

Nom LAKHLOUFI  
Prénom Abdellah  
Fonction  
actuelle Enseignant chercheur  
Cadre Prof. ENS. Sup. C  
Adresse Ecole Normale Supérieure  
Département de Géologie  
B.P. 5118 Rabat- Takaddoum  
RABAT



[lakhloufi@gmail.com](mailto:lakhloufi@gmail.com)  
[a.lakhloufi@um5s.net.ma](mailto:a.lakhloufi@um5s.net.ma)

## **A- DIPLOMES UNIVERSITAIRES**

- 2002 : Doctorat d'Etat en Géologie Structurale, Univ. Mohamed V, Rabat
- 1988 : Doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle en Géologie Structurale, ENS Takaddoum, Rabat
- 1986 : Certificat d'aptitude pédagogique, ENS Souissi - Rabat
- 1985 : DEA en Géologie, ENS Souissi - Rabat
- 1981 : Licence Biologie Géologie, Univ. Mohamed V, Rabat

## **B - TRAVAUX DE RECHERCHE**

### **1- DOMAINES DE RECHERCHE**

Nos investigations se sont focalisées sur le domaine hercynien marocain, dans son aspect structural. Les recherches ont débuté en 1985, dans le NW de la Meseta occidentale, dans la partie centrale du grand Bassin famenno-dinantien de sidi Bettache (BSB) avant de les étaler vers ses marges dans le cadre de la préparation de la thèse d'Etat, ce qui nous permis de montrer que le BSB est formé de deux bassins adjacents : Bassin de sidi Bettache sens strict (BSB s.s) et Bassin de Brachwa – Maaziz (BBM). Il s'agit d'une région clé pour la compréhension de la géodynamique hercynienne, depuis le Dévonien supérieur. Les investigations qui ont duré plus de 400 jours de terrain (420 jours, thèse d'Etat) sont essentiellement basées sur l'étude de terrain et la cartographie des objets géologiques à toutes les échelles d'onservation. Outre l'aspect structural, les révisions, souvent profondes, ont aussi concerné l'aspect lithostratigraphique (réalité des formations sédimentaires) ainsi que la répartition cartographique des roches magmatiques basiques à l'échelle des deux bassins.

Dans le cadre de la préparation de la thèse d'Etat, nous avons, d'abord, opté pour une étude sédimentologique (entre 1989 et 1994) ; Néanmoins, les observations tectoniques qui s'imposaient, en parallèle avec l'analyse sédintologique, nous ont alors obligé de changer de

cap et de continuer les investigations structurales, que nous avons débutées lors de la préparation de la thèse de 3<sup>ème</sup> cycle.

Actuellement, les investigations structurales se sont élargies jusqu'au domaine de l'Anti-Atlas, dans le cadre des travaux de doctorants. Les recherches combinent entre la cartographie géologique (surface) et la géophysique (subsurface).

## **2 - Axes de recherche**

- La reconstitution de l'histoire géodynamique de la chaîne hercynienne au Maroc et sa relation avec les orogènes périatlantiques nord (*les Appalaches du côté E du Craton Nord Américain; le Varisque de l'Europe Occidentale; la chaîne des Mauritanides du côté occidental du Craton Ouest Africain*) constitue notre principal axe de recherche. Les travaux de terrain (*qui ont débuté depuis 1985*) ont permis d'élaborer une nouvelle conception de l'histoire géodynamique hercynienne au Maroc, en relation avec le Craton Ouest Africain (WAC) au sud et le Craton Nord Américain (NAC) à l'ouest. Les investigations vont s'élargir aux massifs de Rehamna, Jebilet et le Haut Atlas occidental, ainsi que le domaine de l'Anti-Atlas, notamment l'Anti-Atlas centrale et occidentale.

- Révision de l'histoire géologique du Bloc de Sehoul à l'E de Rabat (*témoin d'un orogène calédonien ??*) à la lumière des nouvelles données structurales relatives à l'histoire hercynienne sur la zone de Rabat – Tiflet (North Mesetian Shear Zone).

- Implications des nouvelles données structurales sur la recherche minière, notamment les sulfures et aussi les hydrocarbures.

- Incidence du nouveau canevas structural varisque (*maillage de fractures NNW-SSE de l'ouest de la Meseta occidentale, la Zone de Cisaillement Nord Mesetienne entre Rabat et Tiflet*) sur l'évolution post hercynienne du NW de la Meseta Occidentale et l'impact sur la gestion de l'environnement, l'hydrogéologie, la stabilité des grands édifices géotechniques, les prévisions sismiques, etc.

- Etablissement de la fiche technique (*caractéristiques géologiques, inventaire des objets et structures géologiques, conception de réalisation du projet, etc.*) d'un « site géoparc » ou plutôt ce que nous avons appelé « village scientifique, ou « Laboratoire de Géologie à ciel ouvert » dans la banlieue sud de Rabat, pour promouvoir : - l'enseignement, anté et post bac, des concepts de base des Sciences de la Terre; - la vulgarisation et la démystification de la Géologie auprès du grand public (notamment les enfants et parents d'élèves) etc...

## **C - RESULTATS DES TRAVAUX DE RECHERCHE**

### **1- THESESES**

#### **1-1 – THESE DE 3<sup>EME</sup> CYCLE EN GEOLOGIE STRUCTURALE 1988 :**

Etude structurale de la région de Brachwa. Parties centrale et nord - orientale du Bassin dévono-dinantien de Sidi Bettache (Maroc nord occidental). Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle, ENS - Rabat, 281p.

