

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**CONFERENCE REGIONALE DES ETABLISSEMENTS
UNIVERSITAIRES DE LA REGION - EST**

**OFFRE DE FORMATION DE 3^{ème} CYCLE
EN VUE DE L'OBTENTION DU DOCTORAT
AU TITRE DE L'ANNÉE UNIVERSITAIRE 2022/ 2023**

Établissement à habiliter pour organiser la formation doctorale par filière

Université de M'sila

Projet de la Formation Doctorale par filière

DOMAINE	FILIERE
ST	Génie civil

الشعبة	الميدان
هندسة مدنية	العلوم والتكنولوجيا

Structures d'adossement du projet de formation doctorale

☒	Codes des Laboratoires de Recherche : E1461800 et E1460400
☐	Autre (à préciser) :

Projets de Recherche d'Appui impliquant de nouveaux doctorants

Type de projet		Nombre
☒	PRFU : 2023.	04
☒	Projets DGRSDT 2022 : PNR, équipes mixtes et associées, sectoriel à impact socio éco, thématiques.	01
☐	Projets de Coopération 2022 : PRIMA, PH Tassili, PHC Maghreb, PROFAS B+, Cotutelle	
☐	Projet de l'établissement : Les Projets de l'établissement universitaire : Seront retenus, à titre exceptionnel, les projets qui engagent l'établissement universitaire dans une démarche partenariale de qualité avec le secteur socio-économique, traitant d'une problématique locale, régionale ou nationale, en lien avec son plan de développement et conforme au canevas ci-joint.	

Responsable de la formation doctorale

BAKIR Nassima

1- Domiciliation de la formation doctorale :

Établissement	Faculté / Institut	Département
Université de M'sila	Technologie	Génie Civil

2- Responsable du projet de formation doctorale :

Nom & prénom : BAKIR Nassima

Grade : MCA

☎: Tél. : 0664371185

Fax.// E - mail : nassima.bakir@univ-msila.dz

3- Bilan des formations doctorales en cours dans la filière

Y a-t-il des formations doctorales en cours dans la filière ? ☒ OUI ☐ NON

Si oui, veuillez renseigner le tableau suivant :

Année d'habilitation	Nombre total d'inscrits	Nombre de doctorants ayant soutenu	Nombre de doctorants n'ayant pas soutenu
2017	09	04	05

4- Projets de recherche liés à la formation doctorale et nombre de places pédagogiques prévues :

N°	Type (PRFU, PNR, ...)*	Code projet	Intitulé du projet de recherche	Responsable du projet (**)	Code Laboratoire/Structure	Nombre de doctorants à affecter
1	PRFU	A01L02UN280120230005	Étude expérimentale de la caractérisation des sols collapsibles puis de leur traitement par des déchets en vue d'améliorer leurs caractéristiques mécaniques.	BAKIR Nassima	E1461800	02
2	PRFU	A01L02UN280120230003	Amélioration de l'isolation thermique d'un béton à base de granulats recyclés.	SILINE Mohammed	E1461800	02
3	PRFU	A01L02UN280120230004	Valorisation des rejets	MAZA	E1460400	02

			industriels dans la formulation des liants cimentaires écologique.	Mekki		
4	PRFU	A01L02UN280120230002	Valorisation et recyclage des déchets miniers (par les modes d'activation) pour des constructions écologiques et durables.	TEBBAL Nadia	E1460400	02
5	PNR	20/2022 du 03 Avril 2022	Réalisation d'un prototype de construction en brique de terre crue à haute efficacité énergétique : projet pilote de construction d'un village touristique Majaghen à Djenet (Algérie)	BENCHEIKH Mohamed	E1460400	02

5- Objectifs assignés à la formation doctorale

Cette formation a pour objectif de former des docteurs de haut niveau dans le domaine de génie civil, en particulier les spécialités de matériaux et de géotechnique. Elle vise également à promouvoir la recherche scientifique à travers la publication des résultats attendus dans des revus de renommée internationale. De plus, le traitement des sujets proposés à l'occasion de cette formation pourra répondre à certains problèmes liés aux sols de la région de M'sila et d'une grande partie du territoire algérien (sols aride et semi-aride) et à l'amélioration des performances des matériaux cimentaires à travers la valorisation des déchets industriels, des résidus miniers, de la boue des stations d'épuration et de déchets de démolition.

