



**Université Mohamed BOUDIAF, M'sila**

**Faculté des Sciences**

**Département des sciences de la nature et de la vie**

# **1<sup>er</sup> Séminaire National de l'Apport des Biotechnologies sur la Protection de l'Environnement**

## **15-16 décembre 2019**



La faculté des sciences, département **des sciences de la nature et de la vie** organise le 8 et 9 décembre 2019 un séminaire sur Biotechnologie et protection de l'environnement : - Le 15-16 décembre 2019 à M'sila, Algérie

### **Thèmes:**

- **Biotechnologies et ressources phytogénétiques**
- **Biodiversité, protection de l'environnement et développement durable**
- **Valorisation des molécules bioactives**

### **Dates importantes:**

- Date limite de soumission des résumés: 25 Novembre 2019
- Notification d'acceptation: 30 Novembre 2019
- Date du séminaire: 15-16 Décembre 2019

### **Frais de participation :**

**Etudiants :** 2000 DA,  
**Enseignants-Chercheurs :** 4000 DA

### **Présentation des résumés :**

- Résumé en page A4, avec marges de 2,5 cm (haut, bas, droite, gauche).
- Titre en gras, centré, police 14.
- Noms des auteurs : Police 12, le nom du communicant intervenant doit être souligné.
- Affiliation des auteurs : police 11 italique.
- Texte écrit en Times New Roman, police 12, interligne simple.
- Mots clés en bas du résumé, (6 au maximum).
- Le résumé doit comporter au maximum 500 mots.
- Langues : Français ou anglais.

**\*Hébergement et repas resteront à la charge des participants.**

### **Contacts:**

**Adresse :** Faculté des sciences-Université Med BOUDIAf-M'sila- Bp 166 M'sila 28000, **Site web:** [www.univ-msila.dz](http://www.univ-msila.dz), **E-mail** [mouloud.ghadbane@univ-msila.dz](mailto:mouloud.ghadbane@univ-msila.dz)

# 1<sup>er</sup> Séminaire National de l'apport des Biotechnologies sur la protection de l'environnement

## 15-16 décembre 2019

### Comité Scientifique :

**Président d'Honneur :** Pr. Ettayib BENSACI Doyen de la faculté des Sciences

**Président de séminaire:** Dr. Mouloud GHADBANE

#### Les Membres :

Pr. Ramdane BENNIOU : Université de Mohamed BOUDIAF, *M'sila*

Pr. Hocine LAOUER Université Ferhat Abbas Sétif, *Sétif*

Pr. Madani SARRI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Mouloud GHADBANE, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Samir MEDJEKAL, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Rabah BOUNAR, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Laid BENDERRADJI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Yacine NOUIDJEM, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Khellaf REBBAS, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Nacera BOUTERA, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Tahar SMAILI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Djilani GHAMAM AMARA Université d'El Oued, *El Oued*

Dr. Hani BELHADJ Université Ferhat Abbas Sétif1, *Sétif*

Dr. Abdelhafid BOUBENDIR, Centre Universitaire Abdelhafid Boussouf, *Mila*

Dr. Lyes BOUAZZA, Université Abbes Laghrour, *Khenchela*

Dr. Sadek CHAHREDINE, Université Mohamed Seddik Ben Yahia, *Jijel*

### Comité d'organisation :

Dr. Mouloud GHADBANE, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Rabah BOUNAR, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Laid BENDERRADJI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Yacine NOUIDJEM, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Khellaf REBBAS, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Djamel SARRI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Radhouane BENMEHAIA, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Hamdi BENDIF, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Samir MEDJEKAL, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Saliha BENHISSEN, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Merzouk YAHIAOUI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Abdelouahab BELKASSAM, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

M. Kamel SEGHIRI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

M<sup>me</sup> Hanane KHALFA, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Nabila ADOUI, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

Dr. Radhia ARAB, Université de Mohamed BOUDIAF *M'sila*

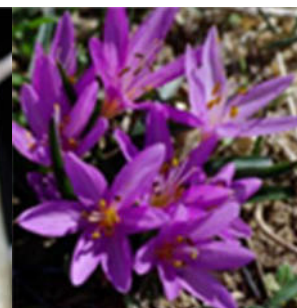
### Secrétariat :

Dr. Wafa DJAIDJA

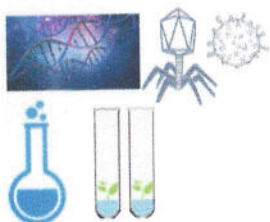
M. Ali HAMDI

M<sup>lle</sup> Nadia BOURAHLA

M<sup>lle</sup> Faiza FELIACHI







الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Mohamed Boudiaf de M'Sila  
Faculté des Sciences  
Département des Sciences de la Nature et de la Vie



**1<sup>er</sup> Séminaire National :**  
**L'Apport des Biotechnologies sur la Protection de**  
**l'Environnement**

Le 15-16 décembre 2019 à M'sila

**ATTESTATION DE PARTICIPATION**

Le comité scientifique du Séminaire atteste que :

Melle/Mme/Mr : **SAMIR MEDJEKAL**

A présenté **une communication affichée**

Intitulée: **Evaluation de la valeur nutritionnelle des palmes sèches d'une région aride de l'Algérie par la technique de production de gaz *in vitro***

