

Préambule

Le Laboratoire Multidisciplinaire de Recherche et d'Innovation (LaMRI) de la Faculté Polydisciplinaire de Khouribga de l'Université Sultan Moulay Slimane, organise un Workshop International, la Science au service de l'économie social sous le thème « L'Or vert, quand les Plantes Aromatiques et Médicinales (PAM) inspirent l'innovation » du 3 au 5 Novembre 2022, en collaboration avec la coopérative Bio Technology.

Cette première édition du Workshop s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de développement des PAM et des recommandations des premières assises régionales du Plan National d'Accélération de la Transformation de l'Ecosystème de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (PACTESRI 2030).

Cet évènement a pour objectif primordial de mettre l'accent sur les technologies innovantes de valorisation des PAM à l'échelle mondiale, de réaliser un transfert de savoir-faire entre les potentialités des universités nationales et internationales et des acteurs socio-économiques, et de favoriser la création de nouveaux projets de Recherche et Développement dans ce secteur.

Pendant 3 jours, la FP de Khouribga accueillera des experts de renom, des universitaires marocains, des chercheurs, des industriels, des coopératives, des autoentrepreneurs et des porteurs d'idées innovantes de projet intéressés par les thématiques abordées.

Au programme de cette édition du workshop, des conférences à vocation scientifiques animées par des experts créeront des opportunités de rencontre, d'échange et de collaboration entre les différents acteurs et universitaires. Des sessions présentant l'état d'avancement de la recherche scientifique et technologique et les propriétés intellectuelles en la matière animées sous forme de conférences plénières et des communications orales. Grâce à une approche basée sur le transfert des sciences et technologies, cette première édition vise aussi à renforcer le capital humain de la région de Béni Mellal - Khenifra à travers une formation pratiques des coopératives sur la valorisation des PAM par le biais de la fabrication des produits cosmétiques, et des ateliers d'accompagnement des porteurs de projets innovants en valorisation des produits de terroirs de l'idée au Business plan. En marge de cette rencontre, un espace d'exposition sera réservé aux professionnels du secteur désirant promouvoir leur produit, savoir-faire ou équipements.

Le Workshop sera aussi une occasion de l'ouverture officielle de la Cosméto-caravane. C'est une caravane considérée la première au Maroc en son genre et qui présente une

opportunité pour les coopératives et les associations marocaines, en particulier la région Béni Mellal-Khénifra, pour démarrer et perfectionner leurs projets. Il s'agit d'une caravane qui va se déplacer vers ces organismes professionnels pour des formations pratiques en valorisation des plantes aromatiques et médicinales caractérisant leurs régions. 6 coopératives et associations et 240 personnes vont bénéficier de cette caravane pendant une année.

Le comité d'organisation vous invite cordialement à participer aux travaux de ce Workshop international qui se tiendra à la Faculté Polydisciplinaire de Khouribga du **3 au 5 Novembre 2022**.

Coordinators/ Coordonateurs

Pr. Hakim ALILOU, Faculté Polydisciplinaire de Khouribga
Pr. Rachid EL MOUBARKI, Faculté Polydisciplinaire de Khouribga
Pr. Younes EL BOUABI, Faculté Polydisciplinaire de Khouribga

Honor committee/Comité d'honneur

Mr. Le Wali de la région de Béni Mellal-Khénifra, MAROC
Mr. Le Gouverneur de la province de Khouribga, MAROC
Mr. Le Président de l'Université Sultan Moulay Slimane, MAROC
Mr. Le Président de la Région de Béni Mellal-Khénifra, MAROC
Mr. Le Doyen de la Faculté Polydisciplinaire de Khouribga, MAROC

