

**Université Mohammed Premier  
Faculté des Sciences Oujda - Maroc**



Organisent le :

## **1<sup>er</sup> Colloque international**

*Sous le thème :*

# **BIORESSOURCES, BIOTECHNOLOGIES ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

**18-20 Décembre 2019**

**Lieu : Université Mohammed Premier -Oujda-Maroc  
(Campus du savoir - Technopole)**



## **CONFERENCE PROGRAM**

**[www.bioresources-biotechnology.com](http://www.bioresources-biotechnology.com)**

# Programme / Program

**Mardi 17 Décembre 2019 - Après-midi**

**Faculté des Sciences, Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc**

<b>16h00 – 19h00</b>	– Accueil et inscription des participants / Welcome and registration of participants – Préparation et affichage des posters / Preparation of Posters
----------------------	---

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Matin**

**Campus du savoir, Technopole, Oujda**

<b>08h00 – 09h00</b>	– Enregistrement des participants (suite) / Registration of participants (Continued)
<b>09h00 – 09h30</b>	– <b>Cérémonie d'ouverture / Opening ceremony</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mot du Président de l'Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</li><li>▪ Mot du Doyen de la Faculté des Sciences, Oujda, Maroc</li><li>▪ Mot du Directeur de l'Institut National de la Recherche Agronomique, Rabat, Maroc</li><li>▪ Mot du Directeur de l'Ecole d'Agriculture, Université Polytechnique Mohammed VI, Ben Guérir, Maroc</li><li>▪ Mot du comité d'organisation du colloque</li></ul>

## **Conférences / Conferences (Session 1)**

### **SALLE DES CONFERENCES / CONFERENCE ROOM**

**Modérateur : AIT HOUSSA A.** (Centre de Formation et de Recherches, Providence Verte, Rabat, Maroc)

**Rapporteur : BECHCHARI A.** (Institut National de la Recherche Agronomique - Centre d'Oujda, Maroc)

<b>09h30 – 09h55</b>	<b>Biotechnology and the sustainable development of agricultural resources.</b> <b>Pr. BEKKAOUI Faouzi</b> Directeur, Institut National de la Recherche Agronomique, Rabat, Maroc
<b>09h55 – 10h20</b>	<b>Application of Biotechnology for the Sustainable Production of Health Promoting Food Ingredients.</b> <b>Pr. KARBOUNE Salwa</b> Associate Dean, Research Faculty of Agricultural and Environmental Sciences McGill University Macdonald Campus, Canada
<b>10h20 – 10h30</b>	<b>Discussions</b>
<b>10h30 – 11h00</b>	<b>Pause-café + visite des posters et stands d'exposition</b> <b>Coffee break and Poster session</b>

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Matin**

<b>11h00 – 12h30</b>		<b>Sessions Communications Orales (Salles 1, 2 et 3) Oral Communications Sessions (Rooms 1, 2 and 3)</b>
<b>Salle 1 / Room 1</b>		
<p><b>Thème I : Production innovante et durable</b>  <b>Topic I: Innovative and sustainable production</b></p> <p><b>Modérateur: ABID M.</b> (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)  <b>Rapporteur : BARAKATE M.</b> (Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc)</p>		
<b>11h00 – 11h10</b>	<b>T1-CO1</b>	<p><b><u>DHASSI KHALID</u></b>, AÏT-HOUSSA ABDELHADI, DRISSI SAAD, AMLAL FOUAD, DARRHAL NASSIMA, MAKROUM KACEM.  <b>Effet du bore sur la luzerne cultivée dans un sol sablonneux déficient en bore.</b>                      Université Chouaïb Doukkali, El Jadida, Maroc</p>
<b>11h10 – 11h20</b>	<b>T1-CO2</b>	<p><b><u>FAHIMA MAHDJOUBI OUTTAR</u></b>, DJILLALI MAHDJOUBI, SOUMIA CHOUIHA ET BAHIA DOUMANDJI-MITICHE.  <b>Caractérisation phytochimique et activité biologique du henné <i>Lawsonia inermis</i>.</b>                      Université de Médéa, Algérie</p>
<b>11h20 – 11h30</b>	<b>T1-CO3</b>	<p><b><u>BIBI IMANE</u></b>, AFECHTAL MOHAMED, CHAFIK ZOUHEIR, BEN YAZID JAMAL, BOUSAMID ANWAR AND KHARMACH EZ-ZAHRA.  <b>Incidence of citrus exocortis and hop stund viroids in commercial citrus groves from Morocco.</b>                      Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
<b>11h30 – 11h40</b>	<b>T1-CO4</b>	<p><b><u>MAHDJOUBI DJ.</u></b>, MAHDJOUBI OUTTAR F., ET GUENDOZ-BENRIMA A.  <b>Impact des produits phytosanitaires sur les paramètres biocénétiques du cortège entomologique auxiliaire associé aux citrus dans la région de la Mitidja, Algérie.</b>                      Université Blida, Algérie</p>
<b>11h40 – 11h50</b>	<b>T1-CO5</b>	<p><b><u>ELYADINI MERYEM</u></b>, AZEQOUR MOHAMMED, TAGHOUTI MOUNA, GABOUNE FATIMA, MARTIN PERRY, LABHILILI MUSTAPHA.  <b>Chemical Mutagenesis and TILLING: Current Techniques of reverse genetics for improving wheat technological quality.</b>                      Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammedia, Maroc</p>
<b>11h50 – 12h00</b>	<b>T1-CO6</b>	<p><b><u>ZAKARIA MENNANE</u></b>, JAMAL ABRINI, NOUREDDINE ELMTILI  <b>Evaluation de la qualité hygiénique des olives de table de la province de Tétouan en 2019</b>                      Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Maroc</p>
<b>12h00 – 12h30</b>	<b>Discussion</b>	