Cette formation aura lieu au sein de l'Université de M'sila pour la partie pédagogique, et dans les laboratoires LMMS et LDGM (laboratoire de développement des Géomatériaux) pour la partie recherche. Une équipe d'enseignants spécialisés et de rang magistral veilleront sur le bon déroulement de cette formation.

Le lien entre les projets proposés :

Pour la spécialité de géotechnique, la présente offre de formation compte un seul projet PRFU qui traite des sujets liés aux problèmes des sols affaissables et vise à trouver une solution adéquate via un traitement par un déchet afin de remédier au problème leur effondrement. Ceci permettra de traiter un problème environnemental en plus de l'amélioration des caractéristiques mécaniques de ce type de sols.

En ce qui concerne la spécialité de matériaux en génie civil, trois projets PRFU ont été proposés à l'occasion de cette formation doctorale. Le lien entre ces PRFU réside dans la valorisation de certains déchets (déchets de démolition, boue des stations d'épuration et résidus miniers) dans l'élaboration des liants, des mortiers et des bétons. Cette valorisation pourra garantir, en plus de l'avantage écologique qu'assure la réutilisation de ces déchets et celui environnementale issu de la préservation des ressources naturelles et la réduction des émissions de CO₂ dans l'atmosphère, l'amélioration de certaines performances techniques des matériaux de génie civil (résistance mécanique, durabilité, isolation thermique etc.).

6- Comité de formation doctorale :

Nom et Prénom*	Grade	Filière	Spécialité	Établissement de rattachement	Qualité (Président, Membre, Participant)
BAKIR Nassima	MCA	Génie civil	Géotechnique	Université de M'sila	Président
SILINE Mohammed	MCA	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre
MAZA Mekki	MCA	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre
TEBBAL Nadia	MCA	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre
RAHMOUNI Zine El Abidine	Prof.	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre
ZITOUNI Salim	MCA	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre
TALLAH Naoui	MCA	Génie civil	Géotechnique	Université de M'sila	Membre
BENCHEIKH Mohamed	Prof	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	Membre

7- Équipe d'encadrement des thèses de doctorat :

Nom et Prénom*	Grade	Filière	Spécialité	Établissement de rattachement	Nombre de thèses en cours d'encadrement	Nombre de thèses à encadrer
BAKIR Nassima	MCA	Génie Civil	Géotechnique	Université de M'sila	00	02
SILINE Mohammed	MCA	Génie Civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	01 (Co-Encadrement)	02
TEBBAL Nadia	MCA	Génie Civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	01 (Co-Encadrement)	02
MAZA Mekki	MCA	Génie Civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	00	02
RAHMOUNI Zine El Abidine	Prof.	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	01	02
BELOUADAH Messaouda	MCA	Génie Civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	00	01
ZITOUNI Salim	MCA	Génie Civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	00	01
TALLAH Naoui	MCA	Génie civil	Géotechnique	Université de M'sila	01	
BENCHEIKH Mohamed	Prof	Génie civil	Matériaux en génie civil	Université de M'sila	00	02

8- Sujets des thèses proposés :

N°	Sujet de thèse proposé	Spécialité du sujet de thèse	Directeur de Thèse	Code du projet de recherche *
1	Étude expérimentale de la caractérisation des sols collapsibles puis de leur traitement par des déchets en vue d'améliorer leurs caractéristiques mécaniques.	Géotechnique	BAKIR Nassima	A01L02UN280120230005
2	Etude de l'effet de l'ajout de déchets sur la diminution du collapse et l'amélioration des caractéristiques mécaniques d'un sol affaissable.	Géotechnique	BAKIR Nassima	A01L02UN280120230005
3	Amélioration de l'isolation thermique d'un béton à base de granulats recyclés	Matériaux en génie civil	SILINE Mohammed	A01L02UN280120230003
4	Effet des différentes méthodes de traitement sur les propriétés des granulats recyclés.	Matériaux en génie civil	SILINE Mohammed	A01L02UN280120230003
5	L'utilisation des cendres de boues d'épuration recyclées comme matériau cimentaire dans les mortiers équivalents	Matériaux en génie civil	MAZA Mekki	A01L02UN280120230004
6	Valorisation des boues d'épuration dans la fabrication de matériaux de construction	Matériaux en génie civil	MAZA Mekki et RAHMOUNI Zine El Abidine	A01L02UN280120230004
7	L'effet de la température sur la géopolymérisation des mortiers formés à partir des déchets de démolition et des résidus miniers.	Matériaux en génie civil	TEBBAL Nadia et BELOUADAH Messaouda	A01L02UN280120230002
8	Effet du mode d'activation sur la valorisation des résidus miniers en matériaux cimentaires pour des constructions écologiques et durables.	Matériaux en génie civil	TEBBAL Nadia et RAHMOUNI Zine El Abidine	A01L02UN280120230002
9	Etude et réalisation d'un prototype de construction en brique de terre crue compressée et stabilisée à haute efficacité énergétique	Matériaux en génie civil	BENCHEIKH Mohamed	20/2022 du 03 Avril 2022
10	Etude et caractérisation thermique et énergétique de brique de terre crue compressée et stabilisée en vue de réalisation d'une	Matériaux en génie civil	BENCHEIKH Mohamed	20/2022 du 03 Avril 2022