Organizing Committee / Comité d'organisation

Pr. H. ALILOU	F.P. Khouribga	Dr. M.R ALILOU	FLSH Abdelmalek Essaadi Tétouan
Pr. R. EL MOUBARKI	F.P. Khouribga	Dr. A. BENDARAA	FP Khouribga
Pr. Y. EL BOUABI	F.P. Khouribga	Dr. N. TAOUFIK	F.P. Khouribga
Pr. K. SBIAAI	F.P. Khouribga	Dr. M. KHNIFIRA	F.P. Khouribga
Pr. N. BARKA	F.P. Khouribga	Dr. A. MACHROUHI	F.P. Khouribga
Pr. A. HASNAOUI	F.P. Khouribga	Dr. A. HRIOUA	F.P. Khouribga
Pr. A. HASSANI	F.P. Khouribga	Dr. H. EL YOUSSEFI	F.P. Khouribga
Pr. F. EL KHALLOUFI	F.P. Khouribga	Dr. O. HANSALI	F.P. Khouribga
Pr. H. MALQUI	F.P. Khouribga	Pr. O. BOUBKER	UIZ, EST Laâyoune
Pr. I. EL BOUCHIKHI	F.P. Khouribga	Dr. K. EL ASLANI	F.P. Khouribga
Pr. S. SAQRANE	F.P. Khouribga	Dr. N. AJERMOUN	F.P. Khouribga
Pr. M. AZAITRAOUI	F.P. Khouribga	Dr. B. CHHAIBI	F.P. Khouribga
Pr. M.A. ELMHAMMEDI	F.P. Khouribga	Dr. M. MATROUF	F.P. Khouribga
Pr. S. BOUDA	F.S.T. Beni Mellal	Mme M. YAGGOUR	F.P. Khouribga
Pr. A. FARAHI	F.P. Khouribga	Dr. A. LOUDIKI	F.P. Khouribga

Pr. S. LAHRICH	F.P. Khouribga	Dr. M. AZRIOUIL	F.P. Khouribga
Pr. M. DOUMA	F.P. Khouribga	Dr. S. AGHRIS	F.P. Khouribga
Pr. M. SADIQ	F.P. Khouribga	Dr. A. ZIOUI	F.P. Khouribga
Pr. S. GHARBY	F. P Taroudant	Dr. H. EL GOZMIR	F.P. Khouribga
Pr. N. EL BARAKA	F. P.Taroudant	Dr. M. ASSIMEDDINE	F.P. Khouribga
Pr. M. ABDENNOURI	F.P. Khouribga	Dr. Z. FARID	F.P. Khouribga
Dr. Khalid ETTAIB	Accur Consulting	Dr. H. KHIAR	F.P. Khouribga
Pr. H. TOUNSADI	FS Dhar El Mahraz, Fès	Dr. F.Z. JANANI	F.P. Khouribga
Pr. A. ELHALIL	EST Casablanca Maroc	Dr. H. HAJJAOUI	F.P. Khouribga
Pr. FZ. MAHJOUBI	FST Béni Mellal Maroc	Dr. A. SOUFI	F.P. Khouribga
Pr. Tarik AINANE	EST Kenifra Maroc	Dr. F.Z. ETTADILI	F.P. Khouribga
Pr. Hicham Harhar	FS Rabat Maroc	Dr. F.Z. OUATMANE	F.P. Khouribga
Pr. A. Chouhbi	FP Khouribga	Dr. A. A. MEKKAOUI	F.P. Khouribga
Pr. K. HERRADI	FP Khouribga	Dr. H. ORFI.	F.P. Khouribga
Pr. I. IZZA	FP Khouribga	Dr. M. LAAYATI	F.P. Khouribga
Pr. I. LAKHLILI	FP Khouribga	Dr. S. Adam LABYAD	F.P. Khouribga
Dr. Y. BOUTHIR	Ecole 1337	Dr. S. BOUNIMI	FS Rabat
Pr. K. NAOUI	UIZ, ENCG, Dakhla	Dr. Y. BENHAMMOU	CCIS
Pr. M. EL ABDELLAOUI	UIZ, ENCG, Dakhla	Dr. A. EL-BIR	FEG, USMS, BENIMELLAL
		Dr. H. ELMAMSAOUI	FLSH MOHAMMEDIA

