Curriculum Vitae

DONNEES PERSONNELLES

Nom et Prénom Ahmed BARAKAT

Etat civil Marié et père de trois filles

Titre professionnel Professeur de l'enseignement supérieur (PES C)

Recruté à Faculté of Sciences and Techniques le 22/10/1996

Affiliation Université Sultan Moulay Slimane

Faculté of Sciences and Techniques Département des Sciences de la Terre

Laboratoire Géomatique, Géoresources and Environnement

Adresse B.P. 523, Béni-Mellal, Maroc

E-mail : <u>a.barakat@usms.ma</u>
Tél. 06 66 72 20 22

Identifiants dans les bases Scopus ID: 43661030600

de données Web of Science (WOS) ID: AAB-1957-2020

bibliographiques ORCID ID: 0000-0003-3500-6157

FORMATIONS & EXPERIENCES

CURSUS UNIVERSITAIRE

2002 Doctorat d'Etat ès Sciences « Métallogénie », Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad (Maroc)

1985 Doctorat de l'INPL « Géosciences et matières premières », Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL)

1992 (France)

DEA « Matières Premières, Pétrologie et Géochimie », Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL) (Nancy,

1991 France)

Licence Géologie, Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad (Maroc)

■ EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

2015- Professeur de l'enseignement supérieur PES C, Université Sultan Moulay Slimane (USMS)

2009-2015 Professeur de l'enseignement supérieur PES B, USMS

2006-2009 Professeur de l'enseignement supérieur PES A, Université Cadi Ayyad (UCA)

2002-2006 Professeur Habilité PH A, UCA

1996-2002 Professeur de l'enseignement supérieur Assistant PESA A, UCA

■ EXPERIENCES DE GESTION

Expériences de

Nous avons participé à de multiples tâches administratives et à des instances d'établissements

gestion

- Membre élu du conseil de l'université (1x)
- Membre élu du conseil de gestion de l'université (2x)
 - Membre élu du conseil de la faculté (2x)
 - Membre élu de la commission scientifique (2x)
 - Chef de département des Sciences de la Terre (1x)

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Responsabilités

J'ai assuré la gestion de différentes formations aux parcours BCG, licence et master

- Responsable de la formation DEUST "option G"
- Responsable de la licence LST Géoressources
- Responsable du master MST Géomatique environnementale
- Responsable de la formation doctorale "Ressources naturelles, environnement et santé (RNES),

Modules enseignés et J'ai participé à l'élaboration et j'ai enseigné et coordonnée différents modules de parcours BCG, DUT, et des filières licence et master à la FST, la faculté des Lettres et à l'EST Fkih Ben Salah

cordonnés

Encadrement

Au cours de mes années de fonction, nous avons encadré une soixantaine de projets de fin d'études (PFE) des formations Maitrise et Licence, et une vingtaine de PFE de la formation master

des PFE Licence et Master

ACTIVITES DE RECHERCHE

h-index

- Scopus h-index: 19

WOS h-index: 17

Google Scholar h-index : 24

Thèmes

- Géochimie et métallogénie
- Conservation des sols et la lutte contre la désertification
- Évaluation des impacts anthropiques sur la qualité des eaux
- Valorisation du patrimoine géologique
- Étude pluridisciplinaire sur les matériaux de carrière, en particulier argile et calcaire
- Études d'impact sur les sites de carrières
- Magnétisme de l'environnement

Expertise

- Expert CNRST depuis 2017
- Expert UM6P depuis 2021

Publications

Articles

- https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorld=43661030600
- (indexés WOS
- https://www.webofscience.com/wos/author/record/1924505?state=%7B%7D
- et/ou Scopus) https://orcid.org/0000-0003-3500-6157
 - https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Barakat/research
 - https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=fr&user=6Do3-P0AAAAJ

Cosignataire d'≃ 80 articles

Articles Durant les 5 dernières années:

Barakat A., Brhaiberh M., Ettaqy A., El Jazouli A., Ennaji W. (2023). Evaluation of machine learning algorithms for forest speciesmapping based on Sentinel 2 data: a case study of Ait Bouzid forest (Central High Atlas, Morocco). Bulletin of Geography. Physical Geo-graphy Series, (25),

El Afi, M., Alaoui, M., Hilali, A., Mosaid, H., & Barakat, A. (2023). Contribution to the study of landslides in Dir-El Ksiba (Atlas of Beni Mellal, Morocco) using the geological, geotechnical, and geochemical approaches. J. Sediment. Environ. 8, 605–615 (2023).