	construction à haute efficacité énergétique (élaboration d'un prototype.			
--	--	--	--	--

9- Parcours de formation ouvrant droit à la participation au concours d'accès :

L'offre de formation de 3ème cycle correspond à une filière impliquant toutes les spécialités de la même filière, avant ou après harmonisation, dispensés à l'échelle nationale.

10- Programme de la formation de renforcement des connaissances :

Activités	Semestre 1	Semestre 2
Cours de renforcement de spécialité en rapport avec la formation Doctorale	- Méthodes de caractérisation / 10 semaines - Caractérisation physique et mécanique des sols / 10 semaines	- Valorisation des déchets dans la formulation des matériaux cimentaires / 10 semaines - Fondations et aperçu sur le traitement et l'amélioration des sols. /10 semaines
Cours de méthodologie de recherche	1h 30/ 10 semaines	1h 30/ 10 semaines
Cours d'initiation à la didactique et à la pédagogie	1h 30/ 10 semaines	1h 30/ 10 semaines
Cours en TIC	1h 30/ 10 semaines	1h 30/ 10 semaines
Cours de renforcement de compétences en langues étrangères	Anglais 1h 30/ 10 semaines	Anglais 1h 30/ 10 semaines
Séminaires	01 séminaire (Journée doctorale)	01 séminaire (Journée doctorale)

Important :

- Les cours dispensés entrent dans le cadre des charges pédagogiques des enseignants chercheurs.
- Le volume horaire des cours de renforcement des connaissances est fixé à deux (02) heures par semaine. Ces cours peuvent être organisés par spécialité ou regroupés par filière.
- Les cours en TIC, méthodologie de recherche et de pédagogie peuvent être communs entre les filières.
- Le carnet de doctorant est obligatoire pour la validation des acquis et pour le suivi du doctorant, qui sera introduit dans la plateforme numérique PROGRES.

11- Intervenants dans la formation de renforcement des connaissances :

Noms et Prénoms	Qualité*	Nature de l'intervention (Cours, atelier, conférence, etc...)
RAHMOUNI Zine El Abidine	Enseignant	Cours : Valorisation des déchets dans la formulation des matériaux cimentaires
SILINE Mohammed	Enseignant	Cours : Méthodes de caractérisation

BAKIR Nassima	Enseignant	Cours : Caractérisation physique et mécanique des sols
BAKIR Nassima	Enseignant	Cours : Fondations et aperçu sur le traitement et l'amélioration des sols.
BENHAMIDA Mohamed	Enseignant	Cours : TIC
ZORGANE Said	Enseignant	Cours : Initiation à la didactique et à la pédagogie
ROKBI Mansour	Enseignant	Cours : Méthodologie de recherche
BELAGRAA Larbi	Enseignant	Cours : Anglais

12- Partenaires : Accords et conventions nationaux et internationaux

(Joindre copies des conventions)

❖ Établissements partenaires

(Universités, Entreprises, Laboratoires, Centres de recherche, etc...) :

.....

.....

.....

13- Structures d'adossement et de soutien à la formation :

❖ Laboratoire de recherche :

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire
Laboratoire de Matériaux et Mécanique des Structures	BEDDAR Miloud
Laboratoire de développement des Géomatériaux	BENCHEIKH Mohamed

❖ Autres structures :

Dénomination de la structure	Directeur/Responsable

14- Existe-t-il au moins une promotion sortante dans la filière éligible au concours liée au plan de formation de votre établissement ?