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Matin**

**Salle 2 / Room 2**

**Thème II : Transformation (stockage, post récolte, extraction, emballage, sous-produits, valorisation ...)**

**Topic II: Processing (storage, post-harvest, extraction, packaging, by-products, valorisation ...)**

**Modérateur : CHAOUKI B.** (Office National de Sécurité Sanitaire des produits Alimentaires -Agropole, Berkane, Maroc)

**Rapporteur : ZINEDINE A.** (Université Chouaïb Doukkali, El Jadida, Maroc)

11h00 – 11h10	T2-CO1	<p><b><u>ABOULOIFA HOUSSAM</u></b>, ROKNI YAHYA, BELLAOUCHI REDA, HASNAOUI ISMAIL, GAAMOUCHE SARA, GHABBOUR NABIL, KARBOUNE SALWA, BRASCA MILENA, GUY D’HALLEWIN, BEN SALAH RIADH, SAALAOUI ENNOUAMANE, ASEHRAOU ABDESLAM</p> <p><b>Antifungal and Antibacterial activity of probiotic <i>Lactobacillus plantarum</i> S61 and its application as food bio-preservation.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h10 – 11h20	T2-CO2	<p><b><u>BELAID M.</u></b>, MOHAMMEDI A., CHAHBAR N., ACHEUK F. et BENNOUR M.</p> <p><b>Effet de Conservation sur les propriétés chimiques, sensorielles et microscopiques des miels.</b></p> <p>Université de Boumerdes, Algérie</p>
11h20 – 11h30	T2-CO3	<p><b><u>BELLAOUCHI R.</u></b>, HASNAOUI A., ROKNI Y., ABOULOIFA H., GHABBOUR N., HAKKOU A., BECHCHARI A., CHIHIB N. E. AND ASEHRAOU A.</p> <p><b>Optimizing medium constituents and fermentation conditions for citric acid production by <i>Aspergillus niger</i> using date juice.</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>
11h30 – 11h40	T2-CO4	<p><b><u>BELKESSAM N.</u></b>, MESSAFEUR A., SAYOUT A., ROMANE A., BELHADJ N., KANDOUCCI BA.</p> <p><b>Evaluation de l’activité antioxydante de quelques drogues de <i>Punica Granatum</i> L. De la région de SIDI BEL ABBES.</b></p> <p>Université de Djillali Liabes de Sidi Bel Abbès, Algérie</p>
11h40 – 11h50	T2-CO5	<p><b><u>EL HASSANIA LOUKILI</u></b>, M. RAMDANI, M. BOUHRIM, M. BNOUHAM</p> <p><b>Etude phytochimique des composées non polaires des graines d’<i>opuntia dillenii</i> au Maroc.</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>
11h50 – 12h30	<b>Discussion</b>	

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Matin**

**Salle 3 / Room 3**

**Thème III : Sécurité et Qualité (contaminants chimiques et biologiques, hygiène et sécurité, xénobiotiques, probiotiques et aliments fonctionnels...)**

**Topic III: Safety and Quality (chemical and biological contaminants, hygiene and safety, xenobiotics, probiotics and functional foods ...)**

**Modérateur : LATRACHE H.** (Université Sultan Moulay Slimane, Béni Mellal, Maroc)

**Rapporteur : BERRAOUANE A.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

11h00 – 11h10	T3-CO1	<b>NAOUREZ KTARI</b> , INTIDHAR BKHAIRIA, RABAB BEN SLAMA-BEN SALEM, AND RIADH BEN SALAH. <b>Increasing triazole fungicide Flutriafol doses induces toxicity, reactive oxygen species overproduction, and inflammation in adult mice.</b> Center of Biotechnology of Sfax, Tunisie
11h10 – 11h20	T3-CO2	<b>ROKNIY.</b> , GHABBOUR N., ABOULOIFA H., BELLAOUCHI R., HASNAOUI I., TAYBI A. F., MABROUKI Y., CHAOUI J., LAMZIRA Z., SAALAOUI E., AND ASEHRAOU A <b>Esterase activities of autochthonous starter isolated from fermenting Moroccan green olive.</b> Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc
11h20 – 11h30	T3-CO3	<b>MEZAINI A.</b> , SMAILI N. <b>Activité antimicrobienne de certains miels issus de la région de Kabylie en Algérie.</b> Université Chlef, Algérie
11h30 – 11h40	T3-CO4	<b>AICHA CHOUIKHI</b> , RIADH BEN SALAH, ABDESELAM ASEHRAOU ET IMANE GHOMARI. <b>In Vitro probiotic properties of Lactobacillus Plantarum isolated raw camel milk in Tunisia.</b> Center of Biotechnology, Sfax, Tunisie
11h40 – 11h50	T3-CO5	<b>MANNANI NYSRINE</b> , TABARANI AHMED, ABDENNEBI EL HASSANE, ZINEDINE ABDELLAH. <b>Determination of Aflatoxin M1 levels in raw, pasteurized and UHT milk marketed in Morocco.</b> Université Chouaib Doukkali, El Jadida, Maroc
11h50 – 12h30	<b>Discussion</b>	
12h30 – 14h30	<b>Déjeuner / Lunch</b>	