#### **1-2 – THESE D'ETAT EN GEOLOGIE STRUCTURALE 2002 :**

Evolution géodynamique des bassins de sidi Bettache et de Brachwa Maaziz, réinterprétation de l'histoire de l'orogénèse hercynienne post – viséenne au Maroc. Thèse d'Etat, Univ. Mohammed V, Rabat, 518p.

## 2 – CONGRES ET COLLOQUES

LAKHLOUFI A., DELOCHE Ch., GONODRD H., LOPEZ M. et ZOUINE EM. (1986) :

Nouvelles données structurales et lithostratigraphiques sur la Formation des grès de l'Oued al Mechra ; conséquences quant à l'histoire tectono - sédimentaire du Bassin dévono - dinantien de sidi Bettache (Meseta marocaine nord occidentale). Colloque «Bassin Sédimentaires Marocains», Rabat.

LAKHLOUFI A., CAILLEUX Y. (1988) : Bassin famenno - dinantien de sidi Bettache (Maroc hercynien nord occidental): lithostratigraphie, magmatisme et tectonique; nouvelle approche. Colloque de Géologie franco-marocain, Strasbourg.

LAHLOUFI A. (1989): Partie centrale et bordure nord orientale du Bassin dévono-dinantien de sidi Bettache (Maroc hercynien septentrional): Etude structurale. Colloque des Bassins Sédimentaires Marocains, Casa 1.

LAKHLOUFI A., (1990) : Mise en évidence d'un maillage de fractures précoces dans le Bassin de Sidi Bettache : son rôle dans l'évolution post-dévonienne du Maroc hercynien nord occidental. Colloque géologique international de Rabat «le Maroc promontoire africain, entre la Méditerranée et l'Atlantique ».

LAKHLOUFI A. (2000) : Répartition spatiale du magmatisme basique hercynien dans le Bassin de sidi Bettache (Meseta nord occidentale. Colloque national sur le thème «Magmatisme hercynien marocain dans son contexte géodynamique global», Fès.

LAKHLOUFI A., (2001) : -Précisions sur le magmatisme basique du Tournaisien - Viséen inférieur du Bassin de sidi Bettache: implication géodynamique. Deuxième colloque International «Magmatisme, Métamorphisme et Minéralisations associées.» (3MA), Marrakech.

LAKHLOUFI A. (2001): Les déformations tardi et post hercyniennes au niveau du Bassin de sidi Bettache (Maroc hercynien occidental). Troisième Réunion du Groupe Marocain du Permien et du Trias (GMPT3), Casablanca.

LAKHLOUFI A. et SAQUAQUE A., (2002): La bordure nord du Bassin de sidi Bettache: mise en évidence d'une limite tectonique majeure au nord du domaine hercynien occidental. 19<sup>th</sup> Colloquium of African Geology, El Jadida.

LAKHLOUFI A. et SAQUAQUE A., (2002): Les modalités de la structuration du Bassin de sidi Bettache (Maroc hercynien nord occidental) lors de la première phase de déformation post – viséenne. 19<sup>th</sup> Colloquium of African Geology, El Jadida.

- LAKHLOUFI A. (2003): Le magmatisme basique du Maroc hercynien nord occidental: un marqueur important dans l'histoire de deux bassins sédimentaires (sidi Bettache et Brachwa – Maaziz). Colloque International 3MA, Casablanca.
- LAKHLOUFI A. (2004): L'âge post-hercynien des décrochements dextres NNW-SSE (Meseta nord occidentale). Réunion du Groupe Marocain du Permien et du Trias (GMPT-4), Fès.
- LAKHLOUFI A., (2005): La Zone de Cisaillement Nord Mesetienne (Maroc hercynien): magmatisme et minéralisation. 4<sup>ème</sup> Colloque International 3MA, Agadir.
- LAKHLOUFI A., (2007): Problématique des granites calédoniens dans la Zone de Cisaillement hercynienne nord mesetienne. 5<sup>ème</sup> Colloque International 3MA, Fès.
- LAKHLOUFI A., (2007): The role of the West African Craton in the post-viséan tectonization of the Moroccan Meseta and Anti-Atlas. 1<sup>st</sup> International MAPG Conference, Marrakech.
- LAKHLOUFI A. et AARAB A., (2007): Rôle des cratons W Africain et N Américain dans la structuration post viséenne du Maroc hercynien. 5<sup>th</sup> IGCP 485/497 Meeting, El Jadida.
- LAKHLOUFI A. et AARAB A., (2011) - Laboratoire de Géologie à ciel ouvert dans la banlieue sud de Rabat. First International Conference on African and Arabian geoparks. Du 21 au 28 November 2011 ; El Jadida.
- LAKHLOUFI A., EL BASRI M. ET QARBOUS A. (2016). La Zone de Cisaillement Nord Mesetienne. Les Journées Géologiques du Maroc, édition 2016 ; Rabat du 10 – 12 mai 2016.
- LAKHLOUFI A., Qarboous A. et AARAB A. (2018). Hercynian Morocco at the edge of the West African Craton and Laurentia. El Jadida
- LAKHLOUFI A., QARBOUS A., OUZZAOUIT A., EL MIMOUNI M. et AARAB A. (2018). Hercynian Morocco at the edge of the West African Craton and North American Craton. 1<sup>er</sup> CIGREN- Colloque International 12 – 13 Novembre, 2018, FP - Taza
- K. BENYAS, A. AARAB, A. MANARE, A. LAKHLOUFI, A. QARBOUS et M. AMAR (2019) : - Apport des données de géophysique magnétique aéroportée à l'étude des structures géologiques et à la recherche minière dans le massif des Rehamna: - Meseta occidentale – Maroc. 23<sup>ème</sup> Colloque des Bassins Sédimentaires, Fes, 21 – 23, Novembre 2019.
- EL-MIMOUNI M., AARAB A., LAKHLOUFI A., HAMZAOUI A., AKHSSAS A., BENYAS K. (2020) : Contribution of multispectral remote sensing to mining exploration in the Rehamna Massif, Moroccan Meseta. E3S Web of Conferences 150, 0 (2020).