Oui ☒

Non ☐

Si oui, joindre l'arrêté.

Annexe n° 1 : CV des participants à la Formation Doctorale

Nom et Prénom : BAKIR Nassima

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire

Spécialité : Géotechnique

Grade : MCA

Fonction : Enseignant chercheur

Établissement de rattachement : Université de M'sila

Tel mobile : 0664371185

Tel/fax : 0664371185

Mail : nassima.bakir@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques : Les sols non saturés, sols affaissables, sols gonflant, caractérisation des sols, traitement des sols.

**Indiquer les publications réalisées
durant les cinq (05) dernières années :**

- **Bakir, N.** (2021). Experimental study of the effect of curing mode on concreting in hot weather. *Revue des Composites et des Matériaux Avancés-Journal of Composite and Advanced Materials*, Vol. 31, No. 4, pp. 243-248. <https://doi.org/10.18280/rcma.310408>

Khemissi Bellalmi, Larbi Belagraa, Bachir Taallah, **Nassima Bakir** and Lila Briki, (2020), Characterization of a sustainable mortar based on mineral additions and prepared sand MATEC Web of Conferences 330, 01026 (2020), ICOME'19, PP :1-5, <https://doi.org/10.1051/matecconf/202033001026>.

- **Nassima Bakir**, Khelifa Abbeche, Gérard Panczer. (2019). Experimental study of the effect of the glass fibers on reducing collapse of a collapsible soil. *The 2019 World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics (ASEM19) Jeju Island, Korea, September 17 - 21, 2019. ASEM – Proceedings ; ISSN : 2713-5659*

- **Nassima Bakir**, Khelifa Abbeche and Gérard Panczer (2017). Experimental study of the effect of the glass fibers on reducing collapse of a collapsible soil. *Geomechanics and Engineering*, Vol. 12, No. 1 71-83. <https://doi.org/10.12989/gae.2017.12.1.071>

Nom et Prénom :	SILINE Mohammed
Dernier Diplôme et date d'obtention :	Habilitation universitaire
Spécialité :	Matériaux
Grade :	MCA
Fonction :	Enseignant chercheur
Établissement de rattachement :	Université de M'sila
Tel mobile :	0540 439 539
Tel/fax :	0540 439 539
Mail :	mohammed.siline@univ-msila.dz
Domaines d'intérêts scientifiques:	Les liants, les additions minérales, comportement thermique des bétons, géopolymères, matériaux de génie civil.
Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :	- Siline M, Mehsas Boumediene (2022). Effect of increasing the Blaine fineness of Metakaolin on its chemical reactivity. Journal of Building Engineering. 56 : 104778 - Siline M (2022). Efficiency of incorporating Algerian ground granulated blast furnace slag as a supplementary cementitious material: A review. Innov. Infrastruct. Solut. 7:121. - Mehsas B, Siline M, Zeghichi L (2021). Development of supplementary cementitious materials from Algerian Kaolin: Elaboration of Metakaolin and assessment of pozzolanicity. Innov. Infrastruct. Solut. 6:50. - Siline M, Omary S (2018). Optimization of the SO3 content of an Algerian Portland cement: Study on the effect of various amounts of gypsum on cement properties. Constr. Build. Mater. 164: 362-370.

Nom et Prénom : MAZZA Mekki

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire

Spécialité : Matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignant chercheur

Établissement de rattachement : Université de M'sila

Tel mobile : 0774138680

Tel/fax : 0774138680

Mail : mekki.maza@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Matériaux innovants, recyclage, valorisation des matériaux locaux.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- **Maza Mekki**, Zitouni Salim, Tebbal Nadia, Rahmouni Zine El Abidine (2021). Combined effect of marble waste as powder and aggregate form on the proprieties of the mortar. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (6) 467-476.
- Tebbal, N., Rahmouni, Z. E. A., **Maza, M.**, Djendi, Z. (2022). Combined effect of high temperatures and crystalline slag on the mechanical behavior of geopolymers mortars. Materials Today: Proceedings, 49, 1051-1055.
- Salim Zitouni, **Mekki Maza**, Nadia Tebbal, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Impact of rolled and crushed aggregate with natural pozzolan on the behavior of HPC. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 46 (1) 45-52.
- Nadia Tebbal, **Mekki Maza**, Salim Zitouni, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Combined impact of replacing dune sand with glass sand and metal fibers on mortar properties. Journal of Composite and Advanced Materials, 32 (2) 85-90.