## Mercredi 18 Décembre 2019 - Après-midi

### Conférences / Conferences (Session 2)

#### SALLE DES CONFERENCES / CONFERENCE ROOM

**Modérateur : MEZRIOUI N.E.** (Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc)

**Rapporteur : LATRACHE H.** (Université Sultan Moulay Slimane, Béni Mellal, Maroc)

14h30 – 14h50	<p><b>Hydroponics of medicinal plants: A sustainable solution to growing demand and shrinking cultivable land.</b></p> <p><b>Pr. ASHWANI Mathur</b> Jaypee Institute of Information Technology, Noida Uttar Pradesh, India</p>
14h50 – 15h10	<p><b>Encapsulation des agents antimicrobiens : un outil novateur pour l'optimisation de la conservation des denrées alimentaires périssables.</b></p> <p><b>Pr. GHARSALLAOUI Adem</b> Université de Lyon 1, France</p>
15h10 – 15h30	<p><b>Étude épidémiologique et résistance aux antibiotiques chez <i>Campylobacter</i> spp isolées dans la filière des poulets dans la ville de Tripoli au nord Liban.</b></p> <p><b>Pr. MONZER Hamze</b> Université Libanaise, Tripoli, Liban</p>
15h30 – 15h50	<p><b>Viruses in human and animal specimens: Renewable global health challenge.</b></p> <p><b>Pr. ENNAJI Moulay Mustapha</b> Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammedia, Maroc</p>
15h50 – 16h05	<b>Discussions</b>
16h05 – 16h30	<b>Pause-café + visite des posters et stands d'exposition</b> <b>Coffee break and Poster session</b>

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Après-midi**

<b>16h30 – 18h00</b>		<b>Sessions Communications Orales (Salles 1, 2 et 3) Oral Communications Sessions (Rooms 1, 2 and 3)</b>	
<b>Salle 1 / Room 1</b>			
Thème I : Production innovante et durable Topic I: Innovative and sustainable production			
Modérateur : BOUIZGARNE B. (Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc) Rapporteur : GHABBOUR N. (Faculté des Sciences et Techniques, Alhouceima, Maroc)			
16h30 – 16h40	T1-CO7	<p><b><u>KHOULATI AMINE</u></b>, OUAHHOUD SABIR, MAMRI SAMIRA, ALAQUI KARIMA, LAHMASS ILIASS, CHOUKRI MOHAMMED, KHARMACH EZ-ZAHRA, ASEHRAOU ABDESLAM, SAALAOUI ENNOUAMANE</p> <p><b>Saffron extract stimulates growth, improves the antioxidant components of <i>Solanum lycopersicum</i> L., and has an antifungal effect</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>	
16h40 – 16h50	T1-CO8	<p><b><u>FOUAD MOKRINI</u></b>, SALAH-EDDINE LAASLI, YOUSSEF KARRA, AICHA EL AISSAMI, ABDELFATTAH A DABABAT.</p> <p><b>Diversity and incidence of Plant-Parasitic nematodes associated with saffron (<i>Crocus sativus</i> L.) in Morocco.</b></p> <p>Institut National de la Recherche Agronomique, Rabat, Maroc</p>	
16h50 – 17h00	T1-CO9	<p><b><u>MZABRI I.</u></b>, CHARIF K., RIMANI M., KOUDDANE N., BOUKROUTE A., BERRICHI A.</p> <p><b><i>Crocus sativus</i> : de la lumière à l'ombre : Effets sur la photosynthèse et sur l'appareil photosynthétique.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>	
17h00 – 17h10	T1-C10	<p><b><u>CHAHREDINE S.</u></b>, BENBELKACEM. A.</p> <p><b>Evaluation morphophysiological and agronomical of fifteen varieties of soft wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) at the station El-khroub in Algeria.</b></p> <p>Université de Jijel, Algérie</p>	
17h10 – 17h20	T1-CO11	<p><b><u>NIA SARA</u></b>, BELKOURA ILHAM, ABID MALIKA</p> <p><b>Contribution à l'amélioration des conditions de multiplication in vitro du caroubier (<i>Ceratonia siliqua</i> L.).</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>	
17h20 – 17h30	T1-CO12	<p><b><u>DRISSI SAAD</u></b>, AÏT-HOUSSA ABDELHADI, MAKROUM KACEM</p> <p><b>Réponse de la lentille à l'application foliaire de manganèse dans un sol calcaire.</b></p> <p>École nationale d'agriculture de Meknès, Maroc</p>	
17h30 – 18h00		<b>Discussion</b>	