Scientific Committee/ Comité scientifique

Pr. K. MEHDI	Doyen F. P. Khouribga, Maroc	Pr. M.A. ELMHAMMEDI	F. P. Khouribga, Maroc
Pr. H. HANINE	Vice-Présidente USMS, Maroc	Pr. A. MELLOUKI	F.S.T Mohammedia, Maroc
Pr. E. DESTANDAU	Univ. d'Orléans, France	Pr. S. CHADLI	ISPITS, Agadir, Maroc
Pr. E. METAY	Univ. Claude Bernard, France	Pr. K. KARBOUAI	F. P. Khouribga, Maroc
Pr. A. LOPES DE OLIVEIRA	Univ. de São Paulo, Brésil	Dr. Y. BOUTHIR	Ecole 1337, Maroc
Pr. A. HASIB	F. S.T. Béni Mellal, Maroc	Pr. K. NAOUI	ENCG, UIZ Maroc
Pr. A. HADDIOUI	F. S.T. Béni Mellal, Maroc	Pr. M. EL ABDELLAOUI	ENCG, UIZ Maroc
Pr. M. AKSSIRA	F. S. T. Mohammedia, Maroc	Pr. O. BOUBKER	EST Laâyoune, UIZ Maroc
Pr. Z. CHARROUF	F. S. Rabat, Maroc	Pr. M. EZZIYYANI	F. P. Larache, Maroc
Pr. H. ALILOU	F. P. Khouribga Maroc	Pr. A. ELHALIL	EST Casablanca Maroc
Pr. R. EL MOUBARKI	F. P. Khouribga Maroc	Dr. A. ASDADI	Dr Pharmacien, Agadir, Maroc
Pr. Y. EL BOUABI	F. P. Khouribga Maroc	Pr. F.E. LAGHRIB	USMBA, Fés Maroc
Pr. S. EL HOUSAME	F. P. Khouribga Maroc	Pr. N. GHABBOUR	F.P Taza, Maroc
Pr. A. ANOUAR	F.S.T. Settat, Maroc	Dr. M. EL BOUABI	Pharmacien, Khouribga
Pr. N. BARKA	F. P. Khouribga, Maroc	Dr. H. PALAMINO	Dermatologue, Espagne
Pr. M. SADIQ	F. P. Khouribga Maroc	Mr. MA. ELFALLAH	Juriste Kénitra Maroc
Pr. S. GHARBY	F. P. Taroudant Maroc	Pr. M. ABDENNOURI	F.P. Khouribga Maroc

Support committee for project leaders/ Comité d'accompagnement des porteurs de projets

Pr. K. KARBOUAI	Faculté Polydisciplinaire Khouribga
Mr. H. LAKHMAISS	INDH Khouribga
Dr. A. NAJIH	Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga
Mr. A. AGBALOU	Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga
Mme W. BAHOUANE	Expert en Entrepreneuriat, Khouribga- Maroc

Workshop Topics / Thèmes du Workshop

Topic 1 : *Pharmacology and chemistry of aromatic and medicinal plants/ Thème 1 : Pharmacologie et chimie des plantes aromatiques et médicinales*

Topic 2 : *Biomolecules, health and environment/Thème 2 : Biomolécules, santé et environnement*

Topic 3 : *Green Chemistry and Cosmetology/Aromatherapy/Thème 3 : Chimie verte et Cosmétologie/ Aromathérapie*

Topic 4 : *Innovation and Intellectual Property, Digital Marketing and Valorization of Aromatic and Medicinal Plants/Thème 4 : Innovation et Propriétés Intellectuelles, Marketing digital et valorisation des plantes aromatiques et médicinales*

Program/ Programme

Jeudi 03 Novembre 2022- Thursday 03/11/2022

8h30 : Welcome and registration of participants / Accueil et enregistrement des participants

9h00 – 10h00 : Official opening ceremony /Cérémonie officielle d'ouverture

10h-10h10 : Audiovisual presentation of the tourist potential of the Beni Mellal-Khénifra region / Présentation audiovisuelle des potentialités touristiques de la région de Béni Mellal-Khénifra

10h10-10h40 : Hommages

10h40 – 11h10 : **Welcome cocktail and visit of Posters and stands /Cocktail de Bienvenue et visite des Posters et stands**

Modérateurs / Moderators : **Pr. Estelle METAY, Pr. N. BARKA**

11h10 – 11h55 : Conférence plénière : Ingrédients cosmétiques naturels : Sélection, Eco-extraction, caractérisation de la matière végétale. **Pr. Emilie DESTANAU, Université d'Orléans. France**

12h00 – 14h30 : **Déjeuner et visite des posters et stands**

Modérateurs / Moderators : **Pr. M. AKSSIRA, Pr. S. EL HOUSAME**

14h30 – 15h15 : Conférence plénière : Le protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages (APA). **Pr. Zoubida CHARROUF. Université Mohammed V, Faculté des Sciences de Rabat**

15h15 – 16h00 : Conférence plénière : Mise au point de nouvelles méthodologies de synthèse, Catalyse, Chimie pour le développement durable. **Pr. Estelle METAY. Université Claude Bernard, Lyon. France**

