

CURRICULUM VITAE : BENDAHOU ZOURARAH

IDENTITE

- ❖ Nom, prénom : Bendahhou ZOURARAH
- ❖ Année de naissance : 12/1/ 1965
- ❖ Nationalité : Marocaine
- ❖ coordonnées: Tel. 00212 5 23 34 23 25; Fax: +212 5 23 34 21 87
GSM + 212 661 94 21 37
- ❖ zourarah@gmail.com

COMPETENCES :

- Diplômes

Institution	Diplôme(s) obtenu(s)
Faculté des Sciences, Université Chouaib Doukkali, El Jadida (2002)	Doctorat d'Etat es Sciences en Géosciences Marines et Sciences de l'Environnement

FONCTION ACTUELLE : Professeur de l'enseignement supérieur Grade C

QUALIFICATIONS PRINCIPALES :

- ❖ Aménagement et Environnement, Gestion intégrée des écosystèmes
- ❖ Evolution spatio-temporelle des écosystèmes côtiers
- ❖ Vulnérabilité et action publique
- ❖ Techniques de lutte contre la dégradation de l'environnement et condition sociales et économiques
- ❖ Transfert de matière et flux continent-océan et pollution marine.
- ❖ Réponse Géomorphologique des écosystèmes côtiers en Zones Arides au Changement climatique
- ❖ Evaluation environnementale des projets (dragage, ports, rejets liquide, rejets solides, port, etc.)

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ❖ Coordonnateur National du Réseau National des Sciences et Technique de la Mer - REMER (Pôle de compétence)- Ministère Enseignement supérieure , de la recherche scientifique et de la formation des Cadres.
- ❖ Expert évaluateur au sein du comité Scientifique du CNRST.
- ❖ Membre du Comite National de Coordination dans les domaines de l'hydrographie, de l'océanographie et de la cartographie marine (CNCHOC)- ADMINISTRATION DE LA DEFENSE NATIONALE
- ❖ Professeur Associé Université Paul Valery Montpellier III – UMR GRED
- ❖ Professeur Associé Université de Nantes - Laboratoire GEOLITTOMER

EXPERIENCE EN TERME DE GESTION ET IMPLICATION DANS DES DE PROGRAMMES DE RECHERCHES.

Période	Projet	Fonction
2011 - 2014	Programme international Volubilis : Changements Environnementaux et Paléoclimats marocains au cours des derniers milliers d'années: une approche multidisciplinaire intégrée océan –continent.	

	<u>PAI en Réseau</u> (Université de Bordeaux France - Université Chouaib Doukkali- Maroc - Université de Montpellier II, - Université de Perpignans, - Université de Lisbonne - Université Cadi Ayad Marrakech.	Responsable côté marocain du projet
2009 - 2012	<u>Projet ANR/MAREMOTI.</u> (MAREgraphie, observations de tsunaMis, mOdélisation et études de vulnérabilité pour le nord-est Atlantique et la Méditerranée occidentale)/ Programme «Risques naturels : Compréhension et Maîtrise » Numéro de projet : RISKNATo8 _322664	Responsable côté marocain du projet
2010 - 2011	<u>Projet coopération Maroc-portugais SDT/18 10/11</u> "Etude des archives sédimentaires des écosystèmes côtiers marocains: les lagunes de Oualidia et de Kenifis. Implications paléoenvironnementales et projections à long terme" Centre de géologie - Université de Lisbonne	Responsable côté marocain du projet
2009 - 2011	<u>Projet SPM 12/09</u> - modélisation de la dynamique hydrosédimentaire côtière sur le court terme en préalable à une gestion intégrée durable du littoral nord marocain. Projet CNRST-CNRS - Nantes.	Responsable côté marocain du projet
2008-2010	<u>VULSACO: Vulnerability of Sandy Coastal Systems to Climatic and Anthropic Changes.</u> AAP ANR Vulnérabilité climat et Milieux BRGM et Université de Nantes	Consultant expert international évaluateur
2008	<u>Projet 102/MT/08</u> : Problématique de gestion intégrée des granulats le long des littoraux marocains et tunisiens: de l'état d'une ressource non renouvelable aux outils de l'aide à la gestion.	Responsable côté marocain du projet
2006	Projet de Coopération Maroc-tunisien Université Chouaib Doukkali, El Jadida et Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax <u>Projet 72/MT/06</u> « Evolution holocène de deux systèmes lagunaires (oualidia, Maroc et lagune de Sahline, Tunisie. » Projet de Coopération Maroc-tunisien Université Chouaib Doukkali, El Jadida et Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax	Responsable côté marocain du projet
2006 - 2007	<u>Projet SDT/12 06/07</u> « Evolution holocène des systèmes lagunaires de la façade NE atlantique ibéromarocaine (Moulay Bouselham, Maroc et Lagoa de Albufeira)» Faculté des Sciences Lisbonne	Responsable côté marocain du projet
2006 - 2008	<u>Projet WADI.</u> "Sustainable management of Mediterranean coastal fresh and transitional water bodies: a socioeconomic and environmental analysis of changes and trends to enhance and sustain stakeholders benefits". Commission Européenne : Contrat n°INCO-CT-2005-015226-WADI	Consultant
2005	<u>Projet RENAZH</u> (Réseau Nord-Africain de Zones Humides) : Actualisation du plan de gestion de la lagune de Merja Zerga. Projet Life 3 TCY/INT/031.	Consultant
2004-2005	<u>Projet Gestion intégrée du complexe des zones humides du Bas</u>	Consultant

Loukkos (Larache, Maroc), Actions opérationnelles: CIGONIA /GREPOM.