**Mercredi 18 Décembre 2019 - Après-midi**

**Salle 2 / Room 2**

**Thème II : Transformation (stockage, post récolte, extraction, emballage, sous-produits, valorisation ...)**

**Topic II: Processing (storage, post-harvest, extraction, packaging, by-products, valorisation ...)**

**Modérateur : HAKKOU A.** (Université Mohammed Premier Oujda, Maroc)

**Rapporteur : HARNAFI H.** (Université Mohammed Premier Oujda, Maroc)

16h30 – 16h40	T2-CO6	<p><b><u>TOUISS ILHAM,</u></b> AMIROU ASMAE, KHOUYA TARIK, KHATIB SALOUA, HARNAFI MOHAMED, BEKOUCH OUSSAMA, AMRANI SOULIMAN, RAMCHOUN M'HAMED, ALEM CHAKIB, HARNAFI HICHAM.</p> <p><b>Anti-platelet aggregation and anticoagulant effects of rosmarinic acid-rich extract from <i>Ocimum basilicum</i>.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
16h40 – 16h50	T2-CO7	<p><b><u>DASSAMIOUR SALIHA</u></b></p> <p><b>Emballage sous atmosphère modifiée pour préserver la qualité nutritionnelle de Deglet Nour.</b></p> <p>Université Batna 1, Algérie</p>
16h50 – 17h00	T2-CO8	<p><b><u>CHAOUI JABIR,</u></b> ASFERS ADIL, ROKNI YAHYA, AIT HOUSSA ABDELHADI, ASEHRAOU ABDESLAM.</p> <p><b>Control of post-harvest decay of peach and nectarine with multiple fungicides mixtures.</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>
17h00 – 17h10	T2-CO9	<p><b><u>ELHAMEUR HACENE,</u></b> BOUGHERRA FATEH ET KADI FARID</p> <p><b>Bio-stabilisation à la thermo-oxydation de l'huile d'olive vierge par utilisation de poudres d'origines végétales et microbienne.</b></p> <p>Université Hassiba Benbouali, Chlef, Algérie</p>
17h10 – 17h20	T2-CO10	<p><b><u>OUAHHOUD SABIR,</u></b> SAMIRA MAMRI, AMINE KHOULATI, REDOUANE BENABBES, ENNOUAMANE SAALAOUI.</p> <p><b>Evaluation des activités antioxydante, chélatrice des métaux et antigénotoxique de quelques co-produits de safran (<i>crocus sativus</i>).</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>
17h20 – 17h30	T2-CO11	<p><b><u>MANSOURI FARID,</u></b> AAZZA SMAIL, EL GOUMI YOUNES, BEN MOUMEN ABDESSAMAD &amp; ELAMRANI AHMED</p> <p><b>Oxidative stability of refined olive oil enriched with natural antioxidants from industrial essential oil waste</b></p> <p>Agence Nationale des Plantes Médicinales et Aromatiques, Taounate, Maroc.</p>
17h30 – 18h00	<b>Discussion</b>	



**Mercredi 18 Décembre 2019 - Après-midi**

**Salle 3 / Room 3**

**Thème III : Sécurité et Qualité (contaminants chimiques et biologiques, hygiène et sécurité, xénobiotiques, probiotiques et aliments fonctionnels...)**

**Topic III: Safety and Quality (chemical and biological contaminants, hygiene and safety, xenobiotics, probiotics and functional foods ...)**

**Modérateur : CHIHIB N.E.** (Université de Lille, France)

**Rapporteur : ANANOU S.** (Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, Maroc)

16h30 – 16h40	T3-CO6	<p><b><u>RAKLAMI ANAS,</u></b> TAHIRI ABDEL-ILAH, BECHTAOUI NOURA, MEDDICH ABDELILAH, OUFDOU KHALID, ELOÍSA PAJUELO.</p> <p><b>Phytoremediation of Kettara mine soil using Medicago sativa and rhizobacteria inoculation.</b></p> <p>Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc</p>
16h40 – 16h50	T3-CO7	<p><b><u>HASNAOUI I.,</u></b> ABOULOIFA H., ROKNIY., GAAMOUCHE S., GHABBOUR N., BELLAOUCHI R., SAALAOUI E., ASEHRAOU A.</p> <p><b>Antimicrobial and enzymatic activity of antifungal Lactobacillus strains isolates from fermenting natural green olive.</b></p> <p>Université Mohammed Premier Oujda, Maroc</p>
16h50 – 17h00	T3-CO8	<p><b><u>IDOU TAYEB</u></b> AND KARAM NOUREDDINE</p> <p><b>The probiotics and health: benefits of dietary Lactobacillus and Pediococcus supplementation for poultry.</b></p> <p>Université de Jijel, Algérie</p>
17h00 – 17h10	T3-CO9	<p>ABDELKADER SAKKIOUI, <b><u>LOTFI SOUKAINA</u></b> ET ANANOU SAMIR</p> <p><b>Caractérisation, identification et application des bactéries lactiques bactériocinogéniques isolées à partir de colostrum et des poissons.</b></p> <p>Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, Maroc</p>
17h10 – 17h20	T3-CO10	<p><b><u>KAOUTAR MCHIOUER,</u></b> SOUKAINA BENNANI, MUSTAPHA MEZIANE</p> <p><b>Isolation and technological features of Lactobacilli strain isolated from raw cow's milk samples collected from different dairies in the city of Oujda (Morocco).</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
17h20 – 18h00		<b>Discussion</b>

