

# CURRICULUM VITAE

## *Etat Civil*

---

**Nom :** LEULMI.

**Prénom :** Nassima.

**Date et lieu de naissance :** 28 /03/ 1984 à Constantine.

**Nationalité :** Algérienne.

**Situation matrimoniale :** Mariée

**Adresse permanente :** Cité Chaab Erassas, N<sup>o</sup> 30. Constantine. Algérie

**Tel :** 0664546276.

**E-mail :** [leulminassima@gmail.com](mailto:leulminassima@gmail.com).

## *Formation*

---

### **1. ETUDES**

#### **▪ Baccalauréat**

-Série : Sciences de la nature et de vie.

-Session Juin 2003.

### **2. ETUDES SUPERIEURS**

-Diplôme d'étude supérieur (**DES**) en Biologie Moléculaire et Cellulaire. Option : Microbiologie. Juin 2007, UMC.

-**Magistère** en Microbiologie Appliquée. Option : Microbiologie- Biotechnologies Microbiennes. Janvier 2011, UMC.

-**Doctorat** en microbiologie appliquée. Option : Microbiologie –biotechnologie microbienne. October 2018. UMC.

### **3. MEMOIRES ET PROJETS DE FIN D'ETUDES**

**DES :** Mémoire de fin d'études en Biologie «Clés d'identification et classification des Actinomycètes ». Juin 2007.

**Magistère :** Mémoire de fin d'études en Microbiologie « Etude de la valorisation nutritionnelle des margines et de leur impact sur la réduction de la méthanogénèse ruminale chez l'ovins». Janvier 2011.

**Doctorat :** Identification polyphasique des souches d'actinobactéries isolées d'échantillons de sols semi-aride. Caractérisation structurale des antibiotiques produits. Octobre 2018.

### *Activités scientifiques*

---

#### **Communications nationales**

**N LEULMI, B HARZALLAH, K KHENAKA, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.**  
«Bioconversion in vitro de margines et de leurs composés phénoliques par les microorganismes du rumen». **Les 17<sup>èmes</sup> Journées Nationales de Microbiologie, SETIF-Algérie. 20 et 21 Novembre 2011.**

**B HARZALLAH, K KHENAKA, N LEULMI, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.**  
«Biodégradation du 2,5-diméthylphénol par le microbiote des effluents d'entrée et de sortie de la station d'épuration des eaux usées d'Ibn Ziad». **Les 17<sup>èmes</sup> Journées Nationales de Microbiologie, SETIF-Algérie. 20 et 21 Novembre 2011.**

**K KHENAKA, N LEULMI, B HARZALLAH, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.**  
«Impact des huiles essentielles extraites de *Juniperus phoenicea* sur la méthanogénèse ruminale chez l'ovin». **Les 17<sup>èmes</sup> Journées Nationales de Microbiologie, SETIF-Algérie. 20 et 21 Novembre 2011.**

**N. LEULMI, R. ARHAB, M. AGGOUN, A AOUADI , B. GRAULET, H. BOUSSEBOUA.** «Effet du contenu phénoliques extraits de margines sur l'activité méthanogénique du microbiote ruminal d'ovins». **Les II<sup>èmes</sup> journées nationales des sciences de la nature et de la vie. Les 07 et 08 Novembre 2012 à Béjaia-Algérie.**

**B. HARZALLAH , N. LEULMI , K. KHENAKA ,R. ARHAB & H. BOUSSEBOUA.**  
«Microorganismes dominants impliqués dans la biodégradation du 2,5-diméthylphénol». **Les II<sup>èmes</sup> journées nationales des sciences de la nature et de la vie. Les 07 et 08 Novembre 2012 à Béjaia-Algérie.**

**K. KHENAKA, B. HARZALLAH , N. LEULMI, R. ARHAB & H. BOUSSEBOUA.**  
« Impact de quatre plantes médicinales sur la méthanogénèse ruminale Chez l'ovine ». **Les II<sup>èmes</sup> journées nationales des sciences de la nature et de la vie. Les 07 et 08 Novembre 2012 à Béjaia-Algérie.**

*Poste doctoral*

**LEULMI N., KHENAKA K., SIGHEL D., DEFANT A., BOULAHROUF A., MANCINI I.** Grisorixin methyl ester : a new cancer drug candidate. SEMINAIRE NATIONAL SUR LES BIOTECHNOLOGIES EN ALGERIE : **Quelles biotechnologies pour un développement durable ? 03 – 04 Décembre 2019, CONSTANTINE.**

**LEULMI N., KHENAKA K., SIGHEL D., DEFANT A., BOULAHROUF A., MANCINI I.** Polycyclic polyethers produced by *Streptomyces youssoufiensis*. **Le1<sup>er</sup> séminaire national des molécules bioactives, valorisation des plantes médicinales pour lutter contre les dommages cellulaires. Université de Larbi Ben M'hidi, Oum-El-bouaghi. 18 & 19 novembre-2019.**

