



# السيرة الذاتية

حنان ملال

29 سبتمبر 1988 خنشلة  
جزائرية  
متزوجة  
3 اقامة 214 سكن، طريق مسكيانة ولاية خنشلة  
hanane.mellal@uni-v-khenchela.dz  
06.98.09.87.91  
أستاذ محاضر ب جامعة عباس لغرور خنشلة

تاريخ ومكان الازدياد  
الجنسية  
1- الحالة العائلية  
العنوان الشخصي  
ل البريد المهني  
ت الهاتف  
الرتبة  
كوين والشهادات

تخصص: علوم الطبيعية والحياة ثانوية بلال بن رباح  
ششار ولاية خنشلة

2006

شهادة البكالوريا

تخصص: علم الاحياء الدقيقة جامعة عباس لغرور  
خنشلة

شهادة الليسانس

2009-2006

تخصص: علم البيئة الجرثومية جامعة منتوري قسنطينة

شهادة الماستر

2011-2009

تخصص: بيتكنولوجيا، بيولوجيا وبيئة – علم البيئة  
الجرثومية

عنوان الاطروحة: تعايش بكتيريا ريزوبيوم-الترمس .  
التنوع البيولوجي وتوصيف الميكروبات الصغيرة  
المعزولة من العقيدات الجذرية لنبات القولي الترمس  
قسم : الميكروبيولوجيا ، مخبر: البيولوجيا الخلوية  
والجزئية جامعة منتوري قسنطينة  
تقدير: مشرف جدا مع تهنئة لجنة المناقشة

شهادة الدكتوراه

2018-2011

## 2- الخبرة المهنية

كلية علوم الطبيعة والحياة جامعة عباس لغرور خنشلة

أستاذ مساعد قسم ب

21 نوفمبر 2021

كلية علوم الطبيعة والحياة جامعة عباس لغرور خنشلة

أستاذ محاضر قسم ب

21 نوفمبر 2022

كلية علوم الطبيعة والحياة جامعة عباس لغرور خنشلة

مساعد رئيس القسم المكلف  
بالدراسات العليا والبحث العلمي

23 نوفمبر 2023

## 3- التربصات والتكوينات

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 المنشورات

1-4 المنشورات الدولية

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](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 المدخلات

1-5 المدخلات الدولية

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 1<sup>st</sup> 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

## 2-5 المدخلات الوطنية

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/ou 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 pallescens 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<sup>er</sup> 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 Nourredine, Ouanes Miyada, Mezhoud Amel

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

*The 1<sup>st</sup> 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 1<sup>st</sup> 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 1<sup>st</sup> 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 1<sup>st</sup> 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 1<sup>st</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> séminaire national biotechnologie et biodiversité microbienne (BBM 2) 08 Novembre 2023 Université de Abbes Laghrour - Khenchela-

### -6- التدريس

#### 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 (3<sup>rd</sup> year Microbiology)  
**PW** : Food Microbiology (Master 1 Microbial Ecology)

#### Feb 2018 - May 2018

Part-time teacher  
*University of Abbes Laghrour-Khenchela*  
**PW** : Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology  
**Tutorials** : Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology

#### Sep 2018 - May 2019

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

#### Sep 2019 - May 2020

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

#### Nov 2020 – Jul 2021

Part-time teacher  
Higher National School of Forests -Khenchela-  
**Course** : Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology  
**Tutorials** : Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology  
**PW** : Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology

#### Oct 2021- Nov 2021

*University of Abbes Laghrour-Khenchela*  
**PW** : Cellular biology (1<sup>st</sup> year Biology)

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

**November 2021**

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

**Nov 2021 -Feb 2022**

**Course :** Scientific English (3<sup>rd</sup> year - Master)

**Course :** Scientific and technical methodology for the study of living alive 2<sup>nd</sup> year biology

Higher National School of Forests -Khenchela-

**Feb 2022- jun 2022**

**Course :** Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology

**Tutorials :** Microbiology 2<sup>nd</sup> year Biology

**PW :** Microbiology 2<sup>nd</sup> 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 2<sup>nd</sup> year Ecological and Agronomic Sciences

**Feb 2023- jun 2023**

**Course:** Plant and environment 2<sup>nd</sup> year Food Sciences

**Tutorials :** Plant and environment 2<sup>nd</sup> year Food Sciences

**Course:** Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

**Sep 2023 -Feb 2024**

**Tutorials :** Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

**PW :** Microbial Toxicity and Food Safety Master 2 Microbiology

**Course :** Microbiology 2<sup>nd</sup> year Ecological and Agronomic Sciences

**Feb 2024 -Jun 2024**

**Tutorials :** Microbiology 2<sup>nd</sup> year Ecological and Agronomic Sciences

**-7- الانتماء لمخبر**

Biotechnology, Water, Environment and Health Laboratory

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

**-8- لغات واعلام آلي**

**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