**Jeudi 19 Décembre 2019 - Matin**

**Conférences / Conferences (Session 3)**

**SALLE DES CONFERENCES / CONFERENCE ROOM**

**Modérateur : KARBOUNE S.** (Université McGill, Campus Macdonald, Canada)

**Rapporteur : BERRAOUANE A.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

<b>08h30 – 08h55</b>	<p><b>Production de Bioéthanol à partir des algues marines.</b></p> <p><b>Pr. ELMTILI Nouredine</b></p> <p>Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Maroc</p>
<b>08h55 – 09h20</b>	<p><b>Membrane separation processes of high value-added biomolecules from complex mixtures in the biomass-based industry context.</b></p> <p><b>Pr. FIRDAOUS Loubna</b></p> <p>Université de Lille, France</p>
<b>09h20 – 09h45</b>	<p><b>Nisin adsorption on plasma-treated surfaces for setting-up antimicrobial food packaging.</b></p> <p><b>Pr. JAMA Charafeddine</b></p> <p>Université Lille, France</p>
<b>09h45 – 10h10</b>	<p><b>Effets de l'incorporation des souches probiotiques sur la qualité microbiologique, les paramètres physico-chimiques et les caractéristiques sensorielles des saucisses fraîches.</b></p> <p><b>Pr. BEN SALAH Riadh</b></p> <p>Center of Biotechnology of Sfax, Tunisie</p>
<b>10h10 – 10h30</b>	<b>Discussions</b>
<b>10h30 – 11h00</b>	<p><b>Pause-café + visite des posters et stands d'exposition</b></p> <p><b>Coffee break and Poster session</b></p>

## Jeudi 19 Décembre 2019 -Matin

<b>11h00 – 12h30</b>	<b>Sessions Communications Orales (salles 1, 2 et 3) Oral Communications sessions (Rooms 1, 2 and 3)</b>	
<b>Salle 1 / Room 1</b>		
<b>Thème I : Production innovante et durable</b> <b>Topic I: Innovative and sustainable production</b>		
<b>Modérateur : BECHCHARI A.</b> (Institut National de la Recherche Agronomique - Centre d'Oujda, Maroc) <b>Rapporteur : BENABBAS R.</b> (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)		
<b>11h00 – 11h10</b>	<b>T1-CO13</b>	<b><u>DARRHAL NASSIMA</u></b> , DRISSI SAAD, MOUNCIF MOHAMED, OUICHOU ALI, AIT-HOUSSA ABDELHADI <b>Effects of different levels of salt stress on the growth, productivity and quality of corn silage (<i>Zea mays</i>) grown in Morocco.</b> Université Ibn Tofaïl, Kénitra, Maroc
<b>11h10 – 11h20</b>	<b>T1-CO14</b>	LAMARA S., DJEBBAR R., <b><u>CHABANE D.</u></b> <b>Morphogenetic reactions of <i>Pimpinella anisum</i> L. (medicinal plant) under <i>in vitro</i> culture conditions.</b> Université de Sciences et Technologie Houari Boumediene, Algérie
<b>11h20 – 11h30</b>	<b>T1-CO15</b>	<b><u>BEN YAZID JAMAL</u></b> ; Z. CHAFIK; A. BOUSAMID, I. BIBI, E. KHARMACH <b>Sterile insect technique (sit) for medfly (<i>ceratitis capitata</i>) (diptera: tephritidae) control in citrus orchards in moulouya perimeter.</b> Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc
<b>11h30 – 11h40</b>	<b>T1-CO16</b>	<b><u>DAHLIA FATIMA</u></b> , GUENNOUNI ABDELKADER, KHEBBAZ DJAMEL, KHELIFA FAYSSAL, MEZIOUD ABDELMOUMEN, HALIMI BELGACEM, TALHA FATIMA. <b>Contribution of mycorrhization on the behaviour of three alfalfa varieties (<i>Medicago sativa</i> L.) under phosphorus deficiency conditions.</b> Université Ibn Khalboun, Algérie
<b>11h40 – 11h50</b>	<b>T1-CO17</b>	<b><u>ALAOUI KARIMA</u></b> , CHAFIK ZOUHEIR, ASEHRAOU ABDESLAM, KHARMACH EZ-ZAHRA. <b>Pathogenicity test of different isolates of <i>phytophthora infestans</i> on leaves and tubers of three potato varieties.</b> Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc
<b>11h50 – 12h00</b>	<b>T1-CO18</b>	<b><u>LAFKIH NADA</u></b> , OULGHAZI SAID, OUHMIDOU BOUCHRA, AND MOUMNI MOHIEDDINE <b>Biological control of <i>Erwinia amylovora</i>, the causal agent of fire blight disease of apple by antagonistic bacteria.</b> Université Moulay Ismail, Meknès, Maroc
<b>12h00 – 12h30</b>	<b>Discussion</b>	