Faouzi, E., Arioua, A., Namous, M., Barakat, A., Mosaid, H., Ismaili, M., ... & Houmma, I. H. (2023). Spatial mapping of hydrologic soil groups using machine learning in the Mediterranean region. Catena, 232, 107364.

Louz, E., Rais, J., Barakat, A., Barka, A. A., & Nadem, S. Inventory and Assessment of Geosites and Geodiversity Sites of the Ait Attab Syncline (M'goun Unesco Geopark, Morocco) to Stimulate Geoconservation, Geotourism and Sustainable Development. Quaestiones Geographicae, 42(3), 115-143.

Ziadi, K., Barakat, A., El Aloui, A., Ouayah, M., & Namous, M. (2023). Modelling and mapping of soil erosion risk based on GIS and PAP/RAC guidelines in the watershed of Tassaoute (Central High-Atlas, Morocco). Bulletin of Geography. Physical Geography Series, (24), 65-83

Ait Barka, A.; Rais, J.; Barakat, A.; Louz, E.; Nadem, S. (2023). The Geosite of Travertine Waterfall of El Ksiba (Morocco): A Heritage to Enhance and Preserve. Proceedings, 87, 16.

Louz, E.; Rais, J.; Barakat, A.; Barka, A.A.; Nadem, S. (2023). Inventory and Enhancement of Geological Heritage in the Ou-zoud Syncline (M'Goun UNESCO Geopark, Central High Atlas, Morocco): First Step for Promoting Geotourism and Sustainable Development. Proceedings, 87, 12.

Barakat, A., Rafai, M., Mosaid, H., Islam, M. S., & Saeed, S. (2022). Mapping of Water-Induced Soil Erosion Using Machine Learning Models: A Case Study of Oum Er Rbia Basin (Morocco). Earth Systems and Environment. doi:10.1007/s41748-022-00317-x

Mosaid, H., Barakat, A., Vincent Bustillo, V., Rais, J. (2022). Modeling and mapping of soil water erosion risks in the Srou Basin (Middle Atlas, Morocco) Using The Epm Model, Gis And Magnetic Susceptibility. ournal of Landscape Ecology 15(1). doi: 10.2478/jlecol-2022-0007

Barakat, A., El Harti O., Ennaji W., Mosaid, H. (2022). Environmental pollution from heavy metals in soils surrounding the abandoned mine of Tansrift (Central High-Atlas, Morocco). Journal Agriculture and Forestry. Accepted

Louz, E., Rais, J., Ait Barka, A., Nadem, S., & Barakat, A. (2022). Geological heritage of the Taguelft syncline (M'Goun Geopark): Inventory, assessment, and promotion for geotourism development (Central High Atlas, Morocco). International Journal of Geoheritage and Parks, 10(2), 218-239.

Khellouk, R., Barakat, A., El Jazouli, A., Lionboui, H., & Benabdelouahab, T. (2021). Assessment of Water Cloud Model based on SAR and optical satellite data for surface soil moisture retrievals over agricultural area. Eurasian Journal of Soil Science, 10(3), 243-250. DOI: 10.18393/ejss.926813

Rais, J., Barakat, A., Louz, E., & Ait Barka, A. (2021). Geological heritage in the M'Goun geopark: A proposal of geo-itineraries around the Bine El Ouidane dam (Central High Atlas, Morocco). International Journal of Geoheritage and Parks, doi:https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2021.02.006

Barakat, A., Khellouk, R., & Touhami, F. (2021). Detection of urban LULC changes and its effect on soil organic carbon stocks: A case study of Béni Mellal City (Morocco). Journal of Sedimentary Environments, doi:10.1007/s43217-020-00047-y

Khellouk, R., Barakat, A., Boudhar, A., Hadria, R., Lionboui, H., El Jazouli, A., et al. (2020). Spatiotemporal monitoring of surface soil moisture using optical remote sensing data: a case study in a semi-arid area. Journal of Spatial Science, 65(3), 481-499, doi:10.1080/14498596.2018.1499559.

Barakat, A., Ennaji, W., Krimissa, S., & Bouzaid, M. (2020). Heavy metal contamination and ecological-health risk evaluation in peri-urban wastewater-irrigated soils of Beni-Mellal city (Morocco). International Journal of Environmental Health Research, 30(4), 372-387, doi:10.1080/09603123.2019.1595540.