**LEULMI N., KHENAKA K., SIGHEL D., DEFANT A., BOULAHROUF A., MANCINI I.** Quantitative evaluation of nigericin from the Algerian soil-living *Streptomyces youssoufiensis* SF10 strain. **Premier Séminaire National sur la Microbiologie et les Sciences Alimentaires.06-07, Novembre 2019. Université Mohammed Seddik Benyahia, JIJEL.**

❖ *Communications internationales*

**N LEULMI, R ARHAB, K KHENAKA, B HARZALLAH & H BOUSSEBOUA.**  
«Biodégradation anaérobie des margines et de leurs composés phénoliques par le microbiote ruminale». **Les 2<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques de L'ATT Et le 5<sup>ème</sup> Symposium International de Monastir, Monastir-Tunisie. 17 au 19 Décembre 2010.**

**B HARZALLAH, K KHENAKA, N LEULMI, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.** «Etude de la biodégradation du 2,5-diméthylphénol par le microbiote des eaux usées de la ville de CONSTANTINE». **Les 2<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques de L'ATT Et le 5<sup>ème</sup> Symposium International de Monastir, Monastir-Tunisie. 17 au 19 Décembre 2010.**

**K KHENAKA, R ARHAB, N LEULMI, B HARZALLAH & H BOUSSEBOUA.** «Effet des huiles essentielles extraites de *Mentha pulegium* et *Satureja calamintha* sur la méthanogénèse ruminale *in vitro*». Les 2<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques de L'ATT Et le 5<sup>ème</sup> Symposium International de Monastir, Monastir-Tunisie. 17 au 19 Décembre 2010.

**N LEULMI, R ARHAB, K KHENAKA, B HARZALLAH & H BOUSSEBOUA.** «Nutritive and environmental traits of Algerian olive mill wastewaters». 22<sup>èmes</sup> Forum International des Sciences Biologiques, Mahdia-Tunisie. 28 au 31 Mars 2011.

**K KHENAKA, R ARHAB, N LEULMI, B HARZALLAH & H BOSSEBOUA.** «Influence of essential oils extracted from *Mentha pulegium*, *Satureja calamintha* and *Juniperus phoenicea* on in vitro methanogenesis and fermentative traits of vetch-oat hay». 22<sup>èmes</sup> Forum International des Sciences Biologiques, Mahdia-Tunisie. 28 au 31 Mars 2011.

**N LEULMI, B HARZALLAH, K KHENAKA, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.** «Détoxification du contenu phénolique de margines par le microbiote ruminal d'ovins». La Troisième Edition du Congrès International sur l'Eau, Déchets et Environnement, Fès-Maroc. 21 et 22 Novembre 2011.

**B HARZALLAH, K KHENAKA, N LEULMI, R ARHAB & H BOUSSEBOUA.** «Biodégradation du 2,5-diméthylphénol par le microbiote de la station d'épuration des eaux usées de la ville de Constantine». La Troisième Edition du Congrès International sur l'Eau, Déchets et Environnement, Fès-Maroc. 21 et 22 Novembre 2011.

**K KHENAKA, L AOUAR, N LEULMI, K BOULAHROUF, F MEROUANE & A BOULAHROUF.** La capacité d'une souche de *pseudomonas fluorescens* a produire l'acide 3-indole acétique et à inhiber *Fusarium oxysporum*. Séminaire internationale sur les problématiques agronomiques en régions arides et semi-aride. Batna, 28 au 30 Octobre 2013. Algérie.

**S. BOULECHFAR, A. ZELLAGUI, N. GUERRAF et N. LEULMI.** Etude de l'activité antibactérienne des feuilles de la plante *Aster squamatus* vis-avis des bactéries responsables des infections respiratoires. 1<sup>er</sup> colloque international sur les maladies respiratoires. Batna, 09 et 01 Novembre 2013. Algérie.

**N LEULMI, K KHENAKA, B HARZALLAH.** Etude de l'activité antibactérienne des extraits organiques de la plante *Satureja calamintha*. **Journée internationales de Biotechnologie, Tunisie, Hammamet. 21 au 24 Décembre 2013.**

**N LEULMI., L AOUAR , K KHENAKA , F MEROUANE & A BOULAHROUF.** Streptomyces griseus lac 1 : évaluation de l'activité antimicrobienne. **Le 25<sup>eme</sup> Forum de des sciences et de biotechnologie. Tunisie, Hammamat. 24 au 27 Mars 2014.**

**N LEULMI., L AOUAR , K KHENAKA & A BOULAHROUF.** Antibacterial Activity of *Streptomyces griseus lac 1* against Multidrug Resistant Staphylococcus aureus, Acinetobacter and Various Other Pathogens. **1er congrès international de Biotoxicologie et Bioactivité 26 et 27 Novembre 2014 Oran, Algérie (2014).**

**AOUAR L., KHENAKA K., LEULMI N., LERAT S., BOULAHROUF A., BEAULIEU C.** In vitro and in planta antagonism of actinomycetes against Streptomyces scabies EF-35. International Symposium on Genomics, Metagenomics, Plant Biotechnology, Environment and Health. 22-24 novembre, 2015. Biskra. Algérie.

