **22 – 27 April 2012**