- 2004 - 2007 Programme Volubilis (Action intégrée PAI 101/MA/04) «Tendances évolutives du littoral nord atlantique marocain: outils d'évaluation, impact de l'exploitation des stocks sableux, modélisation et contribution à la mise en place d'une gestion intégrée de la zone littorale du Maroc.» Université Chouaib Doukkali, El Jadida et Université Bordeaux I Sciences et Technologies Responsable côté marocain du projet
- 2004 - 2006 Projet STM/04/33 « les tendances évolutives des littoraux nord atlantique marocains et des littoraux méditerranéens tunisiens: éléments de comparaison, modélisation et contribution à la mise en place d'une gestion intégrée des milieux côtiers. » Université Chouaib Doukkali, El Jadida et Université de Sfax Responsable côté marocain du projet

EXPERIENCE EN TERME D'ENCADREMENTS :

- ✓ 10 thèses soutenues Sous ma direction
- ✓ 7 thèses en codirection
- ✓ 3 thèses en cours
- ✓

PRINCIPALES PUBLICATIONS 2005-2016.

Chaouti, A., Azirar, A., **Zourarah**, B., Bayed, A. 2016. Patterns of Spatial Subtidal Macrobenthic Community Distribution in Relation to Abiotic Conditions in a North African Estuarine Ecosystem (Northwestern Morocco). *Annales Botanici Fennici*. 53 (3-4), pp. 125-138.

Othmane Boualla, Khalid Mehdi and **Bendahou Zourarah**- (2016). Collapse dolines susceptibility mapping in Doukkala Abda (Western Morocco) by using GIS matrix method (GMM). *Model. Earth Syst. Environ.* (2016) 2:9. DOI 10.1007/s40808-015-0064-8 (springer).

Zourarah B., Andrade C, Maanan M., Freitas M-C, Mhamdi Alaoui A, Taborda R., Mehdi K., Robin M. (2015). Tidal Inlet Dynamics and Relocation in Response to Artificial Breaching. in Maanan M., Robin M. (eds) - *Coastal Sediment Fluxes*, Springer Publishers, 167-189.

Maanan M., **Zourarah B.**, Sahabi M., Maanan M., Le Roy P., Mehdi K., Salhi F. (2015). Environmental risk assessment of the Moroccan Atlantic continental shelf: The role of the industrial and urban area. *Sciences of Total Environment*. 511: 407-415.

Moussaid J., Ait Fora A., Zourarah B., Maanan M., Maanan M. (2015). Using automatic computation to analyze the rate of shoreline change on the Kenitra coast, Morocco. *Ocean Engineering*. 102: 71-77.

M. Maanan, M Saddik, M Maanan, M Chaibi, O Assobhei, B **Zourarah**. (2015). Environmental and ecological risk assessment of heavy metals in sediments of Nador lagoon, Morocco *Ecological Indicators* 48, 616-626

M. Maanan, AC Ruiz-Fernandez, M Maanan, P Fattal, **B Zourarah** (2014). A long-term record of land use change impacts on sediments in Qualidia lagoon, Morocco . *International Journal of Sediment Research* 29 (1), 1-10.

Hassou N., Maanan M., Hennani M., Zourarah B., Assobhei O. (2014). Spatial and temporal variation of faecal pollution indicators (*Escherichia coli* and faecal streptococci) and physico-chemical parameters at the Qualidia lagoon and its watershed (Morocco). *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 3, (3) 675-694.

Mehdi Maanan & Catherine Landesman & Mohamed Maanan & **Bendahhou Zourarah** & Paul Fattal & Mohamed Sahabi (2013). Evaluation of the anthropogenic influx of metal and metalloid contaminants into the Moulay

Bousselham lagoon, Morocco, using chemometric methods coupled to geographical information systems. Environ Sci Pollut Res DOI 10.1007/s11356-012-1399-6

Mellas, S. F. Leone, R. Omira, M. Gherardi, **B. Zourarah**, M.-A. Baptista, M. Péroche, E. Lagahé, " Le risque tsunami au Maroc : modélisation et évaluation au moyen d'un premier jeu d'indicateurs d'exposition du littoral atlantique", article publié dans Physio-Géo - Géographie Physique et Environnement, 2012, volume VI pp. 119-139.