BENYAS K., AARAB A., QARBOUS A., LAKHLOUFI A., MANAR A., AMAR M., IDRISSE A., ELMIMOUNI M. : Exploiting aeromagnetic and gravity data. Interpretation to delineate Massif deposit of Rehamna area (Western Meseta – Morocco).

SASSIOUI S., AARAB A., DARBALI M., OUCHBANI A., LAKHLOUFI A. (2021): Contribution to mineralogical study using geologic and geophysics, Taghbalt area, Eastern Anti-Atlas, Morocco. The 1st ICPAS – 2021. Du 23 au 25 June, Faculty of Sciences, Meknes, Morocco.

### **3 – PUBLICATIONS**

LAKHLOUFI A., DELOCHE Ch., GONODRD H., LOPEZ M. et ZOUINE EM. (1987) - Nouvelles données structurales dans la région centrale du Bassin dévonien - dinantien de Sidi Bettache (Meseta hercynienne septentrionale, Maroc). 112e Congrès National des Sociétés Savantes, Lyon, IIème Colloque de Géologie africaine, p. 35-44.

LAKHLOUFI A. (1992)- Mise en évidence d'un maillage de fractures précoces dans le Bassin de Sidi Bettache; son rôle dans l'évolution post-dévonienne du Maroc hercynien nord occidental (note présentée lors du colloque géologique international, Rabat, 1990 : " Maroc, promontoire africain entre la Méditerranée et l'Atlantique"). Notes et Mém. Serv. Géol. Maroc, Rabat, n° 336, pp.323-341.

LAKHLOUFI A., HAMOUMI N., SAQUAQUE A., AARAB A. et JERMOUNI A. (2000) - EL Magmatismo Basico en la Cuenca Fameno- Dinantiense de Sidi Bettache (Marruecos Hercinico Noroccidental) : Nuevos Datos. Geogaceta, 28.

LAKHLOUFI A., HAMOUMI N. et SAQUAQUE A. (2001)- Vergence des structures varisques et modalités de la structuration du Bassin de Sidi Bettache (Maroc hercynien nord occidental): Implications géodynamiques. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Geol.), 96 (3-4).

LAKHLOUFI A. (2007) : Les bassins fameno – dinantiens (Maroc) : Nouvelle conception de la géodynamique hercynienne. Notes et Mém. du Serv. Géol. Maroc, n° 526 ; 255p.

ABDELLAH LAKHLOUFI, NAÏMA HAMOUMI, ALI SAQUAQUE & MIGUEL ÁNGEL DE SAN JOSE (2008): - Tectónica compresiva sinsedimentaria de edad Viseense Superior en la cuenca de Sidi Bettache (Meseta noroccidental marroquí). Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. Sec. Geol., 102 (1-4), 2008, 71-92.

EL-MIMOUNI M., AARAB A., LAKHLOUFI A., HAMZAOUI A., AKHSSAS A., BENYAS K.(2020) - Contribution of multispectral remote sensing to mining exploration in the Rehamna Massif, Moroccan Meseta. E3S Web of Conferences 150, 0 (2020)

BENYAS K., AARAB A., QARBOUS A., LAKHLOUFI A., MANAR A., AMAR M., IDRISSE A., ELMIMOUNI M. (2021) - Exploiting Aeromagnetic and Gravity Data

Interpretation to Delineate Massif Deposits of Rehamna Area (Western Meseta-Morocco). Iraqi Geological Journal. Vol.54, No. 2D, (2021).

## **D - AFFILIATION A DES ASSOCIATIONS / GROUPEMENTS PROFESSIONNELS**

### **1 – ASSOCIATIONS / CENTRES D’ETUDE**

- + Membre de l’Association Marocaine des Sciences de la Terre (AMST)
- + Membre de l’Association Targa Aid (pour le développement des géo-ressources en milieu rural)
- + Coordinateur du Groupe GREEF (Groupe de Recherche et d’Evaluation de l’Enseignement et de la Formation); puis,
- + Président du Centre d’Etudes de Recherches et d’Evaluation de l’Education et de la Formation (CEREEF)
- + Membre de la CSF (association « Civilisations Sans Frontières ») qui siège à la faculté des Sciences, Université Bouchaib Doukkali, El Jadida.