16h00 – 16h15 : **Pause-café et visite des posters et stands**

Modérateurs / Moderators : Pr. Z. CHARROUF, Pr. M. ABDENNOURI

16h15 – 17h00 : Conférence plénière : Valorisation des lactones sesquiterpéniques issues de plantes endémiques du Maroc par l'isolement et transformation hémisynthétique : cas de *Thapsia transtagana* (.Brot), *Anvillea radiata* (Coss. & Durieu) et *Dittrichia viscosa* (.L). **Pr. Mohamed AKSSIRA, Université Hassan II Casablanca, Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia**

17h00 – 17h45: Conférence plénière : Valorisation de l'huile d'argan, de la recherche scientifique à l'exploitation par des coopératives du sud de Maroc. **Pr. Said GHARBY. Université Ibn ZOHR Agadir, Faculté Polydisciplinaire Taroudant**

Vendredi 04 Novembre 2022 - Friday, 04/11/2022

Session 1 : 09h00 – 19h00 « Ateliers de Valorisation des Plantes Aromatiques et Médicinales par le biais de la fabrication des produits cosmétiques »

Atelier 1 : Aromathérapie/ Olfactothérapie : Fabrication des produits cosmétiques naturels. Pr. H. ALILOU/ Pr. R. EL MOUBARKI

09h00 – 10h00 : Techniques d'extraction des huiles essentielles et huiles végétales

- *Huiles essentielles : Hydrodistillation, Entraînement à la vapeur.*
- *Huiles végétales : Pression à chaud, Macération.*

10h00 – 10h15 : Pause-café et visite des posters et stands

10h15 – 12h30 : Formulation des huiles, des baumes et des masques thérapeutiques

- *Fabrication des mélanges huileux et des baumes (baumes à lèvres, baumes antirides, huile Antichute...)*
- *Fabrication des masques (masques d'argiles, masques à base de nila ...)*

12h30 – 14h30 : Déjeuner et visite des posters

Atelier 2 : Cosmétologie et produits d'hygiène corporelle. Pr. H. ALILOU/Pr. Y. EL BOUABI

14h30 – 16h30 : Fabrication des émulsions

- *Principes de formulations des crèmes*
- *Fabrication des crèmes (crème antitache, crème antiride, écran solaire, crème éclaircissante...)*

16h30 – 16h45 : Pause-café et visite des posters et stands

16h45 – 19h00 : Fabrication des savons. Mr. Lahsen EL BOUHALI

- *Base de saponification*
- *Fabrication du savon (savon à l'huile d'Argan, savon à l'huile d'olive, savon à l'huile de nigelle...)*

Session 2 : 09h00 – 19h00 « Communications orales »

Thème 1 : Pharmacologie et chimie des plantes aromatiques et médicinales

Modérateurs : Pr. M. SADIQ, Pr. S.M JADOUALI, Pr. K. MAJOURHAT

9h-9h15: CO201 Chaimae NASRI, Yasmina HALABI, Hicham HARHAR, Mohamed TABYAOUI. Comparative study of the effect of extraction methods on the chemical composition and quality of p.americana vegetable oil

9h15-9h30: CO210 Abderrahim IHITASSEN, Ismail BETTAR, Fouad MSANDA. Understanding bee foraging behavior through analysis bee pollen load

9h30-9h45: CO202 Abdelaziz EL MOUADENE, Abdelali BOULLI. Plantes Aromatiques et Médicinales des alentours des zones humides du Parc National de Khénifra

9h45-10h: CO103 Moulouda EL MOUFTARI, Safa HOUMANI, Fatima Zahra MAHJOUBI, Abdelkhalek OUSSAMA. Detection of the black cumin (aromatics plants) adulteration by using the FTIR Spectroscopy and PLSR chemometrics.

10h – 10h15: Pause-café

Modérateurs: Pr. F. EL KHALLOUFI, Pr. H. MALQUI

10h15-10h30: CO204 Hassane ABD-DADA, Said BOUDA, Yousef KHACHTIB, Youssef AITBELLA, Abdelmajid HADDIOUI. Analyse de la diversité génétique des populations naturelles d'une plante mellifère, médicinale et endémique du Maroc (Euphorbia resinifera berg) à l'aide des marqueurs ISSR.

10h30-10h45: CO305 W., BOUTA T., EL RASAFI S. BOUDA, A. HADDIOUI. Caractérisation biochimique des populations naturelles du lentisque (Pistacia lentiscus L.) au Maroc.

10h45-11h00: CO211 Said QSAIB, Mohamed FAIZE, Nuno MATEUS, Kacem MAKROUM, Lala Aicha RIFAI, Victor de FREITAS, Tayeb KOUSSA. Mise au point d'une méthode directe d'identification et de caractérisation des composés phénoliques des d'extraits bruts des bourgeons et des entre-nœuds de la vigne.