Mellas, S. F. Leone, R. Omira, M. Gherardi, **Bendahhou Zourarah**, Maria-Ana Baptista , Mathieu Péroche , Emilie Lagahé (2012). Une approche régionale du risque tsunami au Maroc (modélisation et exposition). Territoire d'Afrique, numéro 3. <http://territoires-dafrique.org/>.

Omira R., Baptista M. A., Mellas S., Leone F., **B. Zourarah** (2012). "The November, 1st, 1755 Tsunami in Morocco: Can Numerical Modeling Clarify the Uncertainties of Historical Reports?" . Chapitre publié d'un ouvrage intitulé "Tsunami Analysis of a Hazard - from physical interpretation to human impact". Editeur Dr. Gloria I. Lopez (ISBN 979-953-307-835-8).

Omira R., Baptista M.A., Leone F., Mellas S., Miranda J M., Matias L. , Carrilho F., **Zourarah B.**, Cherel J-P. Article accepté - Performance of Coastal Sea-defense Infrastructure in Morocco against Tsunami Threat - Lessons learned from the Japanese, 11th March 2011, Tsunami.

Leorri E., Conceição Feitas M., **Zourarah B.**, Andrade C., Mellas S., Cruces A., Griboulard R., Lopes V. (2010) Multiproxy approach to characterize an overwash deposit: Oualidia Lagoon (Moroccan Atlantic coast), Geogaceta, 48, 23-27.

Mounir Hakkou; Bruno Castelle; Aicha Benmohammadi; **Bendahhou Zourarah** (2011). Wave climate and morphosedimentary characteristics of the Kenitra–Bouknadel sandy coast, Morocco. Environ Earth Sci (2011) 64:1729–1739 DOI 10.1007/s12665-011-0977-0 (Springer).

Sanaa Kalloul, Wafa Hamid, Mohamed Maanan, Marc Robin El Hassan Sayouty, **Bendahhou Zourarah** (2010) Source Contributions to Heavy Metal Fluxes into the Loukous Estuary (Moroccan Atlantic Coast) (2010). Journal of Coastal Recherche. DOI: 10.2112/JCOASTRES-D-09-00142.1

MAANAN M., ROBIN M. 2009. MAANAN ME., **ZOURARAH B.** (2009) A GIS analysis for heavy metal assessment of sediment in coastal lagoon. in Maanan M. and Robin M. (eds) - Geomatic solutions for coastal environments, Nova Science Publishers, Inc.

GOURMELON, F., ROBIN, M., MAANAN M., GEORIS CREUSEVEAU, J., PENNOBER, G., SIMAO DA SILVA A. **ZOURARAH B.**, Affian, K., Houhouot C. et Pottier P. (2009). Geographic Information System for Integrated Coastal Zone Management in developing countries: cases studies in Mauritania, Côte d'Ivoire, Guinea-Bissau and Morocco. in Maanan M. and Robin M. (eds) - Geomatic solutions for coastal environments, Nova Science Publishers, Inc.

MHAMDI ALAOUI A., M.CHOURA, M. MAANAN; **B. ZOURARAH**; M. ROBIN, M. FREITAS CONCEIÇÃO; C. ANDRADE; K. MEHDI, C. CARRUESCO (2009). Metal fluxes to the sediments of the Moulay Bousselham lagoon, Morocco. Environmental Earth Science, Springer, DOI 10007/s12665-009-0341-9.

MAYCHOU S., R.GRIBOULARD , K. MEHDI , **B. ZOURARAH (2009)**. Cadre structural de la région du Gharb septentrional et de la lagune de Moulay Bousselham (Maroc). Analyses cartographique et morphostructurale. African Geosciences Review, Vol. 16, No. 2, 176-197.

ZOURARAH B., MAANAN M., ROBIN M., CARRUESCO C., (2008), Sedimentary records of anthropogenic contribution to heavy metal content in Oum Er Bia estuary (Morocco), Environmental Chemistry Letters, Springer Berlin / Heidelberg, 1610-3653 (Print) 1610-3661 (Online). Accepted: 15 January 2008 Published online: 12 February 2008.

ZOURARAH B.; MAANAN M.; CARRUESCO C.; AAJJANE A. MEHDI K. AND CONCEIÇÃO FREITAS M. (2007). Fifty-year sedimentary record of heavy metal pollution in the lagoon of Oualidia (Moroccan Atlantic coast). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, Volume 72, Issues 1-2, March 2007, Pages 359-369

ZOURARAH B., CARRUESCO C, MAANAN M., MEHDI KH., SAHABI M., AAJJANE A. ET LEROY P. (2005). Distribution des métaux lourds sur la plateforme continentale au large de l'Estuaire de Oum Rbia. Côte atlantique marocaine : données préliminaires de la mission océanographique Protit I, *Africa Geosciences Review*. Vol 14, n°2, pp ; 13-27.