Remarque :

Le groupe « GREEF » a organisé, le 17/3/2006, la « Journée Parlement » sous le thème « Informer, sensibiliser et faire connaître » avec la participation des collègues, membres du Groupe: - Pr. Aarab Abdellatif, - Pr. Baghdadi Abdelfatah, - Pr. Hajji Said, - Pr. Hijazi Rabia, - Pr. Lakhoulfi Abdellah

Cette action menée par les membres du groupe « GREEF » a consisté à faire connaître aux représentants des différents groupes parlementaires et aux différents groupes de la Chambre des Conseillers les divers aspects des problèmes que connaît notre système éducatif. Les problèmes que connaissent les ENS, notamment leur place dans l’Enseignement supérieur, ont fait également l’objet de ces contacts directs avec les parlementaires et les conseillers. Trois rapports leur ont été donnés (qui ont apparus dans des journaux nationaux: Al Ousbouâ Assahafi (الأسبوع الصحفي), Al Moun’âtaf (المنعطف), et Assahraâ Al Maghribia (الصحراء المغربية) :

-التعليم معطيات وحقائق، حلول وآفاق  
-التعليم : المهام والمسؤوليات  
-المدارس العليا للأساتذة والبحث العلمي

### **2 - GROUPEMENTS PROFESSIONNELS**

#### **2 – 1 - Universités**

- = Membre, le Structuraliste de l’UFR: « Océanologie - Géodynamique et Valorisation des Bassins sédimentaires » (responsable : Pr. Naima HAMOUMI, Fac des Sciences Rabat-Agdal, Département de Géologie).
- = Membre du DESS « Gestion Intégrée des Environnements Littoraux et Marins » (GIELM) (responsable Pr. Naima Hammoumi, Fac des Sciences Rabat – Agdal, Département de Géologie)
- = Membre de l’Action Intégrée n°162/98, intitulée "Océan Anciens et Actuel au Maroc".
- = Membre de l’Action Intégrée n°222f/stu/2000.
- = Membre du PARS n° stu/69.
- = Laboratoire de Cartographie et Géomatique IAV Rabat

= Membre du CENTRE DE RECHERCHE UNIVERSITAIRE : Centre d'Etude des Ressources Naturelles et Développement Durable(CERNE 2D), Université Mohammed V - Rabat.

## **2 – 2 - Sociétés privées (direction recherche et développement)**

- + Afro Explore (secteur minier)
- + MANAGEM (partenariat avec notre département de géologie)
- + Conseiller à RYMASOF (pôle mine et carrière)
- + Expertise pour le compte de la société ETAFAT : Travaux de digitalisation de Planches pour la Direction de Cartographie – ANCFCC (Pilotage de missions de Scannarisation, de géo-référencement et de vectorisation des cartes)
- + Compagnie Marocaine de Géomatique (CMG) : activité cartographique et modélisation
- + Green Med, activités hydrogéologique et agricole

## **2 – 3 -Activités de cartographie géologique**

+/ 1987- réalisation de la carte géologique au 1/50.000 de la région de Brachwa – Larba' As Sehoul et schéma structural au 1/100.000; déposée au Ministère de l'Énergie et des Mines, Service Cartographie, Division de la Géologie

+/ 1995 - travaux de cartographie pour le Pole Minier Reminex (Groupe ONA) ; réalisation de quatre cartes géologiques au 20.000<sup>e</sup> dans les secteurs:

- / des Beni Abid (le nord de la feuille de Sidi Bettache au 50.000<sup>e</sup>),
- / Aïn Aouda - Aïn Hallouf (feuille de Temara au 50.000<sup>e</sup>),
- / Oulad Mimoun (feuille de Larb'a As Sehoul au 50.000<sup>e</sup>),
- / Secteur de Twirza (feuille de Rommani au 50.000<sup>e</sup>).

+/ 2002 - Levés géologiques (bouts de cartes) du socle hercynien, généralement, au 1/50.000, dans le cadre de la réalisation de la thèse d'Etat :

- la zone allant du nord de sidi Bettache à l'Ouest, passant par Rabat, jusqu'à Tiflet à l'Est (marge septentrionale du BSB s.s et du BBM) ;
- les zones de Rommani- Had Brachwa (vallées des oueds Korifla et Al Mechra);
- tout le transect de la vallée de l'oued Grou, entre le Bloc de Sehoul au nord et le Bloc de Zaer – Oulmès au sud ;
- le nord de la vallée de l'oued Bou Regreg

+/ Ministère de la Culture de la Jeunesse et des Sports (cartographie, modélisation de sites archéologiques)

+/ 2013-2018 :Levée cartographique, réalisation du modèle numérique de terrain et géophysique dans les sites archéologiques classés :

- = Chella : levés cartographiques par drone, ortho-photo-plan, géophysique (tomographie électrique)
- = Tinmal : levé cartographique, modélisation
- = Kasba Mahdia : cartographie/géophysique (tomographie électrique)

+ / 2016-2018 : Levés cartographiques, réalisation du modèle numérique de terrain dans les sites archéologiques non classés :

- = Timmulus, en zone sud ; zone de Tata comme exemple
- = Missouri -Boumalne

## **2 -4 – laboratoires**

Laboratoire Analyse Modélisation de l'Eau et des Ressources Naturelles (AMERN) -Ecole Mohammedia des Ingénieurs

## **3 -PARTICIPATION A L'ORGANISATION DE MEETINGS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX**

- du 10 au 17 décembre 1991 : membre organisateur du "Congrès Géologique International" sur le Fer oolithique au Maroc (I.G.C.P. 227).

