



Université Frères Mentouri-Constantine1
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie



كلية علوم الطبيعة و الحياة
Faculté des sciences de
la nature et de la vie

Journées Nationales en: Biotechnologies et Bioinformatique

JNBTBI

10 et 11 Octobre 2022





Sommaire

1. Préambule	3
2. Programme scientifique	5
3. Conférences plénières	11
4. Communications Orales	17
4.1 <i>Thématique 1 : Biotechnologies et Biomolécules</i>	18
4.2 <i>Thématique 2 : Biotechnologies et Industrie</i>	34
4.3 <i>Thématique 3 : Biotechnologies et Environnement</i>	42
4.4 <i>Thématique 4 : Bioinformatique au service des Biotechnologies</i> ..	51
5. Communications Affichées	17
5.1 <i>Thématique 1 : Biotechnologies et Biomolécules</i>	62
5.2 <i>Thématique 2 : Biotechnologies et Industrie</i>	107
5.3 <i>Thématique 3 : Biotechnologies et Environnement</i>	115
5.4 <i>Thématique 4 : Bioinformatique au service des Biotechnologies</i> ...	130



Journées Nationales en : Biotechnologies et Bioinformatiques

JNBTBI



10 et 11 Octobre 2022, Constantine, Algérie

Les JNBTBI sont organisées par le Département de Biochimie et Biologie Moléculaire et Cellulaire de la Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université Frères Mentouri Constantine 1.

Objectifs du séminaire :

Les thèmes de cet événement scientifique sont venus comme une contribution académique et scientifique, pour faire le point sur les avancées biotechnologiques et bioinformatiques, pour encourager et faciliter l'échange d'informations, d'expériences et d'objectifs entre les doctorants, les chercheurs et les enseignants-chercheurs. Sans oublier la valorisation de leurs résultats scientifiques et leurs impacts socio-économiques.

Thématiques :

- *Biotechnologies et Biomolécules*

Production, caractérisation et valorisation des molécules bioactives et leurs applications.

- *Biotechnologies et Industrie*

Progrès et applications des biotechnologies dans : l'agriculture, l'agrovétérinaire, sécurité alimentaire et sécurité sanitaire.

- *Biotechnologies et Environnement*

Protection et sécurité de l'environnement, traitement et/ou élimination des pollutions.

- *Bioinformatique au service des Biotechnologies*

Applications des approches bioinformatiques dans les différents domaines de recherches : santé, alimentation et environnement.



Présidents d'honneur

Pr. BENCHORA Choul	Recteur de l'Université Frères Mentouri Constantine -1
Pr. DEHIMET Laid	Doyen de la Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie
Pr. ROUABAH Abdelkader	Vice-Doyen chargé de la post-graduation de la faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Présidente du séminaire

Dr. DAFFRI Amel

Comité scientifique

Président :

Pr. HAMIDECHI Mohamed UFMC1
Abdelhafid

Membres :

Pr. NECIB Youcef	Université Frères Mentouri Constantine -1 UFMC1
Dr. CHEHILI Hamza	UFMC1
Pr. ROUABAH Leila	UFMC1
Pr. KACEM Chaouche Nouredine	UFMC1
Pr. MIHOUBI Ilhem	Université de Boumerdes
Pr. KHEMILI Souad	UFMC1
Pr. SATTA Dalila	UFMC1
Pr. KITOUNI Mahmoud	UFMC1
Pr. LOUAAR Ibtissem	UFMC1
Dr. NOUADRI Tahar	UFMC1/INATAA
Dr. ZERIZER Habiba	ENSBT-Constantine
Dr. MARIR Rafik	UFMC1
Dr. MOKRANI Mohsen	ENS de Constantine
Dr. LABBANI Fatima-Zohra Kenza	

Comité d'organisation

Présidente :

Dr. ABDELAZIZ Wided UFMC1

Membres :

Dr. BOULAHROUF Khaled	UFMC1
Dr. BOUHLOUKH Warda	UFMC1
Dr. MOKRANI Mohsen	UFMC1
Dr. CHABI Rabah	UFMC1
Dr. DJAMA Wahiba	UFMC1
Dr. LABBANI Fatima-Zohra Kenza	ENS de Constantine
Mr. CHEBEL Brahim El Khalil	UFMC1
Mr. BOUMELLA Houcine	UFMC1



Programme Scientifique

Lundi 10 Octobre 2022

8h : 00min – 9h: 00min

Accueil et Inscriptions

9h : 00min – 9h : 30min

Cérémonie d'ouverture

Conférences Plénières:

9h : min- 9h : 45min

Pr. A. HAMIDECHI: Aide bioinformatique en
Biotechnologie : Correction des erreurs des
séquençages génomiques par HMM.