Nom et Prénom : **TEBBAL Nadia**

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire

Spécialité : Matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignant chercheur

Établissement de rattachement : Université de M'sila

Tel mobile : 0561123770

Tel/fax : 0561123770

Mail : nadia.tebbal@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Les liants, les additions minérales, Bétons innovants, matériaux de génie civil..

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- **Tebbal, N.**, Rahmouni, Z.E.A (2019). Rheological and mechanical behavior of mortars with metakaolin formulation. Procedia Computer Science, 158, 45-50.
- Benamara, D., **Tebbal, N.**, Rahmouni, Z.E.A (2019). Durability of high performance concretes (HPS) in aggressive environment. Advances in concrete construction, 8 (3), 199-206.
- Chadli, M., **Tebbal, N.**, Mellas, M. (2021). Impact of elevated temperatures on the behavior and microstructure of reactive powder concrete. Construction and Building Materials, 300, 124031.
- Maza Mekki, Zitouni Salim, **Tebbal Nadia**, Rahmouni Zine El Abidine (2021). Combined effect of marble waste as powder and aggregate form on the proprieties of the mortar. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (6) 467-476.
- Belouadah, M., Rahmouni, Z. E., **Tebbal, N.**, Hicham, M. E. H. (2021). Evaluation of concretes made with marble waste using destructive and non-destructive testing. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (5) 361-368.
- **Tebbal, N.**, Rahmouni, Z. E. A., Maza, M.,

Djendi, Z. (2022). Combined effect of high temperatures and crystalline slag on the mechanical behavior of geopolymers mortars. *Materials Today: Proceedings*, 49, 1051-1055.

Nom et Prénom :	RAHMOUNI Zine El Abidine
Dernier Diplôme et date d'obtention :	Habilitation universitaire
Spécialité :	Génie civil
Grade :	Professeur
Fonction :	Enseignant chercheur
Établissement de rattachement :	Université de M'sila
Tel mobile :	0560393562
Tel/fax :	0560393562
Mail :	zineelabidine.rahmouni@univ-msila.dz
Domaines d'intérêts scientifiques:	Matériaux cimentaires, Bétons innovants, Matériaux composites.
Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :	- Belouadah Messaouda, Rahmouni Zine El Abidine, Tebbal Nadia, Mokrani Hichem (2021). Evaluation of Concretes Made with Marble Waste Using Destructive and Non-Destructive Testing. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (5) 361-368. - Maza Mekki, Zitouni Salim, Tebbal Nadia, Rahmouni Zine El Abidine (2021). Combined effect of marble waste as powder and aggregate form on the proprieties of the mortar. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (6) 467-476. - Omri Imen Yamina, Rahmouni Zine El Abidine, Tebbal Nadia (2022). Review about the effect of chemical activation of industrials waste which is rich by SiO₂ and CaO. Materials Today: Proceedings, 49 (4) 997-999. - Tebbal Nadia, Rahmouni Zine El Abidine, Maza Mekki, Djendi Zoubir (2022). Combined effect of high temperatures and crystalline slag on the mechanical behavior of geopolymers mortars. Materials Today: Proceedings, 49 (4) 1051-1055, - Salim Zitouni, Mekki Maza, Nadia Tebbal, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Impact of rolled and crushed aggregate with natural pozzolan on the behavior of HPC. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 46 (1) 45-52. - Nadia Tebbal, Mekki Maza, Salim Zitouni, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Combined impact of replacing dune sand with glass sand and metal fibers on mortar properties. Journal of Composite and Advanced Materials, 32 (2) 85-90.

