

CURRICULUM VITAE



MELLAL Hanane

Date and place of birth 29 Septembre 1988 in Khenchela -Algeria
Nationality Algérian
Marital status Mariée
Adress 3 City 214, Maskiana Street Residence - Khenchela - Algeria
E-mail hanane.mellal@univ-khenchela.dz
Phone 06.98.09.87.91

1. DIPLOMAS OBTAINED

2006 High school diploma In science of life and nature - *Bilal Ben Rabah –Chechar High School Khenchela*

2006 - 2009 Bachelor's degree Général Microbiology - *University of Abbes Laghrour-Khenchela*

2009 - 2011 Master's degree Microbial Ecology - *Mentouri Constantine University .*

2011 -2019 Ph.D **Specialty:** Biotechnology, Biology and Environment
- Microbial Ecology-

Title: *Rhizobium-Lupin symbiosis. Biodiversity of microsymbionts and their characterization from root nodules of the legume *Lupinus sp*» Department of Microbiology, Laboratory of Molecular and Cellular Biology Mentouri Constantine University.*
Very honorable mention

2- PROFESSIONAL ACTIVITIES

21-11-2021 Assistant Lecturer Department of Biology- *University of Abbes Laghrour-Khenchela*
Class B

21-11-2022 Lecturer Class B Department of Biology_ *University of Abbes Laghrour-Khenchela*

27-11-2023 Assistant Head of the Department in charge Department of Biology- *University of Abbes Laghrour-Khenchela*
until today of Postgraduate Studies and Scientific Research

3- TRAINING COURSE

2008 - 2009 Internship in a hospital medical laboratory
2011-2020 Laboratory assistant in a high school.

- 2014** Laureate of Department of Microbiology. For the 2014 Doctoriales Mentouri Constantine University .
- April -July 2016** Research internship at the Estacion Experimental Del Zaidin research center, CSIC. Granada.Spain
- September - December 2017** Research internship at the Estacion Experimental Del Zaidin research center, CSIC. Granada.Spain
- 16-17 May 2017** Participation in the Bioinformatics tutorial "Introduction to Bioinformatics, how to read and analyze nucleotide and protein sequences" Faculty of Nature and Life Sciences. Mentouri Constantine University. Hosted by Dr. Hassen Gherbi Researcher at the Institute of Research for Development (IRD), UMR LSTM, Montpellier, France.
- 01-02 October 2018** Participation in “Doctoral Student Support Days” *Larbi Ben M’ehidi University, Oum El Bouaghi*
- Feb 2022** Six-month training in “**ICT and teaching practice**” provided by the Frères Mentouri Constantine 1 University.
- 17 October 2022** Participation in the scientific awareness day for breast and cervical cancer screening University of Abbes Laghrour -Khenchela-
- 06-07 November 2022** Participation in the 1st edition of the international workshop “Structural resolution by single crystal and powder X-Ray diffraction + remote control of single crystal X-Ray diffractometer online University of Abbes Laghrour -Khenchela-
- 16 February 2022** Participation in the wetlands scientific day University of Abbes Laghrour -Khenchela-

4. PUBLICATIONS

4.1 INTERNATIONAL PUBLICATIONS

1- **Hanane Mellal**, Benhizia Yacine, Leila Boukaous, Sabra Khouni, Ammar Benguedouar, Antonio Castellano-Hinojosa, , Eulogio J. Bedmar

"PHYLOGENETIC DIVERSITY OF *BRADYRHIZOBIUM* STRAINS ISOLATED FROM ROOT NODULES OF *LUPINUS ANGUSTIFOLIUS* GROWN WILD IN THE NORTH EAST OF ALGERIA

"*SystAppl.Microbiol* 42;2019. 397–402

<https://doi.org/10.1016/j.syapm.2019.01.003>

2-Leyla Boukaous, Raoudha Ferjani, **Hanane Mellal**, Wajdi Mimouni, Radja Tir, Meriem Gaci, Marwa Cherni, Andrea Squartini, Hadda Imene Ouzari . Yacine Benhizia

"DIVERSITY OF BACTERIA ASSOCIATED WITH ROOT NODULES OF *HEDYSARUM PALLIDUM* DESF. GROWING IN DIFFERENT REGIONS OF ALGERIA".