Hilali, A., El Baghdadi, M., Barakat, A., Ennaji, W., & El Hamzaoui, E. H. (2020). Contribution of GIS techniques and pollution indices in the assessment of metal pollution in agricultural soils irrigated with wastewater: case of the Day River, Beni Mellal (Morocco). Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration, 5(3), 52. doi:10.1007/s41207-020-00186-8

Barakat, A. (2020). Groundwater NO3 concentration and its potential health effects in Beni Moussa perimeter (Tadla plain, Morocco). Geoenvironmental Disasters, 7(1), 14. doi:10.1186/s40677-020-00149-9

El Jazouli, A., Barakat, A., & Khellouk, R. (2020). Geotechnical studies for Landslide susceptibility in the high basin of the Oum Er Rbia river (Morocco). Geology, Ecology, and Landscapes, 1-8. doi:10.1080/24749508.2020.1743527

Khellouk, R., Barakat, A., Jazouli, A.E., Boudhar, A., Lionboui, H., Rais, J. & Benabdelouahab, T., 2019. An integrated methodology for surface soil moisture estimating using remote sensing data approach. Geocarto International, 1-14 Available from: https://doi.org/10.1080/10106049.2019.1655797.

Barakat A, Ennaji W, Krimissa S, Bouzaid M (2019a) Heavy metal contamination and ecological-health risk evaluation in periurban wastewater-irrigated soils of Beni-Mellal city (Morocco) International journal of environmental health research:1-16

Barakat A, Hilali A, Baghdadi ME, Touhami F (2019b) Assessment of shallow groundwater quality and its suitability for drinking purpose near the Béni-Mellal wastewater treatment lagoon (Morocco) Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal:1-20

Barakat A, Mouhtarim G, Saji R, Touhami F (2019c) Health risk assessment of nitrates in the groundwater of Beni Amir irrigated perimeter, Tadla plain, Morocco Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal:1-15

Barakat A, Ouargaf Z, Khellouk R, El Jazouli A, Touhami F (2019d) Land use/land cover change and environmental impact assessment in béni-mellal district (morocco) using remote sensing and gis Earth Systems and Environment:1-13

El Jazouli A, Barakat A, Khellouk R (2019a) GIS-multicriteria evaluation using AHP for landslide susceptibility mapping in Oum Er Rbia high basin (Morocco) Geoenvironmental Disasters 6:3

El Jazouli A, Barakat A, Khellouk R, Rais J, El Baghdadi M (2019b) Remote sensing and GIS techniques for prediction of land use land cover change effects on soil erosion in the high basin of the Oum Er Rbia River (Morocco) Remote Sensing Applications: Society and Environment 13:361-374

Karroum L, El Baghdadi M, Barakat A, Meddah R, Aadraoui M, Oumenskou H, Ennaji W (2019a) Assessment of surface water quality using multivariate statistical techniques: El Abid River, Middle Atlas, Morocco as a case study DESALINATION AND WATER TREATMENT 143:118-125

Karroum L, El Baghdadi M, Barakat A, Meddah R, Aadraoui M, Oumenskou H, Ennaji W (2019b) Hydrochemical characteristics and water quality evaluation of the Srou River and its tributaries (Middle Atlas, Morocco) for drinking and agricultural purposes DESALINATION AND WATER TREATMENT 146:152-164

Communications

J'ai cosigné le Nombre =88

ENCADREMENT SCIENTIFIQUE

Thèses soutenues Etudiant(e) Année de soutenance. Intitulé du sujet de recherche. Encadrant(s)

Jaouad Guezal 2013. Les roches magmatiques Jurassico-Crétacé de l'Atlas de Béni Mellal (Maroc) : Un magmatisme transitionel intraplaque associé à l'évolution géodynamique de l'Atlantique central. M. El Baghdadi / A. Barakat

Raja MAALLAH 2017. Electrocoagulation combinée à un réacteur électrochimique pour le traitement des eaux de textile. A. Barakat / A. Chtaini

Bouzekraoui Hicham 2018. Inventaire, classification, évaluation et cartographie du géopatrimoine pour une gestion géotouristique dans le Haut-Atlas Central marocain : Cas de la vallée d'Aït Bou Oulli et la région de Demnate à la vallée de la Haute-Tessaout. M. El Youssi / A. Barakat