**Jeudi 19 Décembre 2019 - Matin**

**Salle 2 / Room 2**

**Thème II : Transformation (stockage, post récolte, extraction, emballage, sous-produits, valorisation ...)**

**Topic II: Processing (storage, post-harvest, extraction, packaging, by-products, valorisation ...)**

**Modérateur : EL YAAGOUBI M.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

**Rapporteur : HAKKOU A.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

11h00 – 11h10	T2-CO12	<p><b><u>AMAKRAN AMINA</u></b>, ABIDAR SARA, BADRI TOURIA, NHIRI MOHAMED  <b>In-vitro inhibition of protein glycation and oxidation by some Moroccan plant extracts</b>                      Université Abdelmalek Essaadi, Faculté des Sciences et Techniques, Tanger, Maroc</p>
11h10 – 11h20	T2-CO13	<p><b><u>SAMIRA MAMRI</u></b>, SABIR OUAHHOUD, ASSIA SABOUNI, AMINE KHOULATI, ENNOUAMANE SAALAOUI.  <b>Détermination de l'activité antioxydante <i>in-vitro</i> des cinq fractions des étamines de <i>crocus sativus</i>.</b>                      Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h20 – 11h30	T2-CO14	<p><b><u>KARIMA TAZRART</u></b>, FADILA AKLI, LOUNIS TOUATI.  <b>Effect of olive crushing on the quality of olive oil (case of a modern three-phase oil mill).</b>                      Université Abderrahmane Mira de Bejaia, Algérie</p>
11h30 – 11h40	T2-CO15	<p><b><u>HASSAN ERRAJI</u></b> AND MOHAMED AMINE AFILAL.  <b>Agronomic performances of an organic waste biogas digestate.</b>                      Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h40 – 11h50	T2-CO16	<p><b><u>NORA HAMDAOUI</u></b>, MOHAMED MOUNCIF, ZAKARIA MENANE, KAOUTAR MCHIOUER ET MUSTAPHA MEZIANE.  <b>Technology of soft Camembert-type cheese with flowery crust in Morocco.</b>                      Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h50 – 12h30	<b>Discussion</b>	

## Jeudi 19 Décembre 2019 -Matin

### Salle 3 / Room 3

**Thème III : Sécurité et Qualité (contaminants chimiques et biologiques, hygiène et sécurité, xénobiotiques, probiotiques et aliments fonctionnels...)**

**Topic III: Safety and Quality (chemical and biological contaminants, hygiene and safety, xenobiotics, probiotics and functional foods ...)**

**Modérateur : KHAMRI M.** (Office National de Sécurité Sanitaire des produits Alimentaires -Agropole, Berkane, Maroc)

**Rapporteur : KHARMACH E.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

11h00 – 11h10	T3-CO11	<p><b>IMEN TRABELSI</b>, SIRINE BEN SLIMA, NAOUREZ KTARI, ASEHRAOU ABDESLAM, RIADH BEN SALAH.</p> <p><b>Incorporation of probiotic strain in raw minced beef meat: Study of textural modification, lipid and protein oxidation and color parameters during refrigerated storage.</b></p> <p>Center of Biotechnology of Sfax, Tunisie</p>
11h10 – 11h20	T3-CO12	<p><b>KHATIB SALOUA</b>, TOUISS ILHAM, HARNAFI MOHAMED, BEKKOUCH OUSSAMA, AMRANI SOULIMAN, HARNAFI HICHAM.</p> <p><b>Phenolic acids from sweet basil as preventive agents against edible oil oxidation.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h20 – 11h30	T3-CO13	<p><b>SAMIR HAMDAOUI</b>, SAFAE TANKIOUINE, HAFIDA ZAHIR, MOSTAFA EL LOUALI, HASSAN LATRACHE.</p> <p><b>L'évaluation des différents protocoles de nettoyage et de désinfection sur l'acier inoxydable 316L.</b></p> <p>Université Sultan Moulay Slimane, Beni Mellal, Maroc</p>
11h30 – 11h40	T3-CO14	<p><b>LEMZERI HOURIA</b>, BENTERROUCHE ILHEM, ROULA MASSIKA, BELHAMEL KAMEL</p> <p><b>Evaluation de l'activité antifongique des extraits de <i>Cladonia foliacea</i> et <i>Lobaria pulmonaria</i> sur la croissance <i>in vitro</i> de <i>Botrytis cinerea</i>, <i>Fusarium oxysporum</i> et <i>Aspergillus niger</i>.</b></p> <p>Université Mohamed Essedik ben Yahia Jijel, Algérie</p>
11h40 – 11h50	T3-CO15	<p><b>NOUR ELHOUDA DAOUDI</b>, ABDELKHALEQ LEGSSEYER, ABDERRAHIM ZIYYAT, HASSANE MEKHFY, MOHAMMED AZIZ ET MOHAMED BNOUHAM</p> <p><b>Effet de l'huile d'argan sur l'alpha glucosidase <i>in vitro</i> et <i>in vivo</i> chez les rats Wistar.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
11h50 – 12h30	<b>Discussion</b>	
12h30 – 14h30	<b>Déjeuner / Lunch</b>	

**Jeudi 19 Décembre 2019 - Après-midi**

**Conférences / Conferences (Session 4)**

**SALLE DES CONFERENCES / CONFERENCE ROOM**

**Modérateur : GUY D’HALLEWIN** (ISPA-CNR, Italie)

**Rapporteur : BEN SALAH R.** (Center of Biotechnology of Sfax, Tunisie)

<b>14h30 – 14h50</b>	<b>Evolution des techniques de séquençage : apport à la valorisation des bioressources.</b> <b>Pr. EL FAHIM El Mostafa</b> Unités d'Appui Techniques à la Recherche Scientifique, Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique Rabat, Maroc
<b>14h50 – 15h10</b>	<b>Risques microbiologiques associés à l’itinéraire technologique des aliments.</b> <b>Pr. CHIHIB Nour Eddine</b> Université de Lille, France
<b>15h10 – 15h30</b>	<b>Use of lactic bacteria to improve quality and food safety.</b> <b>Pr. BRASCA Milena</b> Institute of Sciences of Food Production, National Research Council of Italy, Milano, Italy
<b>15h30 – 15h50</b>	<b>The new and advanced technologies to maintain quality and prolong shelf life of horticulture products.</b> <b>Pr. EL SOHAIMY Sobhy</b> City of scientific research and technological applications, Alexandria, Egypt
<b>15h50 – 16h10</b>	<b>Discussions</b>
<b>16h10 – 16h40</b>	<b>Pause-café + visite des posters et stands d’exposition</b> <b>Coffee break and Poster session</b>