Asian Jr. of Microbiol. Biotech. Env. Sc. 22; 2020. 224-234

http://www.envirobiotechjournals.com/article_abstract.php?aid=10380&iid=299&jid=1

3-Saida Hanoun, Imen Agaba . Ilhem Agoun , Kelthoum Ahmed Gaid . **Hanane Mellal** , Housseem Chenna , Khaoula Aroua

PHYTOCHEMICAL SCREENING AND IN VITRO ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF METHANOL EXTRACT OF *THYMELAEA HIRSUTA* AND *ANACYCLUS PYRETHRUM* FROM ALGERIA AGAINST MULTI-DRUG RESISTANT BACTERIA ASSOCIATED WITH SKIN INFECTIONS.

Tropical Journal of Natural Product Research May 2023; 7(5):2935-2939

<http://www.doi.org/10.26538/tjnpr/v7i5.14>

5-COMMUNICATIONS

5.1. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS

1- **Mellal Hanane** ., khouni Sabira., Boukaous Leila., Benhizia Yacine ., Benguedouar Ammar.

" **Demonstration of BNL in the spontaneous leguminous *lupinus sp* in Algeria "**. *Conférence Internationale sur les Symbioses Végétales et leurs Applications Biotechnologiques, Agronomiques et Environnementales 19 au 20 Avril 2016. Khemis Miliana*

2- **Mellal Hanane**, Benhizia Yacine, Bedmar Eulogio J

"**Etude de la diversité phylogénétique des *rhizobiums* nodulant *lupinus angustifolius* en Algérie et leurs application Biotechnologique**". *International Conference Biodiversity in Service of Biotechnologies 9-10 March 2020 University Center A. Boussouf of Mila, Algeria*

3- Khouni sabira, **Mellal Hanane** , Aimen Wissem , Benguedouar Ammar . Benhizia Yacine.

"**Phenotypic characterization of bacteria growing in aground contaminate by antimony**". *International symposium on genomics, metagenomics, plant biotechnology, environment and health biskra, algeria, 22 – 24 november, 2015*

4- Boukaous Leila., Tir Radja., Gaci Meriem., **Mellal Hanane**., Benhizia Yacine.

"**Etude comparative du contenu nodulaire de l'espèce *Hedysarum Pallidum* Desf. dans deux sites différents: site contaminate par l'Antimoine et un site non contaminate**". *Conférence Internationale sur les Symbioses Végétales et leurs Applications Biotechnologiques, Agronomiques et Environnementales 19 au 20 Avril 2016. Khemis Miliana.*

5- Boukaous Leila., Tir Radja., Gaci Meriem., **Mellal Hanane**., Benhizia Yacine.

"**Mise en évidence des BNL chez *Hedysarum pallidum* Desf., poussant dans différents écosystèmes Algériens** *International Congress of Plant Diversity, Marrakech (Morocco) from 09th to 11th October 2015*

6- Aroua Khaoula, **Mellal Hanane**, Boukhobza Lalia, Medani Nesrine, Kaci Zakia & Biche Mohammed.

Influence de la région et de la poussée de sève de l'oranger sur la dynamique des populations d'*Aonidiella aurantii* (Hemiptera : Diaspididae) en Mitidja (Algérie) *1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria from 26 to 27 May 2022*

7- Aroua Khaoula, **Mellal Hanane**, Medani Nesrine, Kaci Zakia & Biche Mohammed

Inventaire des cochenilles des agrumes (clémentinier et oranger) dans deux régions de la Mitidja (Algérie) *1st International Webinar of Animal Biodiversity, Protection and Environment " WIBAPE2022 " National Higher School of Agronomy Algiers, Algeria from 26 to 27 May 2022*

8- **Mellal hanane**, Aroua khaoula, Aiche mohamed amine, Belkoun noureddine, Merkiche besma, Falek Hidayet, Bousskine Iman

