

# Dr. FATHE BOUTELDJA



Né le 05/06/1980 à Bâle - Suisse

**Maitre de conférences (MCA)**

**Laboratoire de Génie Civil et d'Hydraulique**

**Université 8 Mai 1945 Guelma**

Téléphone : +213 668 322 882/ +213 553 688 320

email : [bouteldja.fathe@univ-guelma.dz](mailto:bouteldja.fathe@univ-guelma.dz)

**Département de Génie Civil et d'Hydraulique**

BP 401

24000 Guelma (Algérie)

## Diplômes

**2004 Ingénieur d'état en Travaux Publics** - Ecole Nationale des Travaux Publics - Algérie

**2005 Master Recherche en Génie Civil** - Université Blaise Pascal – Clermont Ferrand II – France

**2009 Doctorat en Génie Civil** - Université Blaise Pascal – Clermont Ferrand II – France

**2019 Habilitation Universitaire à Diriger les Recherches**, spécialité Génie Civil - Université 8 Mai 1945 Guelma

## Postes académiques

**2008 - 2010 (2 ans) : ATER à temps complet** - Polytech Clermont Ferrand – Université Blaise Pascal - France

**Depuis 2010 (13 ans) : Enseignement – Chercheur - Département de Génie Civil et d'Hydraulique – Université 8 Mai 1945 – Guelma - Algérie**

## Domaine de recherche

- **Comportement, durabilité et formulation de nouveaux matériaux de construction et des géopolymères.**
- **Stabilisation des sols par des nouveaux agents de traitement.**

## Production scientifique

H=4, 132 citations selon Google Scholar le 20 janvier 2024  
(<https://scholar.google.com/citations?user=RGM8b8QAAAAJ&hl=fr>)

## Diffusion et activités de recherche et de formation

- Membre du comité scientifique du 1<sup>er</sup> Congrès International de Génie Civil et d'Hydraulique 10 et 11 décembre 2012, Guelma, Algérie.
- Membre du comité scientifique du 1<sup>st</sup> Conference on ECOlogical valorisation of GRAnular and Fibrinous materials (ECOGRAF). June 21th - 23th 2017 Clermont-Ferrand, France.
- Membre du comité scientifique et d'organisation du Congrès national de Génie Civil et d'Hydraulique 12 et 13 novembre 2023, Guelma, Algérie.
- Trois projets de recherche CNEPRU (2012/2014), (2016/2020) et (2020/2023), université 8 Mai 1945 Guelma.
- Membre de 3 comités de formation doctorale (2015/2017), (2017/2019) et (2019/2022), université 8 Mai 1945 Guelma.

## Service à la profession

- Membre du comité scientifique de département de génie civil et d'hydraulique (2014/2020), Université 8 Mai 1945 – Guelma.
- Adjoint chef de département de génie civil et d'hydraulique chargé de la graduation et de la pédagogie (2015/2017), Université 8 Mai 1945 – Guelma.
- Membre du comité scientifique de la faculté des sciences et de la technologie (2020/2023), Université 8 Mai 1945 – Guelma.
- Rapporteur de 2 thèses de doctorat et 2 habilitations universitaire (université 8 Mai 1945 Guelma).
- Expert pour la revue Journal of Materials in Civil Engineering, ASCE.

### **Projets de recherche :**

- Septembre à décembre 2023 : Projet de coopération international financé par l'Institut Français d'Algérie intitulé « Mise au point de matériaux de construction carbone négatif à base de matrice géopolymère et des charges végétales d'origines locales : évaluation des comportements thermiques et mécaniques » réalisé en collaboration avec l'Institut Pascal de l'université Clermont Auvergne – France.
- 2020 - 2023 : Membre dans le projet de recherche CNEPRU. Stabilisation des sédiments de dragage et des marnes pour leur réutilisation dans les remblais des infrastructures de transport.
- 2016 - 2020 : Membre dans le projet de recherche CNEPRU. Étude du comportement des marnes et des matériaux argileux gonflants en vue de leur utilisation dans les remblais routiers.
- 2012 – 2014 : Membre dans le projet de recherche CNEPRU. Utilisation des filtres à sable comme outil de dépollution dans les zones rurales.

### **Directions et Co-direction de thèses :**

#### **Thèses soutenues :**

- Boudjhem Hocine (2017 – 2023) : Etude et amélioration des performances de durabilité des bétons en milieux agressifs. Spécialité : Génie Civil.
- Bensaïfi Elamin (2014 – 2021) : Etude du comportement des marnes et des matériaux argileux gonflants : traitement et réutilisation dans les projets routiers. Spécialité : Génie Civil.

#### **Thèses en cours :**

- Semache Souheila (depuis 2019) : Comportement des bétons et mortiers géopolymères à base de matériaux locaux. Spécialité : Génie Civil.
- Lacheheb Loubna Kamar (depuis 2021) : Stabilisation des sols par différents agents d'amélioration en vue de leur utilisation dans les projets d'infrastructure de transport.

## **Reuves et brevet internationales**

- 1- *Salima Boukour, Fathe Bouteldja, Elamin Bensaïfi. Development of Eco-Friendly Mortars Produced with Blast Furnace Slag, Calcined Eggshell and Brick Waste : Mechanical Behavior and Microstructure Assessment. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 2022, Vol. 46, No. 5, pp. 235-245.*
- 2- *Hocine Boudjehm, Fathe Bouteldja, Zahreddine Nafa, Robila Bendjaïche. Hardened properties of pre-cracked concrete incorporating metakaolin and crushed blast furnace slag as an additional blend material. Construction and Building Materials, 2022, 352, 129009.*
- 3- *Bensaïfi Elamin, Bouteldja Fathe, Nouaouria Mohamed Salah, Breul Pierre. Influence of crushed granulated blast furnace slag and calcined eggshell waste on mechanical properties of a compacted marl. Transportation Geotechnics, 2019, Vol. 20, 100244.*
- 4- *Kherouf Mazouz, Bouteldja Fathe, Maoui Ammar, Breul Pierre. Feasibility of sand filters to wastewater treatment in rural areas in Algeria: experimental study. International journal of Environment and Waste Management, 2018, Vol. 23, No. 1: 40-53.*
- 5- *Breul Pierre, Bouteldja Fathe, Boissier Doissier, Rolland Laurence, Liénard Alain, Molle Pascal. Diagnosis of domestic wastewater sand filters. Proceedings of the ICE - Water Management, 2013, Vol. 166, Issue 2 : 57-69.*
- 6- *Bouteldja Fathe, Breul Pierre, Boissier Daniel. Experimental validation of an method for in situ estimation of hydraulic conductivity of water treatment granular materials. Geotechnical and Geological Engineering, 2011, Vol. 29 : 1009-1021.*
- 7- *Rolland Laurence, Molle Pascal, Liénard Alain, Bouteldja Fathe, Grasmick Alain. Influence of the physical and mechanical characteristics of sands on the hydraulic and biological behaviors of sand filters. Desalination, 2009, Vol. 248 : 998-1007.*
- 8- *Vignoles Christian, Molle Pascal, Liénard Alain, Rolland Laurence, Breul Pierre, Bouteldja Fathe, Boissier Daniel, 2010, Method for diagnosing the operation of water purification system comprising a device with a filtering medium and diagnostic tool suitable for said method. Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle. Numéro de publication internationale : WO 2010/082002 A1.*