11h-11h15: CO314 Bouothmany kaoutar, El Mzibri Mohamed, Elouennass Mosatafa, Ennibi khalid, Touil Nadia, BenbacerLaila, Mellouki Fouad Antiproliferative and antiviral activities of Cistus ladaniferus extracts

Thème 2 : Biomolécules, santé et environnement

Modérateurs : Pr. A. HASIB, Pr. S. LAHRICH, Pr. N. BARKA

11h15-11h30: CO301 Laila BIJLA, Mohamed IBOURKI, Hasna AIT BOUZID, Samira OUBANNIN, Jamila GAGOUR, Rabha AISSA, Abdellatif LAKNIFLI, Said GHARBY. Caractérisation et application d'un nouvel ingrédient fonctionnel : Valorisation du marc de café comme ressource précieuse des composés bioactives de haute valeur ajoutée.

11h30-11h45: CO302 Hasna AIT BOUZID, Laila BIJLA, Mohamed IBOURKI, Samira OUBANNIN, Jamila GAGOUR Jamal KOUBACHI, Said GHARBY. Étude comparative de la composition chimique et l'activité antioxydant des parties du fruit de zizyphus lotus de neuf origines du Maroc.

11h45-12h00: CO206 Naima RHAZI, Ayoub RAIS, Abdelmjid ABOURRICHE, Mina OUMAM, Hassan HANNACHE. Cellulosic compounds extraction from PAM residues.

12h00-12h15: CO308 Samira OUBANNIN, Abderrahim ASSBANE, Laila BIJLA, Hasnae AIT BOUZID, Saïd GHARBY. "Enrichissement de l'huile d'argane (*Argania spinosa* L. Skeels) par des plantes aromatiques et médicinales : Cas de l'enrichissement par le thym (*Thymus vulgaris*) et l'origan (*Origanum vulgare*)".

12h15-12h30 : CO203 Jamila GAGOUR, Khaoula EL GHAILASSI, Mohamed IBOURKI, Saïd GHARBY, Abdellatif LAKNIFLI. Pomo-morphological, physico-chemical and oxidative stability characteristics of moroccan wild olive oil (*olea europaea* l. subsp. oleaster).

13h – 15h00 : Pause-Déjeuner

Thème 3 : Chimie verte et Cosmétologie/ Aromathérapie/& Thème 4: Marketing digital et valorisation des plantes aromatiques et médicinales

Modérateurs : Pr. A. HADDIOUI, Pr. S. EL HOUSSAME, Pr. I. EL BOUCHIKHI

15h00-15h15: CO309 Ilias Oussif, Nadya Wahid, Jamal Aabdousse, Nora salim, Contribution à l'étude de la variation des teneurs en composés phénoliques de l'arbousier (*Arbutus unedo*) au Maroc

15h15-15h30: CO107 F.E. ETTADILI, F. LAGHRIB, A. FARAHI, S. SAQRANE, M. BAKASSE, S. LAHRICH, M.A. EL MHAMMEDI. Utilization of Date Palm (*Phoenix dactylifera*) Seeds Bio-oil in the synthesis of Silver nanoparticles: An advanced material for the electro-determination of ornidazole in environment.

15h30-15h45: CO102 S. HOUMANI, M. KHNIFIRA, M. ABDENNOURI, N. BARKA, A. OUSSAMA, F. KZAIBER, F.Z. MAHJOUBI. DFT Computational analysis of adsorption of methyl orange on layered double hydroxide in aqueous solution.

15h45-16h00: CO303 Fatima Zahra Mzireg, Abdesselam Boughaba. Produits de terroir dans la province de Chefchaouen : authenticité at appropriation spatio-temporelle.

16h00-16h15: CO104 Fatima ELAYADI, Mounia ACHAK, Chakib EL ADLOUNI. Traitement des effluents liquides oléicoles par adsorption sur des déchets industriels et leurs valorisations.

16h15-16h30: CO105 Zineb KHADFY, Hajar ATIFI, Rachid MAMOUNI, S.M JADOUALI, Agnes CHARTIER, Reine NEHMÉ, Youssef KARRA, Abdelghani TAHIRI. Saffron stigmas (*Crocus Sativus* L.) and its by-products as an ingredient in cosmetic formulations.