Caractérisation et importance des bactéries associées aux légumineuses alimentaires (Vicia Faba L) dans l'Est Algérien. 1st International Séminar on Green Biotechnology and Food Security , from 16 to 17 November 2022
Abbes Laghrour -Khenchela- University

9- Aroua khaoula, **Mellal hanane**, , Aiche mohamed amine, Belkoun noureddine, Lallaouna Rania, Bensaidi el Mouataz

Evaluation de l'activité insecticide des huiles essentielles de *Pelargonium graveolens* et *Juniperus phoeniceasur*, *Callosobruchus maculatus* F (Coleoptera bruchides). 1st International Séminar on Green Biotechnology and Food Security , from 16 to 17 November 2022 Abbes Laghrour -Khenchela- University

10- **Mellal Hanane**, Aroua Khaoula, Hanoun Saida, Naili Oumaima, Khemili Aicha, Laalaouna Rania
Etude phytochimique et évaluation in vitro de l'activité antimicrobienne des produits de la ruche
The 1st International Webinar on: Promotion and Exploitation of Plants of Ecological and Economic Interest held between
From 15 to 16 March 2023, Abbes Laghrour -Khenchela- University

5.2. NATIONAL COMMUNICATIONS

1- **Mellal Hanane**, khouni Sabira, Eulogio Bedmar, Benhizia Yacine.

"Etude de la biodiversité des bactéries nodulant la plante *lupinus angustifolius* et l'effet des facteurs abiotiques sur leur symbiose. Colloque National sur Biodiversité en Algérie'' CNBA3 25 avril 2018. d'Oum El Bouaghi.

2- Khouni sabira, **Mellal Hanane** , Lerch Thomas , Benhizia Yacine.

"Etude de la diversité des souches bactérienne résistantes isolées à partir du sol contaminé par de l'antimoine". Journée Scientifique sur La biodiversité, des gènes aux écosystèmes : méthodes innovantes d'évaluation le 08 avril 2019 à Université de LARBI TEBESSI -TEBESSA

3- Boukaous Leila,. Tir Radja., Gaci Meriem., **Mellal Hanane**. Ouzari H. Dekak Ahmed, Benhizia Yacine.

"Analyse par électrophorèse sur gel en gardient dénaturant (DGGE) de la communauté bactérienne des nodules d'*hedysarum pallidum* en Algérie" Journée Scientifique sur La biodiversité, des gènes aux écosystèmes : méthodes innovantes d'évaluation le 08 avril 2019 à Université de LARBI TEBESSI -TEBESSA

4- Tir Radja,. Boukaous Leila,. **Mellal Hanane**. Meriem Gaci., Benguedouar Ammar

"Caractérisation phylogénétique et symbiotique de bactéries *Rhizobia* nodulant *Argyrolobium Uniflorum* et *lou Ononis Angustissima* dans les sols arides Algériens" Journée des sciences de la nature et de la vie -Béjaia

5- **Mellal Hanane**, Aroua khaoula, khouni Sabira, Boukaous Leila, Bedmar Eulogio J, Benhizia Yacine.

" Effet de l'association symbiotiques *Rhizobium*-légumineuse sur la croissance de la plante *Lupinus angustifolius*" séminaire national sur la valorisation des bioressourcesvegetales en Algérie (VBRV) le 07 Juin 2022 à Université de Abbes Laghrour -Khenchela-

6- Aroua Khaoula, **Mellal Hanane**, Allam Bachir, Khalfi habes ouassila, Biche Mohammed

Evaluation de l'activité insecticide des huiles essentielles de *Anethum graveolens* et *Thymus palleescens* sur *Callosobruchus maculatus* F. (Coleoptera: Bruchidés) séminaire national sur la valorisation des bioressourcesvegetales en Algérie (VBRV) le 07 Juin 2022 Université de Abbes Laghrour -Khenchela-

7- **Mellal hanane**, Aroua khaoula, Khouni sabira, Belkoun noureddine, Aiche mohamed amine, Boukaous leila, Bedmar eulogio j, Benhizia yacine