**Jeudi 19 Décembre 2019 - Après-midi**

16h40 – 18h40

**Sessions Communications Orales (Salles 1, 2 et 3)  
Oral Communications (sessions 1, 2 and 3)**

**Salle 1 / Room 1**

**Thème I : Production innovante et durable**

**Topic I: Innovative and sustainable production**

**Modérateur : ENNAJI My M.** (Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammadia, Maroc)

**Rapporteur : NEFFA M.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

16h40 – 16h50	T1-CO19	<p><b><u>BECHCHARI ABDELMAJID</u></b></p> <p><b>Effet de l'insémination artificielle sur la fertilité des brebis.</b></p> <p>Institut National de la Recherche Agronomique - Centre d'Oujda, Maroc</p>
16h50 – 17h00	T1-CO20	<p><b><u>ABDELLAOUI SOUAD</u></b>, TAI IMANE, MASSKI HICHAM</p> <p><b>Feeding habits and trophic relationships among bottom fish species of Moroccan Atlantic.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
17h00 – 17h10	T1-CO21	<p><b><u>MARYAME LAMSISI</u></b>, YASSIN KASMI, MOHAMMED MZIBRI, MUSTAPHA BENHESSOU, MY MUSTAPHA ENNAJI</p> <p><b>Long non-coding RNA HOTAIR is overexpressed in ovarian cancer and interacts with tumor suppressor P53.</b></p> <p>Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammadia, Maroc</p>
17h10 – 17h20	T1-CO22	<p><b><u>BELHAJ K</u></b>, MANSOURI F., SINDIC M., FAUCONNIER M-L., BOUKHARTA M., SERGHINI CAID H., ELAMRANI A.</p> <p><b>Cooking method effects on fatty acids profile and health lipid indices of Beni-Guil lamb meat from eastern Morocco.</b></p> <p>Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc</p>
17h20 – 17h40	T1-CO23	<p><b><u>BOUBEKEUR A.</u></b>, T. BENYOUCEF M., FANTAZI K. ET LOUNASSI M.</p> <p><b>Evaluation des paramètres zootechniques de la race ovine D'Man en oasis algériennes.</b></p> <p>Institut National de la Recherche Agronomique, Adrar, Algérie</p>

17h40 – 17h50	T1-CO24	<p><b><u>MERCHA IKRAM</u></b>, LAKRAM NAZHA, ABOULOIFA HOUSSAM, KABBOUR MED RACHID, BOUKSAIM MOHAMMED, ZKHIRI FOUZIA AND EL MAADOUDI EL HAJ</p> <p><b>Nutritional profil of Camel milk cheese using autochthonous probiotic lactic acid bacteria isolated from a Moroccan Argane Biotope.</b></p> <p>Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammadia, Maroc</p>
17h50 – 18h00	T1-CO25	<p><b><u>BADR BENJELLOUN</u></b>, ABDESSAMAD OUHROUCH, ABDELMAJID BECHCHARI, PIERRE TABERLET, FRANÇOIS POMPANON.</p> <p><b>Towards an innovative management of farm animal genetic resources</b></p> <p>Institut National de la Recherche Agronomique, Rabat, Maroc</p>
18h00 – 18h10	T1-CO26	<p><b><u>NAZHA LAKRAM</u></b>, IKRAM MERCHA, RACHID KABBOUR, EL HAJ EL MAADOUDI, ABDELLAH EL HOUSNI, MARIAM NACIRI</p> <p><b>Effect of including detoxified <i>Argania spinosa</i> press cake on the antioxidant potential of fermented goat milk using autochthonous starter.</b></p> <p>Université Mohammed V / Institut National de la Recherche Agronomique -Rabat, Maroc</p>
18h10 – 18h20	T1-CO27	<p><b><u>HOUDA EL KHEYYAT</u></b> AND SAID EL MADIDI</p> <p><b>Analyse de la variabilité des paramètres de reproduction et de la croissance des chevreaux de l'arganeraie dans la région d'Agadir.</b></p> <p>Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc</p>
18h20 – 18h40	<b>Discussion</b>	



## Jeudi 19 Décembre 2019 - Après-midi

### Salle 3 / Room 3

**Thème III : Sécurité et Qualité (contaminants chimiques et biologiques, hygiène et sécurité, xénobiotiques, probiotiques et aliments fonctionnels...)**

**Topic III: Safety and Quality (chemical and biological contaminants, hygiene and safety, xenobiotics, probiotics and functional foods ...)**