- du 15 au 21 janvier 1993 : Participation à l'organisation du Séminaire marocco-norvégien sur la Géologie marocaine. Participation avec une conférence sur l'orogénèse hercynienne au Maroc à la Faculté des Sciences d'Agadir (Université d'Ibn Zohr) et à l'encadrement sur le terrain (transect allant de Rabat à Agadir passant par Essaouira).

- du 29/11 au 7/12/ 1994 : membre organisateur du "Congrès Géologique International", projet IGCP.351, sur le "Paléozoïque inférieur du continent gondwanien

- Du 29/4 au 11/5/1999: Participation à l'animation de l'exposition scientifique Terre de l'Institut Français, au théâtre Med V à Rabat.

- 10 juin 2000: Participation à l'organisation du séminaire interne de l'UFR « Océanologie - Géodynamique et valorisation des Bassins sédimentaires ». Participation par une conférence « Etat de connaissances et nouvelles données relatifs au domaine hercynien nord occidental et au Bassin de Sidi Bettache ».

- Du 30/1 au 7/2/2001 : membre organisateur du « Official Business Meeting and field excursion of the subcommission on Ordovician stratigraphy International commission on stratigraphy / IUGS : The Gandwanan platform during Ordovician times : Climatic eustatic and geodynamic evolution.

## **E- DANS LES DOMAINES DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'ENCADREMENT**

### **(en abrégé):**

#### **1/ A l'Ecole Normale Supérieure (de Souissi puis de Takaddoum)**

- / Depuis 1986: enseignement en BG3, BG4, BG5 et en DEA ainsi que l'Agrégation, puis après FUE SVT (LMD) et C2G (Cartographie, Géologie et Géomatique) : la déformation tectonique, tectonique des plaques, géologie structurale et géologie régionale) et encadrement

des stages de terrain et des mémoires de fin d'étude. Travaux pratiques de cartographie, de photoaérienne et de stréogramme, la méthode des parallèles, etc.

-/ **Formation continue** (au profit des professeurs du lycée) en 1998-1999 et 1999-2000 ; tectonique et Géologie structurale : actualisation et approfondiment des connaissances et des concepts (cours et formation et pratique sur le terrain et au laboratoire ).

## **2/ A la Faculté des Sciences de Rabat**

### **-/ Entre 1989 et 1991**

+ Enseignement en DEA (Diplôme des Etudes Approfondies), option "Géodynamique des bassins sédimentaires": enseignement des modules de tectonique et de géologie structurale, tectonique globale, ainsi que la Géologie du Maroc.

+ Encadrement des stages de cartographie sur le terrain.

+ Encadrement des mémoires bibliographiques.

+ Encadrement des travaux de terrain et la rédaction dans le cadre de la préparation des mémoires de DEA .

+ Soutenances des mémoires de DEA

### **-/ Du 2 au 7/5/1994 et du 24 au 30/6/1995**

Participation à l'encadrement au Maroc des stages de terrain des étudiants de Maîtrise de l'Université de Rennes I et de la Licence de la faculté des Sciences de Rabat, dans le cadre d'un "Projet d'échange inter-universitaire franco-marocain ».

### **-/ Entre 1997 et 2005**

Participation à l'enseignement de la Licence appliquée Géo-Vet [ déformation tectonique (module de tectonique), Géologie hercynienne (module de géologie régionale) et encadrement des stages et des camps de terrain ainsi que les mémoires de fin d'étude. Les TP de cartographie, la photoaérienne et les stréogrammes] , la méthode des parallèles.

## **3/ A l'Ecole Marocaine d'Ingenierie (emg), Casablanca : 2008/2009**

Enseignement du module « déformation tectonique et tectonique analytique » (Cours, TD, TP et cartographie géologique).

## **4/ A la faculté de Sciences d'El Jadida (Univ. Chouib Doukkali) : 2020 - 2021**

Enseignement de la géologie hercynienne dans le Master "Géoressources et Géo-Mapping (MGG)", ainsi qu'une approche unifiant le concept de la carte topographique et celui de la carte géologique visant à simplifier et faciliter la compréhension d'une carte géologique.

**5/ Encadrement et/ou co-encadrement** de thèses de 3<sup>ème</sup> cycle, thèses d'Etat, puis thèses Nationales et participation aux jurys de soutenances des thèses

## **F - ACTIVITES D'EXPERTISE ET D'EVALUATION SCIENTIFIQUE NATIONALES ET INTERNATIONALES**

### **1- A l'échelle nationale**

Evaluation scientifique des manuels d'enseignement de la Géologie dans le collège et le lycée de même les manuels de Primaire, ainsi que le volet pédagogique de notre système éducatif. Une évaluation détaillée du système éducatif est faite ; plusieurs livres sont édités dans ce sens (cf. ci-après), ainsi que beaucoup de publications dans les journaux nationaux (cf. ci- dessous)

### **2- A l'échelle internationale (2007)**

La traduction du livre « LE VISAGE CHEANGANT DE LA TERRE » (*Collection Science de la Terre. Editions UNESCO/ Commission de la Carte Géologique du Monde*); rédigé par : Bruno Vrielynck et Philippe Bouysse en arabe. La traduction préliminaire a été faite au Yemen eet au Liban avant que le document soit envoyée au Maroc pour expertise et la traduction finale, qui a été réalisée par:

- Pr. Abdellah LAKHLOUFI (Ecole Normae Supérieure, Rabat)
- Pr. Ezzora RAMI (Fac. des Sciences d'El Jadida)
- Hasnah Addi (Fac. Des Sciences d'El Jadida)

## **G – D'AUTRES PRODUCTIONS**

En parallèle avec les activités d'enseignement, d'encadrement et de recherche en géologid'autres domaines d'investigations ont captivé mon attention ; à savoir le système éducatif, des domaines à cachet social et religieux. Le plus amusant dans cette aventure, c'est d'avoir bénéficié de l'approche d'investigation scientifique en Sciences de la Terre pour l'analyse des multiples facettes des problèmes des différents domaines auxquels nous nous sommes intéressés. 8 livres ont été édités, dont 4 consacrés à l'enseignement, l'éducation en relation avec les courants culturels qui sont conditionnés par les mœurs sociales en vogue.

### **مؤلفات وإصدارات أخرى**

بالموازاة مع مهام التدريس والتأطير والأبحاث في ميدان الجيولوجيا البنيوية، هناك مجالات بحث أخرى وجهت إليها اهتمامي، من قبيل المنظومة التعليمية وما تعانيه من اختلالات وكذا مجالات ذات طابع اجتماعي وديني وسياسي. وهنا، لا بد من التنويه أنني هذه الأبحاث والدراسات أجريت بمنطق نهج ومنهج البحث العلمي في علوم الأرض، والذي أجريت به أبحاثي في ميدان الجيولوجيا البنيوية المتعلقة بالانتهاضية الهيرسينية، من قبيل الملاحظة الدقيقة والقياسات المطلوبة والتتبع الحثيث لتشعبات الأبحاث وكذا تدوين المعطيات وترتيبها والتحليل العلمي لها.

وهكذا تم نشر 7 كتب، من بينها 4 كتب مخصصة للتربية والتعليم (من بينها واحد بالفرنسية) و3 كتب مخصصة لما هو اجتماعي وسياسي وديني، حيث التأثير العميق للأعراف الاجتماعية السائدة التي تهيمن عليها التيارات الثقافية والأيدولوجية السائدة حالياً. بالموازاة مع الكتب تم نشر الكثير من المقالات المطولة والمتوسطة والقصيرة بالصحف الوطنية فيما يتعلق بالمنظومة التعليمية التي تعرف اختلالات حرجة قوضت صرحها إلى حد بعيد، مما يهدده بالانهيار المدوي على المدى القصير.

## 1-الكتب التي تم نشرها حسب التعاقب الزمني

= هل القرآن محرف أم الله لا يعلم

الطبعة الأولى صدرت في 2007، وأعيد طبع الكتاب مرتين، بحيث صدرت الطبعة الثالثة المنقحة في 2013 وقد نفذت بدورها. يتكون الكتاب من باب يتطرق للسياق التاريخي الذي عايشه الشباب العربي والمسلم منذ الخمسينات من القرن الماضي، وكيف أدى هذا السياق إلى التطرف في آخر المطاف. كما يتطرق في الباب الثاني لمناظرة علمية مع الشيعة الإثنا عشرية الروافض الذين يؤمنون بتحريف القرآن، وأن الله لا يعلم الغيب (تعالى الله تعالى علوا كبيرا عن اقتراءاتهم) من خلال عقيدة البداء، وكذا ارتداد الصحابة الكرام، وكذا يحملون أهل السنة النبوية (المسلمين) مقتل الحسين بن علي رضي الله عنهما، وكثير من الاعتقادات الفاسدة الأخرى.

= التربية والتعليم وثقافة مجتمع، اختلالات ومعاطب – صرخة مغربي

صدر هذا الكتاب في 2008 ، وهو كتاب شكل ما يشبه جهاز كشف لأعطاب ومعطبات المنظومة التعليمية. حيث تم توقيعه يوم 2008/4/13 خلال الملتقى الوطني الأول لمدينة عين العودة مساهمة في فعاليات (من 10 إلى 13 أبريل)، حيث قدمت حاضرة حول ما تعرفه المنظومة التعليمية بالبلاد من اختلالات ومعاطب. كتاب في البحث العلمي والتربوي والبيداغوجي والمصطلح، عبارة عن تشخيصات وتقارير وتحليلات بخصوص الاختلالات والعلل التي تعترى المنظومة التعليمية ببلادنا، وما يعترض تدريس علوم الأرض بالتعليم ما قبل الجامعي من صعوبات جمة، يتداخل فيها التضخم المعرفي الكمي والنوعي الهائل (البرامج والمناهج)، في الوقت الذي يتآكل فيه المستوى المعرفي عند أطر التعليم ما قبل الجامعي بكل أصنافها نظرا لانعدام التكوين المستمر المعرفي الأكاديمي. اقتراح الحلول وتصحيح المفاهيم العلمية ووضع نموذج من المصطلحات المتعلقة بتكثونية الصفائح.