Caractérisation taxonomique et symbiotique des bactéries nodulants *Lupinus angustifolius* de la région EL-TAREF. 1^{er} séminaire national sur la biotechnologie et la Biodiversité Microbienne,(BBM) le 26 et 27 Octobre 2022 Université de Abbes Laghrour -Khenchela-

8- **Mellal Hanane**, Aroua Khaoula, Neili Oumaima, Mohamed Amine Aiche, Saida Hanoun, Belkoun Nouredine, Ouanes Miyada, Mezhoud Amel

Analyse physico-chimique et microbiologie de l'eau de oued nini, region Fkirina

The 1st national symposium on Water, Health and Environment (WHE) WHE. 25 September 2023 . Abbes Laghrour -Khenchela-University

9- Belkoum Nourreddine Mohamed Amine Aiche, **Mellal Hanane**, Aroua Khaoula

Caractérisation géochimique et isotopique des eaux des sources de la région Ouest de khenchela

The 1st national symposium on Water, Health and Environment (WHE) WHE. 25 September 2023 . Abbes Laghrour -Khenchela-University

10-**Mellal Hanane**, Aroua Khaoula, Neili Oumaima, Mohamed Amine Aiche, Saida Hanoun, Belkoum Nourreddine, Ouanes Miyada, Mezhoud Amel

Analyse physico-chimique et microbiologie de l'eau de oued nini, region Fkirina

The 1st national symposium on Water, Health and Environment (WHE) WHE. 25 September 2023 . Abbes Laghrour -Khenchela-University

11-Aroua Khaoula, **Hanane MELLAL**, Miyada Ouanes, Hanoun saida, oumaina Naili, Mohamed Amine AICHE

Effet des facteurs climatiques sur l'évolution de *Parlatoria ziziphi*

The 1st national symposium on Water, Health and Environment (WHE) WHE. 25 September 2023 . Abbes Laghrour -Khenchela-University

12- Naili Oumaima, Aroua Khaoula, Saida Hanoun, **Mellal Hanane**, Arab Yasmine, Chaabna Neila, Bakli Sabrina, Ouanes Miyada

Qualité physico-chimique et microbiologique de l'eau de Oued El Hamem –Khenchela

The 1st national symposium on Water, Health and Environment (WHE) WHE. 25 September 2023 . Abbes Laghrour -Khenchela-University

13- **MELLAL Hanane**, Aroua Khaoula, Naili Oumaima, Belkoum Nourreddine, Mohamed Amine Aiche, Saida Hanoun, , Ouanes Miyada,

Recherche de caractères d'intérêt agricole chez certaines bactéries rhizosphériques isolées à partir de la **rhizosphère de de la plante *Allium cepa***

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

14- NAILI Oumaima CHAABNA Naila , ARAB Yasmine , BAKLI Sabrina , BELHAMRA Zineb , **MELLAL Hanane** , HANOUN Saida , AROUA Khawla

Effet d'une supplémentation alimentaire en extrait d'*Artemisia herba alba* sur la microflore intestinale des poulets de chair

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

15-Hanoun Saida, HAMEL, F, BOUTERAA, K, DJAGROURI, F, AHMED.GAID, K, **MELLAL, H**, CHENNA, H, AROUA, K

Evaluation de l'activité antibactérienne de souches de bactéries lactiques isolées à partir de légumes fermentés et étude de leur production potentielle de bactériocines

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

16-Aroua Djihad, Aroua Djihad , Aroua Khaoula , **Mellal Hanane** , Hanoun Saida, Naili Omama, Ouanes Miyada , Aiche Mohamed Amine, Belkoum Nourreddine

Les Intoxications et les Toxi-Infections Alimentaires

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

17-Aroua Djihad, Aroua Djihad , Aroua Khaoula , **Mellal Hanane** , Hanoun Saida, Naili Omama, Ouanes Miyada , Aiche Mohamed Amine, Belkoum Nourreddine

Isolement et identification de quelques bactéries responsables de maladies alimentaires à partir d'aliments d'origine animale