El Mourabet Mohamed 2018. Unravelling source-to-sink processes in lower-middle Miocene Zoumi thrust-top basin (External Rif, Morocco): new constraints from sedimentary petrology, sedimentology and geodynamic implications. A. Barakat

Lalla Aicha Karroum 2020. Qualité et solubilité minéralogique des eaux des affluents d'Oum Erbia. M. El Baghdadi / A. Barakat Hakima OUMENSKOU 2020. L'impact des activités anthropiques sur la qualité des sols agricoles de Beni-Amir (Plaine de Tadla, Maroc) et sur l'abondance des métaux lourds (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr).. M. El Baghdadi / A. Barakat

Widad ENNAJI 2020. Caractérisation physico-chimique de la qualité des sols agricoles et de la pollution métallique dans la partie nord-est de la plaine du Tadla, Maroc. A. Barakat

Aafaf EL JAZOULI 2020. Cartographie et modélisation des risques d'érosion hydrique et de glissement de terrain au niveau du bassin amont d'Oum Er Rbia. A. Barakat

Reda Khellouk 2021. Modélisation et suivi de l'humidité des sols agricoles par Télédétection Optique et Radar : Cas de la partie centrale de la région Béni Mellal-Khénifra, Maroc. A. Barakat

AZATOUR Mostafa 2020/21. Les géomorphosites du géoprac UNESCO (Haut Atlas central): Inventaire et évaluation. Y. El Khalki / A. Barakat

RAIS Jamila 2021/22. Inventaire et valorisation du patrimoine géologique et architectural du barrage Bine El Ouidane (Haut-Atlas Central, Maroc). A. Barakat

Thèses en cours

Etudiant(e) Année d'inscription Intitulé du sujet de recherche. Encadrant(s)

Abdellah AIT BARKA 2017/18. Identification et évaluation des géosites de l'Atlas de Béni Mellal et proposition des circuits géotouristiques. J. Rais / A. Barakat

NADEM Samir 2018/2019. Évaluation des risques de pollution en métaux lourds des sédiments des cours d'eau côtiers . A. Barakat

OUDAHOU Abderezak 2019/2020. Glissement de terrain dans la chaine atlasique : Modélisation et cartographie. A. Barakat MOUADDINE Atika 2019/2020. Analyse spatiale de l'infiltration des sols agricoles irrigués en milieu semi-aride cas du périmètre du Tadla. A. Barakat

ZIADI Khalid 2019/2020. Analyse spatiale et mise en place de système d'information pour l'évaluation de la vulnérabilité des zones arides et semi-aride face au risque de l'érosion hydrique cas du bassin versant de la Tassaoute Amont. A. Barakat

MOSAID Hassan 2020/2021. Cartographie et estimation de l'érosion dans le Moyen Atlas par modèles empiriques et susceptibilité magnétique. A. Barakat

AMRANI Nawal 2021/2022. Impact des changements d'occupation et d'utilisation des sols sur le bilan hydrique d'un bassin versant. A. Barakat

EL BAHJAOUY Khalid 2021/2022. Cartographie des linéaments géologiques dans l'Atlas marocain. A. Barakat

AMRANI Nawal 2021/2022. Estimation spatiale de la matière organique et de la texture des sols agricoles à l'aide des données de télédétection et de terrain.

A. Barakat

M'RABTI Ilham 2022/23. Impact des changements d'occupation et d'utilisation des sols sur le bilan hydrique d'un bassin versant A. Barakat

EL HALOUANI Mohamed 2022/23. Impact des changements d'occupation et d'utilisation des sols sur le bilan hydrique d'un bassin versant A. Barakat

Responsabilités Scientifiques

- Responsable de l'équipe "Géosciences et Ressources Minérales (EGRM)" (2006-2007)
- Directeur du Laboratoire "Géoressources et Environnement (GEORE)" (2007-2021)

■ EXPERIENCE EN MATIERE D'EVALUATION SCIENTIFIQUE

Au cours des six dernières années, j'ai expertisé et évalué environ 80 projets scientifiques CNRST, thèse de doctorat, habilitation et articles scientifiques (Tableaux ci-dessous).