16h30-16h45 : Pause-café et visite des posters et stands

Modérateurs : Pr. S. SAQRANE, Pr. K. SBIAAI, Pr. K. HERRADI

16h45-17h00:CO205 Mohamed IBOURKI , Saïd GHARBY , El Hassan SAKAR , Ouarda EL HANI , Khalid DIGUA , Aziz AMINE , Moussa NID AHMED , Zoubida CHARROUF , Dominique GUILLAUME and Abdelatif EL HAMMADI Geographical origin classification of Moroccan saffron (*Crocus Sativus* L.) based on multi-element analysis and chemometrics.

17h00-17h15:CO306 Intissar KABIRI, Mina DELLAL, Touria OULD BELLAHCEN. Détection et dosage des phycotoxines dans les macroalgues en culture (*Gracilaria gracilis*), dans le phytoplancton et dans les mollusque bivalves (*Perna perna*) de la zone de Lassargua de la baie de Dakhla".

17h15-17h30: CO108 Salim Adam LABYAD, Ayoub Abdelkader MEKKAOUI, Hamza ORFI, Soufiane EL HOUSSAME. Valorization of natural terpenes via catalytic allylic chlorination: towards high-added value products.

17h30-17h45: CO304 Si Mohamed Jadouali, Hajar Atifi, Elbir Mustapha, Rachid Mamouni, Khalid Majourhat, Neffa Monsef, Alilou Hakim, Valorization of Bioactive Compounds from Residual Saffron Biomass (*Crocus sativus* L.) to Obtain High Value Added pharmaceutical and cosmetic products.

17h45-18h00: CO110 Khadija EL Moustaqim; Jamal Mabrouki; Souad EL Hajjaji, The use of a Moroccan plant in the Physico-chemical treatment of liquid discharges. Study on the "cactus" plant.

17h00-18h15: CO410 Nadia Amkraz, Les PAM une source de molécules bioactives utilisables en agriculture comme biopesticides et biofertilisant

18h15-18h30: CO113 Aidah Alroufaid, Safaa BOUNIMI, Khadija Al-Hani, Mohamed TABYAOU, EL HAJJAJI SOUAD Formulation of an anti-acne cosmetic cream with natural ingredients

18h30-18h45: CO406 H. EL GOZMIR, A. CHOUHBI, L. SELLAMI. Le Mix Marketing et la Valorisation des produits de terroirs pour une attractivité territoriale : Cas des produits cosmétiques territoriaux.

18h45-19h00: CO401 Khaled NAOUI, Omar BOUBKER, Mohamed EL ABDELLAOUI. The effects of Green Supply Chain integration on Supply Chain performance: A meta-analysis.

19h00-19h15: CO402 Laila SELLAMI, Abderahmane CHOUHBI, Hasnaa EL GOZMIR. Le branding territorial à travers « les produits du terroir » : une réorientation vers la chimie verte.

Session 2 : Communications par affiche

CA307 Fatima-Zahra JANANI, Habiba KHIAR, Alaâeddine ELHALIL, M'hamed SADIQ, Nouredine BARKA. Photodeposition of Ag nanoparticles on ZnO-Zn₂TiO₄ for efficient photocatalytic degradation of pharmaceuticals.

CA102 Habiba KHIAR, Fatima-Zahra JANANI, M'hamed SADIQ, Nouredine BARKA. MoO₃ decorated Ag₃PO₄ photocatalyst: excellent absorption of visible light and high stability.

CA101 Zohra FARID, Meryem ASSIMEDDINE, Mohamed ABDENNOURI, Nouredine BARKA, M'hamed SADIQ. The anionic flotation of phosphate ore using gelatinized corn starch as the depressant

CA103 Samira CHARAFI, Fatima Zahra JANANI, Alaâeddine ELHALIL, Mohamed ABDENNOURI Mhamed SADIQ, Nouredine BARKA. Adsorption and Reusability Performances of Ni/Al Layered Double Hydroxide for the Removal of Eriochrome Black T dye.

CA301 Hanane AZZOUZI, Souad SALMAOUI, Chaimaa ELRHOUTTAIS, Loubna CHAFKI, Kaoutar EL FAZAZI. Assessment of light conditions effect on nutritional quality and bioactive compounds of Moroccan clementine juice during cold storage.

CA302 Loubna CHAFKI, Mohammed EL HANSALI, Hanane AZZOUZI, Mohammed BENBATI, Abdelmajid HADDIOUI, Kaoutar ELFAZAZI. Methods of extraction and pretreatment of anthocyanins, the main pigments present in the bark of the pomegranate tree *Punica granatum*.