= آليات صناعة التخلف – وقفة صريحة مع الذات

صدر الكتاب في 2009، وكان القصد منه تمرير ما يشبه جهاز كشف دقيق لما آلت إليه ثقافتنا الاجتماعية الحالية من انحطاط وتخلف، تتجلى بوضوح في حياتنا اليومية من خلال تصرفاتنا ومعاملاتنا وعهودنا على كل المستويات وفي كل أمور حياتنا اليومية...

### = التعليم من الكفايات إلى الإدماج، من كرة القدم إلى نظرية داروين

صدر هذا الكتاب في 2010، وهو مكمل لكتاب "التربية والتعليم، اختلالات ومعاطب - صرخة مغربي". يتطرق، خصوصا، لعبثية الإصلاحات المتوالية والتي جعلت من المقاربات البيداغوجية (التي أسميها المفارقات البيداغوجية) عصا سحرية تمكن المدرس من تدريس ما لم يدرسه، ملا لا يعرفه. هذه الاضطرابات المخلة بأبجديات أدبيات التعليم والتدريس جعلت من المدرسة غير قادرة "تجريح" رياضيين في المستوى ولا من يحسنون التفكير.

### = كتاب Mixité de l'enseignement et pédagogisme, illusions et désillusions

صدر في 2011، يلقي الأضواء خصوصا على استشراف ظاهرة المقاربات البيداغوجية وطغيانها على حساب التكوين الأكاديمي للتلاميذ والطلبة والمدرسين وربطها بأيدولوجية "البيداغوجيزم" المدمرة للمنظومات التعليمية في العالم. كما يلقي الأضواء الكاشفة على السلبات المدمرة للتعليم المختلط على تربية الأجيال وتعلمها، بحيث شكل سن المراهقة للتلاميذ الذكور مرحلة خطيرة في مسارهم التعليمي، أدت إلى ضياع نسبة كبيرة جدا منهم... بحيث يمضون وقتهم، خلال هذه المرحلة، في إثبات ذكوريتهم على حساب إناث مراهقات تعجبن بمن يفرضن ذكورتهن من الأولاد. كما يتطرق هذا الكتاب لعلاقة كل هذه الأمور بأيدولوجية الجندر المدمرة للنسيج الأسري والاجتماعي. يتم الاعتماد في هذا الكتاب على التقارير والدراسات التي أجريت في العالم الغربي

### = كتاب الهدر الجامعي

الهدر التربوي والتعليمي، الذي لحق أطوار التعليم ما قبل الجامعي، تخطى الحواجز، ليحط الرحال في الفضاء الجامعي ومؤسسات التعليم العالي فتعم الكارثة التعليمية. موجزون بميزة يتطلبون دروسا لمحو الأمية، أين يكمن الخلل ومن يتحمل مسؤولية ما حدث ويحدث؟ الجامعة والتعليم الجامعي تنهلوى ولا تزداد الأوضاع إلا تآزما مع مرور الوقت...

### = شاهدونا ونحن نخرّب بيوتكم - الحداثة والإعلام

كتاب يتطرق للدور الخطير للإعلام في تدمير الفرد والأسرة والمجتمع. يتطرق خصوصا لتدمير البنية التحتية الأسرية والاجتماعية لسكان البادية بعد أن تم تزويدهم بالكهرباء من دون أدنى تهيئ أو تأهيل للاستفادة منه، كما يجب، في تغيير حياتهم إلا الأحسن والأسلم. فقد تم القصف المتوالي لسكان الأرياف بالمسلسلات المكسيكية، المدبجة بالدارجة، المدمرة للمرأة والشباب والأسرة، بحيث أجهزت تماما على المنظومة الثقافية والأخلاقية لسكان القرى، ليحل مكانها خليط هجن لثقافة جوهرها كل ما هو شاذ.

## = صناعة الإرهاب – التطرف والتطرف المضاد

يتطرق الكتاب للإرهاب الذي تعرفه منطقة الشرق الأوسط خصوصا، وباقي المناطق العربية، وكذا على الصعيد العالمي، وما علاقة ذلك بالظلم الذي تتعرض الدول الضعيفة، خاصة العربية الإسلامية، وعلى رأسها البويرة الأصل المتمثلة في اغتصاب فلسطين وتوطين شعب مكان شعب آخر يتم تهجيده بكل الوسائل. كما يتطرق الكتاب لكيفية القضاء على الفلسطينيين في لبنان على يد النظام السوري الذي يتماهى مع النظام الإيراني في تدمير الأمة الإسلامية، دولة بعد دولة، خاصة العربية منها. هكذا تم زرع بذور الإرهاب، عن طريق التطرف والتطرف المضاد. كما يتطرق الكتاب للحقل الديني بالمغرب، وكيف تدفع وزارة الأوقاف بالشباب إلى التطرف والارتداء في أحضان الإرهاب، من خلال تعيين أئمة مساجد وخطباء جمعة منفريين.