Expert évaluateur auprès du CNRST depuis juillet 2017

25 projets de recherche ont été expertisés depuis Juillet 2017 (Tableau ci-dessous)

2017	2018	2019	2020	2021	2022
PPR1 (x1) PHC Toubkal (x3) HC Maghreb (x1)	- PPR1 (x2) - CNRST-CNRi (x3) - Projet CEDocs (x1) - PHC Toubkal (x3) - HC Maghreb (x1)	- PPR2 (x1) - CNRST- TUBITAK (x2) - FINCOME (x1) - LMMT (x1) - R&D (x1)	- CNRST- Holding Al Omrane (x1)	- Convention CNRST-CNR (Italie) (x1)	- PHC- Maghreb (x1)

- ERANETMED (x1)
 PPR2 (x1)
 CNRST-FCT
- CNRST-FCT
- Expert évaluateur auprès de l'UM6P depuis juillet 2021

31 projets de recherche ont été expertisés :

- Évaluations de projets APR&D multithématiques 2020 (x8), 19/09/2021
- Programme Talent moonshot (TMSP) (x10) (Juillet 2022)
- The Great Green Wall Initiative In Senegal (x3), 16/12/2022
- Evaluation-APRD d'étape (x5), 16/03/2023
- Evaluation-APRD d'étape (x5), 09/10/2023
- Evaluation de thèse de doctorat ou d'habilitation

37 thèses de doctorat et habilitations ont été examinées et évaluées depuis 2013

Tableau ci-dessous résume les évaluations durant les 5 dernières années.

Rapporteur	Habilitation sous le thème Avancées en génie civil, ville intelligente, sables de dragage et glissement de terrain	Mohamed El Afi	FST Béni Mellal, 22/07/2023
Rapporteur	Modélisation du rendement du blé à l'échelle parcellaire en Idrissi Adra zone semi-aride du Maroc : Apport de la Télédétection Spatiale et de l'Intelligence Artificielle		FST Béni Mellal, 10/06/2023
Président	Caractérisation et évaluation de la qualité des sols agricoles irrigués par les eaux usées drainées par l'Oued Day, Béni Mellal (Maroc)	Elaloui Abdenbi	FST Béni Mellal, 11/02/2023
Rapporteur	Utilisation des données de la télédétection spatiale et rapprochée pour la cartographie géologique et minéralogique, Cas des Jebilet centrales, Maroc	Chakouri Mouhcine	FST Béni Mellal, 04/01/2023
Rapporteur et Président	Contribution de la géomatique, la modélisation et le machine learning à l'étude des phénomènes géologiques.	Hilali Abdesamad	FST Béni Mellal, 30/12/2022
Rapporteur	Contribution à l'étude des contrats de nappes du Maroc : approches méthodologiques, analyses comparatives et plans d'action'	Elhassan BEN- SAID	FST Béni Mellal, 02/07/2022
Président	Evolution tectonique quaternaire de la chaîne du Haut Atlas central, région de Demnate (Maroc) : apport d'une analyse morpho-tectonique et morpho-métrique	Mustapha OUAYAH	FST Béni Mellal, 18/06/2022
Rapporteur	Modélisation de l'érosion hydrique : Cas du Haut Atlas Central marocain et de la région française Nord-Pas-De-Calais	Wafae NOUAIM	FST Béni Mellal, 17/06/2022
Rapporteur	Contribution à l'étude des contrats de nappes du Maroc : approches méthodologiques, analyses comparatives et plans d'action'	Elhassan BEN- SAID	FST Béni Mellal, 02/07/2022
Président	Evolution tectonique quaternaire de la chaîne du Haut Atlas central, région de Demnate (Maroc) : apport d'une analyse morpho-tectonique et morpho-métrique	Mustapha OUAYAH	FST Béni Mellal, 18/06/2022
Rapporteur	Modélisation de l'érosion hydrique :Cas du Haut Atlas Central marocain et de la région française Nord-Pas-De-Calais	Wafae NOUAIM	FST Béni Mellal, 17/06/2022
Rapporteur	Etude géologique et géophysique des dérangements de la série phosphatée du sous-bassin d'Oulad Smail (Nord-Ouest de la plaine de Tadla-Maroc)	Essaid ZEROUALI	FST Béni Mellal, 26/02/2022
Rapporteur	Pétrogenèse et métallogenèse des TTG et granites à biotite archéens du gisement aurifère de Bakoudou, au sud du Gabon, Craton du Congo : Exemple d'un système de transition porphyre-épithermale d'or	Nazaire NZAOU MABIKA	FS-Semlalia Marrakech, 28/05/2021
Examinateur	Caractérisation physico-chimique et impact anthropique sur la qualité des sols de Beni-Moussa (Plaine de Tadla, Maroc)	Hassania El Hamzaoui	FST Béni Mellal, 08/01/2021