9h : 45min -10h : 00min

Pr. M.KITOUNI: Biotechnologies et biomolécules
d'origine microbienne.

10h : 00min – 10h : 45min

Pause-café + Session Poster:

- **Biotechnologies et Biomolécules**
- **Biotechnologies et Industries**
 - **BM 1- BM 40**
 - **ID 1- ID 7**
- **Biocoding Club**



10 H : 45 min : Session 1 : Biotechnologies et Biomolécules
Modérateurs : Pr. I. MIHOUBI-DJEZZAR et Pr. M. KITOUNI

10h: 45 min – 10h : 55min

Pr. Merghem Rachid : Les biomolécules d'origine végétale intéressantes pour l'industrie pharmaceutique et agroalimentaire : Caractérisation et Valorisation des Polyphénols des céréales alimentaires.

10h: 55 min – 11h : 05 min

Beldjoudi Mona Férial : rpvl, une lectine fongique recombinante: évaluation du potentiel dans le traitement du cancer du poumon.

11h : 05 min – 11h : 15min

Sakhri-Arafa Nedjouda : Proposal of an alternative method of producing Teixobactin.

11h : 15 min – 11h : 25min

Akmoussi-Toumi Sihem: Valorisation des résidus de déchets agricoles à faible coût pour la production de protéase et de lipase halo-extremozymes par des *Archaea* halophiles.

11h : 25min – 11h : 35min

Azzouz Zahra : Production, purification et caractérisation d'endoglucanase d'*Aspergillus niger* produite par fermentation solide de son de blé.

11h : 35 min – 11h : 45min

Metrouh Roumeissa : Effects of *Pediococcus pentosaceus* K6 and *Pediococcus acidilactici* K8 cell-free supernatants on the growth of pathogenic isolates from clinical origin.

11h : 45 min – 11h : 55 min

Assidi Anissa : Valorisation des molécules secondaires bioactives de l'huile essentielle d'une plante aromatique et médicinale: Exploration de l'activité bactéricide.

11h : 55 min – 12h : 05 min

Rahim Nourredine : Evaluation du Potentiel bio-insecticide de l'huile essentielle de la plante *Cupressus sempervirens* L. sur la bruche de la lentille *Bruchus lentis* (coleoptera : bruchidae).

12h : 05 min – 12h :15min

Débat



12 H : 15 min : Session 2 : Biotechnologies et Industrie
Modérateurs : Pr. N. KACEM CHAOUICHE et Dr. R. MARIR

12h : 15min – 12h : 25min	Boucelha Lilya : Le priming des semences : Pour améliorer la production végétale à moindre prix.
12h : 25min – 12h : 35min	Beldjilali Fatima Asma : Molecular identification of <i>Enterococcus spp</i> associated with subclinical mastitis in goat, cow and camels in Algeria.
12h : 35min – 12h : 45min	Mohammedi Linda : Semen collection and sperm kinematic parameters in Cobb 500 breeding roosters.
12h : 45min – 12h : 55min	Djendi Manel Lina : Effet de faible concentration d'huile essentielle de <i>Citrus aurantium</i> L. sur la virulence de <i>Streptococcus mutans</i> , pour une utilisation en bain de bouche.
12h : 55min – 13h : 05min	Krouma Hamida : Identification moléculaire de trois souches pathogènes de <i>Penicillium expansum</i> isolées des pommes produites dans l'Est Algérien.
13h : 05min – 13h : 15min	Moussaoui Samira : Etude de la stabilité oxydative de l'huile d'olive après enrichissement par les polyphénols des feuilles de lentisque.
13h : 15min – 13h : 25min	Saoudi Mouna : Contribution of chemical and physical treatments in the fungal inactivation.
13h : 25min – 13h : 30min	Débat