**L AOUAR , N LEULMI. K KHENAKA S LERAT, A BOULAHROUF C BEAULIEU.** Screening des actinobacteries pour leurs activités promotrices de la croissance des plantes. Séminaire international sur les biotechnologies appliquées à l'agriculture, la santé et l'environnement (SIBAAEE01), Hamma, KHENCHELA, 17-19 avril 2016.

**LEULMI N., KHENAKA K., AOUAR L., BOULAHROUF A. & MANCINI I.** Antibiotic polyethers produced by the algerian soil-living Streptomyces youssoufiensis strain. IV international conference on Antimicrobial Research. 29 June-01 July 2016. Torremolinos, Malaga, Spain.

*Poste doctoral*

**LEULMI N., KHENAKA K., SIGHEL D., DEFANT A., BOULAHROUF A., MANCINI I.** Purification, structural elucidation and bioactivity of polyethers compounds from *Streptomyces youssoufiensis* SF10 against human pathogenic bacteria. **1<sup>st</sup> International Conference on Biodiversity in the Service of Biotechnologies (ICBIO2019) Mila, Algeria on Décembre, 03-05, 2019.**

**LEULMI N., KHENAKA K., SIGHEL D., DEFANT A., BOULAHROUF A., MANCINI I.** Nigericin and grisorixin methyl ester from the Algerian soil-living Streptomyces youssoufiensis SF10 strain: evaluation of glioblastoma stem cells growth inhibition. **International congress valorization of bioressources, applications and impact**

on sustainable developpement, Novembre 26-27-2019. Université M'hamed Bougaqra,Boumerdess.

### *Publications*

---

**R ARHAB., K KHENAKA., N LEULMI, BELAIDI H., B HARZALLAH, & H BOUSSEBOUA.** Effect of essential oils extracted from *Satureja calamintha*, *Mentha pulegium* and *Juniperus phoenicea* on *in vitro* methanogenesis and fermentation traits of vetch-oat hay. African Journal of Environmental Science and Technology. 2013.

**Moufida Aggoun, Rabah Arhab, Nassima Leulmi, Malika Barkat.** In vitro fermentation of olive oil mill wastewaters using sheep rumen liquor as inoculum: Olive mill wastewaters an alternative for ruminant's nutrition. Journal of BioScience & Biotechnology, 3(3).

**LEULMI N., SIGHEL D., DEFANT A., KHENAKA K., BOULAHROUF A. & MANCINI I.** (2018) Nigericin and grisorixin methyl ester from the Algerian soil-living *Streptomyces youssoufiensis* SF10 strain: a computational study on their epimeric structures and evaluation of glioblastoma stem cells growth inhibition, *Natural Product Research*, DOI: 10.1080/14786419.2018.1446014. Taylor & Francis Group. Catégorie A.

### *Poste doctoral*

**Nassima Leulmi,** Denise Sighe., Andrea Defant 1, Karima Khenaka , Abderrahmane Boulahrouf and Ines Mancini. Enhanced Production and Quantitative Evaluation of Nigericin from the Algerian Soil-Living *Streptomyces youssoufiensis* SF10 Strain, *Fermentation* 2019, 5, 13; doi:10.3390/fermentation5010013.

**Karima Khenaka, Loredana Canfora, Anna Benedetti, Nassima LEULMI, and Abderrahmane Boulahrouf.** (2019) Effect of *Capsicum annum* cultivated in sub-alkaline soil on bacterial community and activities of cultivable plant growth promoting bacteria under field conditions. *Archives of agronomy ans soil science*. Taylor & Francis Group. Catégorie A.

### *Stages et Expériences Professionnelles*

---

- Stages

- 2007 : Stage de un mois. Laboratoire de Bactériologie, CHU, CONSTANTINE. Algerie.

2007 : Stage de deux mois. Institut de l'informatique (L'index, Constantine)

2008-2009: Formation Français, Institut Ibn rochd

2014-2015: formation anglais ULC & new school. Constantine.

2014-2015 : Stage de courte durée à université Trento Italie.

2015-2016: Bourse résidentielle, université Trento, Italie.