Co Auteurs: MOULOUD GHADBANE, LAID BENDERRADJI

Le Président du Séminaire

Dr. Mouloud GHADBANE

Univ M. B. M'Sila  
Faculté des Sciences / SNV  
SNABPE 15-16.12.2019



Le Doyen de la Faculté des Sciences

Pr. Ettayib BENSACI

L'étude des paramètres de croissances et des caractères morphologiques et de comportement (la biomasse sèche des parties aériennes et des parties souterraines, la teneur en phosphore dans ces parties) chez les deux espèces cultivées, on outre (le nombre et la biomasse sèche des nodules du pois chiche). Après l'analyse de variance et le calcul de LER rendement (Land Equivalent Ration) nos résultats ont confirmé que la culture associée blé dur-pois chiche a un effet bénéfique sur la croissance en biomasse et le rendement de blé dur.

**Mots clés :** Association, blé dur, pois chiche, échanges rhizosphériques.

## P155

### Étude biochimique et pondérale du fenugrec (*Trigonella Foenum graecum*) sur les rats wistar mâles et femelles

ROUAG Faiza<sup>1,\*</sup>, TAHRAOUI Abdelkrim, FERHATI Habiba, MEHOUEL Raouia et BOUSSENA Mabrouk

<sup>1)</sup> Laboratoire de Neuroendocrinologie Appliquée. Département de Biologie, Faculté des Sciences, Université Badji Mokhtar Annaba 23000, Algérie.

<sup>\*</sup> E-mail : Perledor23@gmail.com

**Résumé :** Le Fenugrec du nom arabe l'helba, compte parmi les plus anciennes plantes médicinales et culinaires. Ses graines, grâce à leurs composés chimiques se révèle être d'une grande valeur alimentaire et présentent de multiples vertus phytothérapeutiques. Cette étude a pour but d'évaluer l'effet biochimique et pondérale du *Trigonella foenum graecum* sur les rats wistar. 32 rats wistar adultes ont été utilisés dans cette étude dont 16 mâles et 16 femelles réparties en 4 groupes dont 2 groupes témoins et 2 groupes ont pris l'extrait aqueux des graines du fenugrec pendant 30 jours successifs par gavage. Nos résultats montrent que l'administration de l'extrait aqueux des graines du fenugrec à des rats wistar d'un âge adulte montrent une amélioration remarquable de deux paramètres du profil lipidique dont une baisse du cholestérol total et du triglycérides ainsi qu'une diminution du taux de glycémie sanguine et une augmentation du poids. Ce travail, indique que la consommation de l'extrait aqueux des graines du fenugrec est bénéfique pour diminuer le taux du cholestérol total, du triglycérides, de la glycémie et aussi pour stimuler l'appétit et gagner du poids.

**Mots clés :** Rat wistar, Fenugrec, Cholestérol, Triglycérides, glycémie, poids.

## P156

### Evaluation de la valeur nutritionnelle des palmes sèches d'une région aride de l'Algérie par la technique de production de gaz *in vitro*

Samir MEDJEKAL<sup>1</sup>, Mouloud GHADBANE<sup>2</sup> et Laid BENDERRADJI<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> University Mohamed Boudiaf of M'sila, faculty of Science, Department of Biochemistry and Microbiology, 28000 M'sila, ALGERIA

<sup>2)</sup> University Mohamed Boudiaf of M'sila, faculty of Science, SNV Department, 28000 M'sila, ALGERIA

**Résumé :** Les palmes sèches sont produites annuellement en quantité appréciable et sont occasionnellement introduites dans l'alimentation du bétail des régions arides, sans pour autant que l'on connaisse leur valeur alimentaire. Dans cette étude, nous avons tenté de contribuer à caractériser l'apport réel de ce substrat à l'alimentation du bétail des régions arides. Dans ce cadre, nous avons utilisé la technique de production de gaz *in vitro* de MENKE, modifiée par LY et PEDRAZA qui ont permis à la méthode de base de refléter fidèlement l'intensité de l'activité microbienne en déterminant spécifiquement les apports spécifiques des différentes fractions pariétales, fraction soluble et fraction insoluble, au pool gazeux final. L'analyse quantitative de la production des gaz fermentaires à partir des palmes sèches est comparable à celle du Drinn mais elle reste toujours inférieure, comparativement à la paille d'orge. Cette situation est certainement due à la teneur plus élevée de la paille d'orge en sucres totaux solubles et donc plus aisément fermentescibles. Alors que les teneurs plus importantes en ADF et NDF, en général complexés en composés ligno-cellulosiques, des palmes sèches et du Drinn constituent un facteur limitant majeur de leur fermentation. Il est maintenant nécessaire de compléter les lacunes des rations alimentaires par l'utilisation de sous produits de l'agronomie saharienne tels les palmes sèches et la paille d'orge ainsi que le Drinn. Leur valeur alimentaire est prouvée et ils peuvent contribuer à la satisfaction des besoins alimentaires des animaux, par leur potentiel de production d'AGV.

**Mots clés :** microflore ruminale, production de gaz *in vitro*, Drinn