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

18-Abbes Chaima, **Mellal Hanane**, Aroua Khaoula, Naili Oumaima

Comparaison des propriétés microbiologiques d'un jus conditionné en bouteille en verre avec un jus conditionné en bouteille en plastique

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela

19-Ouanes Miyada, Si Tayeb Khaldia, Khabtane Abdelhamid, Mezhoud Amel, **Mellal Hanane**, Aroua Khaoula, Naili Oumaima, Berkani Cherifa

Contribution à l'étude microbiologique des eaux usées domestique de la ville de Kais Wilaya de Khenchela

2^{ème} séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela-

6- TEACHINGS

Sep 2015 - Jan 2016

Part-time teacher
Mentouri Constantine University
PW : Microbial Interaction (Master 1 Microbial Ecology)

Sep 2016 – May 2017

Part-time teacher
Mentouri Constantine University
PW : Microbial Biochemistry (3rd year Microbiology)
PW : Food Microbiology (Master 1 Microbial Ecology)

Feb 2018 - May 2018

Part-time teacher
University of Abbes Laghrour-Khenchela
PW : Microbiology 2nd year Biology
Tutorials : Microbiology 2nd year Biology

Sep 2018 - May 2019

Part-time teacher
University of Abbes Laghrour-Khenchela
PW : Microbiology 2nd year Biology
Tutorials : Microbiology 2nd year Biology
PW : Cellular biology (1st year Biology)

Sep 2019 - May 2020

Part-time teacher
University of Abbes Laghrour-Khenchela
Cours : Hygiene and safety in the Laboratory (3rd year Biochimstry)
PW : Mycology-algology-Virology (3rd year Microbiology)
PW : Microbial Biochemistry (3rd year Microbiology)
PW : Microbial Toxicity and Food Safety (Master 2 Microbiology)
PW : Industrial Microbiology (3rd year Microbiologie)
Tutorials : Cellular biology (1st year Biology)

Nov 2020 – Jul 2021

Part-time teacher
Higher National School of Forests -Khenchela-
Course : Microbiology 2nd year Biology
Tutorials : Microbiology 2nd year Biology
PW : Microbiology 2nd year Biology

University of Abbes Laghrour-Khenchela
PW : Cellular biology (1st year Biology)

Oct 2021- Nov 2021

Part-time teacher
Higher National School of Forests -Khenchela-
Course : - Universal History of Biological Sciences (1st year Biology)
Course : - Supervised Personal Initiative Work (SPIW) (1st year Biology)

November 2021

Assistant Lecturer Class B - *University of Abbes Laghrour-Khenchela*

Nov 2021 -Feb 2022

Course : Scientific English (3rd year - Master)

Course : Scientific and technical methodology for the study of living alive 2nd year biology

Higher National School of Forests -Khenchela-

Feb 2022- jun 2022

Course : Microbiology 2nd year Biology

Tutorials : Microbiology 2nd year Biology

PW : Microbiology 2nd year Biology

November 2022

Lecturer Class B - *University of Abbes Laghrour-Khenchela*

Nov 2022 –Feb 2023

Course: Developmental Genetics Master 1 Genetics

Tutorials : Developmental Genetics Master 1 Genetics

Course : Microbiology 2nd year Ecological and Agronomic Sciences

Course: Plant and environment 2nd year Food Sciences

Feb 2023- jun 2023

Tutorials : Plant and environment 2nd year Food Sciences

Course: Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

Tutorials : Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

PW : Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

Sep 2023 -Feb 2024

Course : Microbiology 2nd year Ecological and Agronomic Sciences

Feb 2024 -Jun 2024

Tutorials : Microbiology 2nd year Ecological and Agronomic Sciences

7- AFFILIATION TO THE RESEARCH LABORATORY

Biotechnology, Water, Environment and Health Laboratory

Biotechnology and Microbial Biodiversity team, *Abbes Laghrour-Khenchela University*

8- LANGUAGES AND COMPUTERS

Arabic: Fluent (native language)

French: Fluent (language of study)

English: Medium (scientific language)

Computer science: mastery of office software (Word, Excel, PowerPoint, Photoshop, etc.), statistics software and internet navigation