CA202 Karima EL KABOUS, Mohammed OUHSSINE. Study of Moroccan propolis and evaluation of its terpenoid composition.

CA304 Salah LAARAJ, Younes NOUTFIA, Chaimae EL-RHOUTTAIS, Hanane AZZOUZI, Souad SALMAOUI, Kaoutar ELFAZAZI. Evolution of the biochemical composition of Moroccan carob pods (*Ceratonia siliqua* L.) during maturation.

CA104 Amal SOUFI, Hind HAJJAOUI, Mohamed ABDENNOURI, Nouredine BARKA. Fabrication of Fe₂O₃/Mn₂O₃ nanocomposite via sol gel auto-combustion technique for the enhanced removal of tartrazine dye using Fenton-like reaction: Kinetics, mechanism and degradation pathway.

CA308 Imane MOKHTARI, Mohamed HARNAFI, Mohammadine MOUMOU, Saloua KHATIB, Souliman AMRANI, Hicham HARNAFI. HPLC analysis of phenolic extract from sweet basil and its effect on plasma lipid profile and liver steatosis in hyperlipidemic mice.

CA105 Mouhsine LAAYATI, kawtar EZZAHI, Larbi EL FIRDOUSSI, Soufiane EL HOUSAME. Preparation of β-amino alcohols from natural epoxides catalyzed by GO/SrFe₁₂O₁₉ hybrid nanocomposites.

CA106 ASSIMEDDINE Meryem, FARID Zohra, EL MOUBARKI Rachid, ABDENNOURI Mohamed, SADIQ M'hamed Box-Behnken modeling and optimization of photocatalytic parameters for efficient removal of methyl orange dye by ZnO supported on natural clay.

CA305 Wissal EL YAAGOUBI; Saadia BELMELHA; Meriem SOUSSI; Lahsen EL GHADRAOUI Phenolic compounds Antioxidant capacity of crude extracts and their solvent fractions of *Corrigiola Telephifolia* pourr.

CA203 El Mehdi Bouchtaoui, Rabha Abdelwahed, Badia Lyoussi, Mohammed Mouradi, Nouredine Hamamouch Evaluation in vitro de l'effet des extraits de certaines plantes aromatiques et médicinales sur la germination des graines d'Orobanche

Session 3 : 09h00 – 19h00 « Atelier Entrepreneuriat »

09h00-10h00 : Séminaire 1 : « **Négociation et techniques de commercialisation** » Pr K. KARBOUAI FPK, USMS- Maroc

10h00-10h15 : **Pause-café et visite des posters et stands**

10h15-11h15 : Séminaire 2 : « **Qualités d'un entrepreneur réussi** » Mr A. LEBRINI & Mme C. OURRACHE, ANAPEC, khouribga- Maroc

11h15-12h30 : Atelier d'accompagnement des porteurs de Projets Innovants en valorisation des produits de terroirs pour la **Finalisation du Business plan** (selon le calendrier ci-dessous) ;

Porteur de projet	Intitulé du projet	Accompagnateur
AKRIDISS Chada	Cosmétique	Mme A. NAJIH, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc
SADIKI Safae	Projet d'amélioration et l'efficacité des produits cosmétiques	Mr A. AGBALOU, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc
ZAARAOUA Meriem	Production et commercialisation des produits cosmétiques	Mr A. AGBALOU, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc

12h30-14h30 : Déjeuner et visite des posters

14h30-16h30 : Atelier d'accompagnement des porteurs de Projets Innovants en valorisation des produits de terroirs pour la **Finalisation du Business plan** :

Porteur de projet	Intitulé du projet	Accompagnateur
BIJLA Laila	Valorisation économique de sous-produits de la trituration des graines d'arganier : Préparation de concentrés de biomolécules à intérêts dermo-cosmétologiques	Pr K. KARBOUAI, Professeur Universitaire, FPK, USMS- Maroc
OUBANNIN Samira	Enrichissement nutritionnel de l'huile d'argane alimentaire par des phytonutriments issus des plantes aromatiques et médicinales : entre tradition et innovation	Pr K. KARBOUAI, Professeur Universitaire, FPK, USMS- Maroc
AIT BOUZID Hasna	Valorisation des plantes aromatiques et médicinales de la région de Souss-Massa via leur utilisation dans le domaine cosmétique	Mr H. KHAMISS, INDH la Province Khouribga- Maroc
GAGOUR Jamila	Effet de l'origine géographique sur les caractéristiques pomologique et physicochimiques de quelques fruits d'oléastres au Maroc	Mme W. BAHOUANE, Expert en entrepreneuriat, Khouribga- Maroc
RHAZI Naima	Fabrication de produits cosmétique naturels	Mme A. NAJIH, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc

16h30-16h45 : Pause-café et visite des posters et stands

16h45-19h00 : Atelier d'accompagnement des porteurs de Projets Innovants en valorisation des produits de terroirs : Préparation du pitch (présentation PPT)

Porteur de projet	Intitulé du projet	Accompagnateur
BIJLA Laila	Valorisation économique de sous-produits de la trituration des graines d'arganier : Préparation de concentrés de biomolécules à intérêts dermo-cosmétologiques	Pr K. KARBOUAI, Professeur Universitaire, FPK, USMS- Maroc
OUBANNIN Samira	Enrichissement nutritionnel de l'huile d'argane alimentaire par des phytonutriments issus des plantes aromatiques et médicinales : entre tradition et innovation	Pr K. KARBOUAI, Professeur Universitaire, FPK, USMS- Maroc
AIT BOUZID Hasna	Valorisation des plantes aromatiques et médicinales de la région de Souss-Massa via leur utilisation dans le domaine cosmétique	Mr H. KHAMISS, INDH la Province Khouribga- Maroc
GAGOUR Jamila	Effet de l'origine géographique sur les caractéristiques pomologiques et physicochimiques de quelques fruits d'oléastres au Maroc	Mme W. BAHOUANE, Expert en entrepreneuriat, Khouribga- Maroc
RHAZI Naima	Fabrication de produits cosmétique naturels	Mme A. NAJIH, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc
AKRIDISS Chada	Cosmétique	Mme A. NAJIH, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc
SADIKI Safae	Projet d'amélioration et l'efficacité des produits cosmétiques	Mr A. AGBALOU, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga- Maroc
ZAARAOUA Meriem	Production et commercialisation des produits cosmétiques	Mr A. AGBALOU, Association Compétences de demain pour le développement et la culture, Khouribga

Samedi 05 Novembre 2022 – Saturday 05/11/2022

09h00-09h15 : Présentation et ouverture officielle de la Cosméto-caravane. Pr. H. ALILOU, Coopérative Bio Technology.

09h15-11h : Pitch & Présentation des projets devant un jury composé de :

- Mr K. ELMEDI Doyen de la Faculté Polydisciplinaire de Khouribga – USMS Maroc.
- Mr M. KHAYRAN Directeur régional de l'ANAPEC Béni Mellal- Maroc.
- Mr A. AZMI Directeur de pole Centre Régional d'Investissement Béni Mellal- Maroc.
- Mr K. ACHAHBAR Responsable régional d'Attijari wafa bank- Maroc.
- Mr M. GHAYAT Consultant / Comptable Agrée Khouribga- Maroc.

09h15-09h20: Présentation du projet « **Fabrication de produits cosmétique naturels** » par Mme RHAZI Naima.

09h30-09h35: Présentation du projet « **Projet d'amélioration et l'efficacité des produits cosmétiques** » par Mme SADIKI Safae.

09h40-09h45: Présentation du projet « **Valorisation des plantes aromatiques et médicinales de la région de Souss-Massa via leur utilisation dans le domaine cosmétique** » par Mme AIT BOUZID Hasna.

09h55-10h00: Présentation du projet « **Effet de l'origine géographique sur les caractéristiques poma morphologiques et physicochimiques de quelques fruits d'oléastres au Maroc** » par Mme GAGOUR Jamila.

10h10-10h15: Présentation du projet « **Valorisation économique de sous-produits de la trituration des graines d'arganier : Préparation de concentrés de biomolécules à intérêts dermo-cosmétologiques** » par Mme BIJLA Laila.

10h20-10h25: Présentation du projet « **Enrichissement nutritionnel de l'huile d'argane alimentaire par des phytonutriments issus des plantes aromatiques et médicinales : entre tradition et innovation** » par Mme OUBANNIN Samira.

10h35-10h40: Présentation du projet « **Production et commercialisation des produits cosmétiques** » par Mme ZAARAOUA Meriem.

10h35-10h40: Présentation du projet « **Cosmétique** » par Mme AKRIDISS Chada.

11h-12h00 : **Cérémonie de remise des prix, attestations** (Prix de meilleures communications orale et par affiche, Prix de meilleur projet innovant et Prix de Meilleur Stand)