2015-2016 : Formation à l'Italie en :

-Métagénomique, Résonance magnétique nucléaire, laboratoire et santé, spectroscopie UV-Visible.

### **Enseignement**

- **2010 - 2011 :**

#### **1. Université Mentouri Constantine 1**

- Enseignante vacataire à la faculté des sciences de la nature et de la vie. Département Biochimie – Microbiologie. UMC. Chargé de :- Travaux Pratiques (**TP**)

**\*\*Microbiologie Industrielle**, 1<sup>ère</sup> année Master. Option : Microbiologie Générale.

**\*\*Microbiologie générale**, 2eme année LMD. Tronc commun.

- **2011-2012 :**

Enseignante vacataire à la faculté des sciences de la nature et de la vie. Département Biochimie – Microbiologie. UMC. Chargé de :- Travaux Pratiques (**TP**)

- **Biochimie**, 2eme année LMD, tronc commun.

Enseignante titulaire à l'institut de biologie. Département de biologie. Université Abbés Laghrour KHENCHELA.

- 1-MICROBIOLOGIE Générale (2<sup>ème</sup> Année chargée de cours et de TP).
- 2-VIROLOGIE FONDAMENTALE (Master II microbiologie, Chargée De Cours + TD)
- 3-MICROBIOLOGIE APPLIQUEE ET ANALYSE DE LA BIODIVERSITE MICROBIENNE (Master II microbiologie, Chargée De Cours + TP).
- 4-MICROBIOLOGIE D'ENVIRONNEMENT (3 LMD microbiologie, charge de cours + TP)
- 5-MICROBIOLOGIE APPLIQUEE (3LMD microbiologie, chargé de cour + TP + TD).
- 6-MICROBIOLOGIE INFECTIEUSE ET SANTE (Master 1 microbiologie, chargée de cours et de TP).
- 7-TECHNIQUES D'ANALYSE BIOCHIMIQUE ET IMAGE MOLECULAIRE (Master 1 microbiologie, chargée de cours, de TP et de TD).
- 8-MICROBIOLOGIE INDUSTRIELLE (3LMD microbiologie, chargée de TP).
- 9-BACTERIOLOGIE MEDICALE ET MOLECULAIRE (chargée de cours et de TD)
- 10-MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE (chargée de cours et de TD.)
- 11-COMMUNICATION ET SIGNALISATION CELLULAIRE (.chargée de cours et de TD)
- 12/ BIOCHIMIE METABOLIQUE (Master 1 biochimie , chargée de cours, TP et TD).

### **Encadrement**

---

#### ➤ **2012- 2013**

-Etude des composés phénoliques des extraits organiques de la plante (Satureja calamintha) :  
Evaluation de l'activité antibactérienne.

#### ➤ **2013-2014**

-Effets antagonistes entre des souches d'actinomyctes et des microorganismes pathogènes et phytopathogènes.  
- Isolement et sélection des souches actinomycétales productrices de substances bioactives.

#### ➤ **2014-2015**

-Mise en évidence de l'activité antibactérienne et antifongique de quelques souches actinomycétales.  
-Isolement de souches actinomycétales à partir de sols rhizosphériques et de sebkhah: mise en évidence de l'activité antimicrobienne.



➤ **2016- 2017**

Isolement des Actinomycètes à partir de différentes régions de l'Algérie.

➤ **2019-2020**

- Solubilisation du phosphate, production de sidérophores et activité antimicrobienne de souches d'actinobactéries rhizosphériques.
- Les actinobactéries : biocontrôles et propriétés promotrices de la croissance des plantes.

➤ **2020-2021**

- Etude de l'impact des eaux d'irrigation sur la diversité microbienne du sol.
- Etude de quelques activités biologiques des souches d'actinobactéries isolées du sol de Hammam Salhine et Hafiane Laid et l'eau de Sebka El-Mahmal Khenchela.

### **Responsabilités administratives**

---

- Responsable de spécialité master biochimie depuis juillet 2019.
- Membre du CSD depuis 2019.

### ***Aptitude et compétences personnelles***

---

- Aptitudes à l'enseignement.
- Aptitude à organiser et animer des situations d'apprentissage.
- Aptitudes au travail en équipe acquises au cours de mes expériences professionnelles.
- Adaptation aux particularités d'un environnement multiculturel.
- Capacité à mettre en œuvre des analyses microbiologiques et biochimiques.
- Compétences de base en informatique (Word, Excel, PowerPoint).
- Capacité à mettre en œuvre des tests d'activité antimicrobienne.
- Techniques de chromatographie et séparation des biomolécules
- Technique de la production de gaz in vitro en anaérobiose
- Technique de dosage des métabolites secondaires des plantes médicinales et des actinobactéries.

### ***Langues***

---

Lues, parlées et écrites : Arabe (+++), Français (+++) et anglais (+ +).