Nom et Prénom : ZITOUNI Salim

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire

Spécialité : Matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignant chercheur

Établissement de rattachement : Université de M'sila

Tel mobile : 0662065110

Tel/fax : 0662065110

Mail : salim.zitouni@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Matériaux composites, additions cimentaires, recyclage, bétons et mortiers innovants.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- Maza Mekki, **Zitouni Salim**, Tebbal Nadia, Rahmouni Zine El Abidine (2021). Combined effect of marble waste as powder and aggregate form on the proprieties of the mortar. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 45 (6) 467-476.
- **Salim Zitouni**, Mekki Maza, Nadia Tebbal, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Impact of rolled and crushed aggregate with natural pozzolan on the behavior of HPC. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 46 (1) 45-52.
- Nadia Tebbal, Mekki Maza, **Salim Zitouni**, Zine El Abidine Rahmouni (2022). Combined impact of replacing dune sand with glass sand and metal fibers on mortar properties. Journal of Composite and Advanced Materials, 32 (2) 85-90.

Nom et Prénom :	TALLAH Naoui
Dernier Diplôme et date d'obtention :	Habilitation universitaire
Spécialité :	Géotechnique
Grade :	MCA
Fonction :	Enseignant chercheur
Établissement de rattachement :	Université de M'sila
Tel mobile :	0699 99 44 20
Tel/fax :	0699 99 44 20
Mail :	naoui.tallah@univ-msila.dz
Domaines d'intérêts scientifiques:	Interaction sol-structure, renforcement et amélioration des sols.
Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :	- Mohamed Khemissa, Naoui Tallah (2018). Experimental and numerical modeling of the sand-steel interface behavior under monotonic loading. Innovative Infrastructure Solutions 3, 1-10. - M Khemissa, N Tallah, D Barkat (2018). Sand-Steel Interface Behavior Under Cyclic Loading. Conference of the Arabian Journal of Geosciences, 223-226. - D. Hamouma, A.A. Messameh, N. Tallah (2020). Finite element analysis of soil-pile interface under cyclic loading. International Journal of Civil Engineering and Technology, - D. Hamouma, A.A. Messameh, N. Tallah (2022). Probabilistic Analysis of lateral bearing capacity of pile-soil System. International Journal of Geotechnical Engineering, 16 (5), 525-531. - N. Tallah, A Boulaoued, A Bouaicha (2022). Limit Analyses of the Active Earth Pressure on Rigid Retaining Walls under Strip Loading on Backfills. Annales de Chimie - Science des Matériaux, 46 (1) 27-35.

BENCHEIKH Mohamed

Nom et Prénom :

Dernier Diplôme et date d'obtention :

Habilitation universitaire

Spécialité :

Matériaux

Grade :

Prof

Fonction :

Enseignant chercheur

Établissement de rattachement :

Université de M'sila

Tel mobile :

0771134028

Tel/fax :

0771134028

Mail :

mohamed.bencheikh@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

**Indiquer les publications réalisées
durant les cinq (05) dernières années :**

- Amriou, A., Ziani, H., Deboucha, S., & Bencheikh, M. (2022, February). Effect of Gravel Content on Mechanical Performance and Porous Structure of Concrete. In Annales de Chimie-Science des Matériaux (Vol. 46, No. 1, pp. 19-25).
- Boualleg, S., Bencheikh, M., Belagraa, L., Daoudi, A., & Chikouche, M. A. (2017). The combined effect of the initial cure and the type of cement on the natural carbonation, the portlandite content, and nonevaporable water in blended cement. Advances in Materials Science and Engineering, 2017.
- Amriou, A., & Bencheikh, M. (2017). New experimental method for evaluating the water permeability of concrete by a lateral flow procedure on a hollow cylindrical test piece. Construction and building materials, 151, 642-649.

Annexe 3 : Fiche de synthèse

ملحق بالقرار رقم المؤرخ في
والمتضمن تأهيل جامعة المسيلة لضمان التكوين لنيل شهادة الدكتوراه
ويحدد عدد المناصب المفتوحة بعنوان السنة الجامعية 2022-2023

Domaine	Filière	Responsable de la filière (Formation doctorale)	Spécialités	Nombre de places pédagogiques par spécialité	Total (Filière)
ST	Génie Civil	BAKIR Nassima	Matériaux en génie civil Géotechnique	8 2	10

Annexe 4 : Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques

Signature du responsable de la formation doctorale :

CSF (faculté) ou CSI (institut) ou CSD (École)

Avis et visa :

Date :

Conseil du laboratoire ou autres structures

**Laboratoire de matériaux et
mécanique des structures (E1461800)**

Avis et visa :

Date :

**Laboratoire de développement des
géo matériaux (E1460400)**

Avis et visa :

Date :

Chef d'établissement

Avis et visa du Chef d'établissement :

Date :