## 2 - المقالات المطولة التي تم نشرها في الصحف الوطنية

- الكتاب المدرسي والبحث العلمي، مهام ودور المدارس العليا للأساتذة (المنعطف التربوي، الأعداد : 032 و 033 أبريل 2006 ، 034 ماي 2006):
- التعليم معطيات وحقائق، حلول وآفاق (المنعطف التربوي العديدين: 035، ماي، 2006 ، و036 يونيو 2006)
- ملف حول "الكفايات في غياب الكفاءات" ( المنعطف التربوي عدد 037، يونيو 2006)
- المدارس العليا للأساتذة، الواقع والآفاق ( المنعطف التربوي عدد 033، مارس 2006). و كذلك -
- التعليم : المهام والمسؤوليات (المنعطف التربوي، عدد 032، مارس 2006)
- التكوين المستمر وإعادة التأهيل (المنعطف التربوي عدد 034، ماي 2006)
- العلل ومكامن الخلل في المنظومة التعليمية بالمغرب (المنعطف التربوي عدد 148، ماي 2007)
- بعض مظاهر الاختلال في العملية التعليمية (المنعطف الثقافي عدد 151، ماي 2007)
- متاهات سلك التبريز (المنعطف التربوي عدد 133، يناير 2007)
- سلبيات الخريطة المدرسية (المنعطف الثقافي\_ عدد 149، ماي 2007)

- سلبيات الخريطة المدرسية (المنعطف الثقافي عدد 150، ماي 2007)
- التحسيس بخطورة الارهاب (المنعطف الثقافي، عدد 152، يونيو 2007)
- المنظومة التعليمية سلاح المستقبل (المنعطف الثقافي، عدد 158، أكتوبر 2007)
- التربية والتعليم : صيحة مغربي (2/1) (المنعطف الثقافي، عدد 167، أكتوبر 2007)
- التربية والتعليم: صيحة مغربي (2/2) (المنعطف الثقافي، عدد 168، أكتوبر 2007)

ما تم نشره بجريدة "رسالة الأمة" (2006) تحت عنوان:

- المدارس العليا للأساتذة في وضعية صعبة، واقع مزر وآفاق غامضة في غياب نظرة مستقبلية لدى الحكومة لوقف النزيف.
- المدارس العليا للأساتذة الواقع والآفاق "

### 3 – المقالات القصيرة التي تم نشرها بالصحف الوطنية

#### أ - ما تم نشره بجريدة "الأسبوع الصحفي"

ما تم نشره تحت عنوان : "التعليم.. بين الكم والكيف" تم نشر مجموعة من المقالات من العدد 810/373 الى العدد 821/384 (ما بين 2005 و 2006):

- تغييب المدارس العليا للأساتذة
- ماضي التعليم ببلادنا وتأثيره من طرف الفرنسيين
- الأسباب الحقيقية لتدني مستوى التعليم ببلادنا
- عندما يصبح المعلم "مافيدوش" في نظر التلميذ
- الكتاب المدرسي وتعميق الأزمة
- ما المطلوب لاعادة القاطرة الى السكة؟
- دور المدارس العليا للأساتذة في اعادة التكوين والتكوين المستمر
- الاجهاض الممنهج لكل محاولات الاساتذة الباحثين
- المدارس العليا للأساتذة في تدهور مستمر
- الاقتباس السطحي للتجارب التعليمية الفرنسية
- التكوين في مدارس التبريز.. أو "السويرتي مولانا"
- لا لتضييع الوقت في التجارب الفاشلة

ما تم نشره تحت عنوان : "مشروع الوزير المالكي لمحاصرة البحث العلمي" من العدد 829/392 الى العدد 831/394 (2006) في عمود "قضايا الساعة"  
- الأساتذة.. جنود يحاربون بدون سلاح  
- استثناء المدارس العليا من التعليم العالي نزول نحو الهاوية..

### ب - ما تم نشره بجريدة "الصحراء المغربية"

- أين مكان الخلل الحقيقية في تعليمنا ؟ (عدد 6319، ماي 2006)
- الأزمة التعليمية ببلادنا... أزمة مهام ومسؤوليات (عدد 6333، ماي 2006)
- في رسالة موجهة الى الوزير الأول : "التعليم ما قبل الجامعي في وضعية صعبة" (عدد 6298، أبريل 2006)
- أزمة التعليم العالي وارث أطوار التعليم السابقة (عدد 6347، يونيو 2006)
- التربية على المواطنة والدفاع عن المقدسات (عدد 6698، يوليو 2007)
- الأزمة التعليمية ببلادنا أزمة مهام ومسؤوليات (عدد 6710، يوليو 2007)
- المنظومة التربوية المعنلة (عدد 6819، نونبر 2007)
- ظاهرة "الدوباج" في المنظومة التعليمية (عدد 6854، يناير 2008)
- تقارير تعليمية تكرر التبعية (عدد 7001، يونيو 2008)
- مكان خلل منظومة التربية والتكوين (عدد 7013، يوليو 2008)
- التعليم ما قبل الأولي (عدد 7120، نونبر 2008)
- تكافؤ الفرص في الهدر المدرسي 2/2 (عدد 7104، أكتوبر 2008)
- التعليم ما قبل الأولي (عدد 6865، يناير 2008)
- حوار (عمود 5/5) بخصوص : "المدارس العليا للأساتذة مؤسسات "أوديت" لرصد اختلالات المنظومة التربوية. (عدد 6638، أبريل 2007)

ملاحظة:

كما أن هناك العديد من المحاضرات واللقاءات تتعلق بموضوع المنظومة التعليمية وما تعانيه من اختلالات ومعاطب... منشورة على الموقع الإلكتروني  
ومنذ 2005 توجهت إلى النشر على الفيسبوك واقتسام ما أنشر ما الصفحات ذات الاهتمامات  
المشتركة