13 H : 30 min – 15 H Déjeuner



15 H : 00 : Session 3 : Bioinformatique au service des Biotechnologies
Modérateurs : Pr. S. KHEMILI et Dr. H. CHEHILI

15h : 00min – 15h : 10min	Belaouni Hadj Ahmed: Analyse comparative des groupes de gènes biosynthétiques prédits (BGCs) chez l'endophyte <i>Bacillus sp.</i> BH32 et ses souches non-types les plus proches.
15h : 10 min – 15h : 20min	Boukelia Abdelbasset: A Novel Approach based on Generative Deep Learning for Inverse QSAR Modeling.
15h : 20min – 15h : 30min	Oulmi Lamia: Typage moléculaire par MLST des espèces du genre <i>Tsukamurella</i> .
15h : 30min – 15h : 40min	Benouchenne Djamila : <i>In silico</i> prediction of absorption and distribution properties of molecules identified in Algerian fir (<i>Abies numidica</i> de Lannoy ex CARRIERE) needles.
15h : 40min – 15h : 50min	Mokrani El Hassen: Identification de nouveaux inhibiteurs de la Butyrylcholinestérase par criblage virtuel et analyses biologiques.
15h : 50min – 16h : 00min	Bouhedjar Khalid: Interspecies Quantitative Structure–Activity–Activity Relationships (QSAARs): Development of a global model for predicting the acute toxicity.
16h : 00min – 16h : 10min	Amina Merzoug : Utilisation du docking moléculaire dans la recherche de nouveaux agents antidiabétiques.
16h : 10 min – 16h : 20min	Oulmi Lamia : Le séquençage du génome de la souche <i>Tsukamurella sp.</i> 1534 et mise en évidence du bactériophage TPA4.
16h : 20min – 16h : 30min	Dehimat Abdelouahab: Machine Learning Methods for Prediction and Detection of new Variants of Covid-19: Using Genomic Data.
16h : 20min – 16h : 30min	Débat
	Pause-café + Session Poster
16h : 30min – 17h : 00min	▪ Bioinformatique au service des Biotechnologies BI 1- BI 9 ▪ Biocoding Club



Mardi 11 Octobre 2022

9 H : 00 min – 9 H : 15 min : Conférence Plénière

Pr. K. BAZERI: Gestion durable, traitement et valorisation des déchets.

9 H : 30 min : Session 1 : Biotechnologies et Environnement

Modérateurs : Pr. LOUAAR et Dr. A. DAFFRI

9h : 00min – 9h : 10min	Aliane samia: Biodépollution of contaminated seawater based on the use of bacterial biofilms and their metabolites.
9h : 10min – 9h : 20min	Kadem Sihem: Influence of alkaline treatment on the morphological, tensile and thermal properties of alfa fibre reinforced biocomposite.
9h : 20min – 9h : 30min	Zaidi Hadjer : Evaluation de l'impact de la Microcystine-LR et la Microcystine-RR sur un bioindicateur terrestre <i>Helix aspersa</i> .
9h : 30min – 9h : 40min	Aibeche Chahrazed : <i>Wicherhamomyces anomalus</i> WO2 et <i>Rhodotorula musilaginoso</i> RO7 éliminent 100% d'hydrocarbures contaminants l'eau de la station 27 de Sonatrach après 24 h de traitement.
9h : 40min – 9h : 50min	Bouharis Maroua : Contribution à l'étude de l'effet de la physico-chimie des eaux douces sur la composition et la répartition des macro-invertébrés (cas d'oued El Aroug) (Parc national d'El Kala).
9h : 50min – 10h : 00min	Rayene Koliai : Traitement des déchets industriels en suspension par une nouvelle méthode d'oxydation basée sur les ultraviolets.
10h : 00min – 10h :10min	Halimi Samia : Aptitude des eaux de la station de Khenchela à l'irrigation.
10h : 10min – 10h :20min	Guergouri Ibtissem: Comparaison of screening methods for biosurfactants/bioemulsifiers detection in bacteria.
10h : 20min – 10h : 25min	Débat
10h : 30min – 11h : 00min	Pause-café + Session Poster ▪ Biotechnologies et Environnement E 1 - E 14



11 : 00 min – 11 H : 15 min : Conférence Plénière

Pr. R. ARHAB: Utilisation des substances bioactives dans l'alimentation des ruminants: une approche biotechnologique dans le contrôle des émissions du méthane entérique.

11 H : 15 min : Session 2 : Biotechnologies et Biomolécules

Modérateurs : Dr. H. ZERIZER et Dr. K. LAABANI

11h : 15min – 11h: 25min

Abedellah Fatiha : Activité Antioxydante des Olives (*Olea europaea* L.) de la Variété Chemlel.

11h : 25min – 11h : 35min

Beladjal Hichem : les analyses phytochimiques et activités antimicrobiennes d'extrait de *ferula assa-foetida*.

11h : 35min – 11h : 45min

Habbache Amina : Recherche et optimisation des xylanases chez une souche d'actinomycètes thermophile *A keratinilitica* Cpt29 isolée de la région d'Annaba (Nord-est Algérien) par RSM.

11h : 45min – 11h : 55min

Grine Sarah : Extraction d'une molécule bioactive d'origine végétale issue de *Syzygium aromaticum* : méthode, intérêt, caractérisation et évaluation de l'activité antifongique.

11h: 55min – 12h :00min

Débat et Clôture