**Modérateur : FIRDAOUS L.** (Université de Lille, France)

**Rapporteur : BOUIZGARNE B.** (Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc)

16h40 – 16h50	T3-CO16	<b>SIMON KHELISSA</b> , ADEM GHARSALLAOUI, CHARAFEDDINE JAMA, NOUR-EDDINE CHIHIB. <b>Microencapsulated quaternary ammonium chlorides, a strategy to fight against pathogen biofilms.</b> Université de Lille, France
16h50 – 17h00	T3-CO17	<b>SIRINE BEN SLIMA</b> , IMEN TRABELSI, NAOUREZ KTARI, ASEHRAOU ABDESLAM, RIADH BEN SALAH. <b>Novel <i>Sorghum bicolor</i> (L.) seed polysaccharide structure and antioxidant activities, and laser burn wound healing effect.</b> Center of Biotechnology of Sfax, Tunisie
17h00 – 17h10	T3-CO18	<b>GAAMOUCHE S.</b> , ARAKRAK A., BAKKALI M. AND LAGLAOUI A. <b>The antimicrobial effect of bacteriocinogenic activity, thyme (<i>Thymus vulgaris</i>) essential oil and their combination against <i>Listeria monocytogenes</i> in sausage meat stored at 25°C.</b> Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Maroc
17h10 – 17h20	T3-CO19	FOUAD FETHI ET <b>MOUNIM CHIKRI</b> <b>Etude de la qualité des nèfles par la spectroscopie proche infrarouge et la chimiométrie.</b> Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc
17h20 – 17h40	T3-CO20	<b>ZAKARIYAE ELHAFI</b> , HAFIDA ZAHIR, MOSTAFA EL LOUALI, SAFAE TANKIOUINE, HASSAN LATRACHE <b>Contribution de l'encrassement à la modification des propriétés physicochimiques des surfaces au secteur laitier</b> Université Sultan Moulay Slimane, Beni Mellal, Maroc
17h40 – 17h50	T3-CO21	<b>ZALEGHI</b> , ZEROUALI K., MELLOUKI F., RHALLABI N., AKSSIRA M., AITMHAND R. <b>Growth inhibiting activity of extracts from <i>Cistus salviifolius</i> and <i>Cistus monspeliensis</i> against pandrug-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> recovered from newborn patient</b> Université Hassan II, Faculté des Sciences et Techniques, Mohammadia, Maroc
17h50 – 18h00	T3-CO22	<b>TIRRY N.</b> , BAHAFID W., KOUCHOU A., EL GHACHTOULI N. <b>Drought tolerant Plant-Growth-Promoting Bacteria effect on <i>Medicago sativa</i> growth and antioxidant status under water stress</b> Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, Maroc
18h00 – 18h20		<b>Discussion</b>

## Vendredi 20 Décembre 2019 - Matin

### Atelier/workshop :

**Thème IV : Entrepreneuriat et Innovation (brevets, start-up, plate-forme technologique, formation, compétences professionnelles ...)**

**Topic IV: Entrepreneurship and Innovation (patents, start-ups, technological platform, training, professional skills ...)**

**Modérateur : BENSOUDA S.** (Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, Cité d'Innovation, Fès, Maroc)

**Rapporteur : EL BACHIRI A.** (Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc)

<b>09h00 – 09h15</b>	<b>La formation Continue Tout au Long de la Vie (FCTLV), au service de l'emploi et du développement économique des territoires.</b> <b>Pr. BENCHIBOUN My Driss</b> Université de Lille, France
<b>09h15 – 09h30</b>	<b>Développement des Investissements dans la région de l'Oriental.</b> <b>Pr. SABRI Mohamed</b> Directeur, Centre Régional d'Investissement-Oujda, Maroc
<b>09h30-09h45</b>	<b>L'Industrie du piment au Maroc</b> <b>BACHIRI Noureddine</b> Président régional de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc, Région Oriental
<b>09h45-10h00</b>	<b>Plateforme de valorisation des produits de terroir dans la région de l'Oriental-Technopole - Oujda</b> Conseil de la Région de l'Oriental
<b>10h00 – 10h15</b>	<b>Discussions</b>
<b>10h15 – 10h30</b>	<b>Pause-café / Coffee break</b>
<b>10h30 – 10h45</b>	<b>Non-targeted techniques as rapid and non-destructive tools to determine the quality and safety of food products.</b> <b>Pr. KAROUI Romdhane</b> Université d'Artois, France
<b>10h45 – 11h00</b>	<b>Les bactéries lactiques probiotiques : outil biotechnologique de valorisation des produits/sous-produits agricoles.</b> <b>Pr. ASEHRAOU Abdeslam</b> Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc
<b>11h00 – 11h15</b>	<b>Valorisation des résultats de la recherche au sein de l'Université Mohammed Premier : opportunités, contraintes et perspectives.</b> <b>Pr. LEGSSYER Abdelkhaleq</b> Vice-Président chargé de la Recherche scientifique, Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc

**Vendredi 20 Décembre 2019 - Matin**

<b>11h15 – 11h30</b>	<b>Témoignages : Entreprises/Coopératives</b> <b>Entreprise :</b> TRIFFA Conserves, Mr MAQRANE Mahmoud (Directeur) <b>Coopératives :</b> Coopératives ALAMAL & TROUGOUT (Driouch), ALOA BIBEN (Fès)
<b>11h30 – 12h00</b>	<b>Table ronde :</b> – <b>Modérateurs :</b> LEGSSYER A., BACHIRI N.E., MIMOUNI J. – <b>Rapporteurs :</b> EL BACHIRI A., HAKKOU A.,
<b>12h00 – 12h30</b>	<b>Remise des prix</b> (meilleures communications orales et poster pour les étudiants) <b>Cérémonie de clôture du colloque / Closing Ceremony of the Conference</b>
<b>12h30 – 14h30</b>	<b>Déjeuner / Lunch</b>
<b>14h30 – 19h00</b>	<b>Excursion/Visite de l'Agropole - Berkane</b>

## Partenaires organisateurs du colloque



## Sponsors