Examinateur	Large Scale Remote Sensing Spatial Rainfall Data for Water Resources Monitoring and Modeling over the Oum Er-Rbia River Basin	Hamza OUATIKI	FST Béni Mellal, 03/04/2021
Rapporteur	Contribution à l'étude des contrats de nappes du Maroc : approches méthodologiques, analyses comparatives et plans d'action'	Wissal BAITE	FST Béni Mellal, 09/01/2021
Rapporteur	Les géopatrimoines du parc national de Tazekka (Moyen Atlas nord oriental) : Inventaire, évaluation, cartographie et valorisation'	Aïman HILI	FLSH Béni Mellal, 12/12/2020
Rapporteur	Application of SWAT model for hydrological modeling and soil erosion assessment, and a comparative prediction of soil aggregate stability using Pedotransfert Functions: A case study in a semi-arid zone under limited data conditions (Settat-Ben Ahmed watersheds, Morocco)'	Yassine BOUSLIHIM	FST Settat, 22/07/2020
Rapporteur	Faisabilité technique et environnementale de l'utilisation des boues de station d'épuration dans les matériaux de construction»	Mohamed AADRAOUI	FST Béni Mellal, 29/02/2020
Rapporteur	Thèse de doctorat intitulée « Impact des processus érosifs sur les ressources naturelles et l'état d'envasement de barrage : Application au bassin versant d'Oued el Abid en amont du barrage de Bin El Ouidane (Région de Béni Mellal-Khénifra – Maroc) »	Elmouatassime SABRI	FST Béni Mellal, 04/01/2020
Rapporteur et président	Habilitation sous le thème « Investigation isotopique des eaux souterraines sous climat aride et semi-aride »	Mohammed HSSAISOUNE	FST Béni Mellal, 12/07/2019
Rapporteur	Thèse de doctorat intitulée « Contribution de la télédétection et de la simulation à l'évaluation de la qualité des eaux : de l'observation, la mesure à la simulation prédictive »	Ismail KARAROUI	FST Béni Mellal, 06/07/2019
Rapporteur	Habilitation sous le thème « Exploration des amas sulfurés des Jebilets centrales Approches géochimique et métallogénique »	Fouad LOTFI	FP Khouribga, 14/07/2018
Président	Thèse de doctorat intitulée « Gestion des ressources en eau du bassin versant de l'oued Oum Er R'bia. Actualisation des modèles conceptuels des nappes présentes dans la région du Sahel Doukkala en vue de la mise en place de la recharge artificielle »	Vivien Romaric EKOUELE MBAKI	FST Béni Mellal, 11/05/2018
Rapporteur	Thèse de doctorat intitulée « Développement urbain durable des petites villes des pays en développement : Apport de modélisation de l'extension urbaine, Cas de la ville de Kasba Tadla au Maroc »	Youness LAHBOUB	FST Béni Mellal, 2018
Rapporteur	Thèse de doctorat intitulée « Contribution à la reconnaissance structurale et hydrogéophysique de la zone Nord-Est du bassin sédimentaire du Tadla et étude de la vulnérabilité à la pollution intrinsèque de son système aquifère' »	Salahddine DIDI	FST Béni Mellal, 2018
Rapporteur	Habilitation sous le thème « Variabilité climatique en zone méditerranéenne exemples des bassins de Tadla-Azilal et du Souss Jurassique du Haut Atlas »	Samira KRIMISSA	FST Béni Mellal, 2018

- Référé d'articles scientifiques

Une trentaine d'articles scientifiques ont été examinés depuis 2013 (Tableau ci-dessous).

(voir: https://publons.com/researcher/3343058/ahmed-barakat/peer-review/)

Environmental Earth Sciences (11)	Human and Ecological Risk Assessment (HERA) (2)	(1) Geo-Spatial Information Science
Applied Water Science (2)	International Journal of Environmental Analytical Chemistry (2)	(1) International Journal of Environmental Health ResearchWOS
Arabian Journal of Geosciences (2)	(2) Journal of Earth System Science	(1) International Soil and Water Conservation ResearchWOS

Ecological Processes (2)

esses (2) (1) Acta Ecologica Sinica

Geocarto International

(1) Canadian Journal of Remote

(2)

SensingWOS