ECOLE SUPÉRIEURE D'AGRICULTURE DE MOGRANE

JOURNÉE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

«GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES»

Le 13 décembre 2017 à l'ESA Mograne

PROGRAMME

Ecole Supérieure d'Agriculture de Mograne, 1121, Zaghouan, Tunisie
Tel : +216 72 660 283 - 72 660 043 ; Fax: +216 72 660 563
www.esamograne.agrinet.tn

8h00 **Accueil et inscription**

Session plénière (salle de conférences)

9h00 Mot de bienvenue (*Pr BENALAYA A.*, Directeur de l'ESA de Mograne)

Allocution de Pr BEN SALEM Hichem, Directeur Général de l'IRESA

Allocution de Mr MARMOURI Ali , Gouverneur de Zaghouan

Allocution de Mr RABHI Abdallah, Secrétaire d'Etat chargé des Ressources hydrauliques et de la pêche.

Président: Pr.MEHOUACHI T. Rapporteurs: ALBOUCHI L. & AICHI H.

9h30 **Conférence 1**: Quels scénarios climatiques pour la Tunisie en 2050 et impacts sur l'aridité. ***Mr NASR Zouheir (Directeur de l'INRGREF)***

9h45 **Conférence 2:** Estimation économique des bénéfices fournis par les écosystèmes forestiers et pastoraux. ***Mr Hamed Daly-Hassen (ONAGRI, Labo. GVRF/INRGREF)***

10h00 **Conférence 3:** Conservation et Utilisation Efficientes des Ressources Phytogénétiques. ***Mr AMRI Ahmed (Directeur de l'Unité des Ressources Génétiques-ICARDA)***

10h15 **Conférence 4:** La coopération Tuniso-Allemande dans le secteur agricole et son rôle pour promouvoir l'innovation et le développement agricole durable. ***Mme MANKAI Ines (GIZ)***

10h30 Discussion

10h50 Session Poster (***OUERTANI E. & STAMBOULI T.***)

Pause café

Salle 1, Thème 1 : Gestion durable des ressources en eau et en sol

Président : Pr GHEZAL L.; Rapporteur: ABDELADHIM M. A.

11h20 ***CO-1.1*** Apport de la télédétection et des SIG dans la cartographie de l'occupation du sol et la modélisation de l'érosion hydrique au sous bassin versant de Negueb: Cas du gouvernorat de Médenine.
TERWAYET BEYOULI *O., AICHI H., JEBARI S.& ESSIFI B.*

11h35 ***CO-1.2*** Experimental study of geometry of wetted soil volume for different soils textures. ***DOUH M'HAMDI B., KHILA S., MGUIDICHE A., DIDOUNI O., BELAID A. & BOUJELBEN A.***

11h50 ***CO* 1.3** Influence de six ans de travail du sol et de rotation sur les résidus, la compacité du sol et le rendement du blé. ***REZGUI M., SEBEI A., BECHERIF S. & MELKI M.***

12h05 ***CO* 1.4** Effets de la technique de traitement magnétique de l'eau d'irrigation sur la salinisation des sols de l'oasis de Hazoua. ***TOUATI R. & BEN HASSINE H.***

12h20 ***CO* 1.5** Cartographie des croûtes et encroûtements gypseux dans les oasis sahariennes du sud tunisien. Cas de l'oasis de Douz. ***HAJ-AMOR Z. & BOURI S.***

12h35 ***CO* 1.6** Effet du substrat sur le développement des porte-greffes d'agrumes en pépinière. ***SGHAIRI W.***

12h50 ***CO* 1.7** Effet de l'amendement humique sur l'amélioration des paramètres agronomiques de quelques accessions de *Medicago tunetana* (Murb.) Hill. (*Fabaceae*) sous stress abiotique. ***FERCHICHI Y. & ROUZ S.***

13h05 ***CO* 1.8** Cartographie de la salinité du sol par régression pondérée géographiquement: une étude de cas dans le bassin versant d'oued Meliane, Tunisie. ***GHARSALLAH M.E., AICHI H. & BEN HSSINE H.***

13h20 Discussion et clôture

Salle 2, Thème 2 : Amélioration et valorisation de la production des ressources végétales naturelles et cultivées
Président : ROUZ S.; Rapporteur: KERKENI A.

11h20 ***CO* 2.1** Contribution de l'amélioration génétique à la durabilité de la culture du Blé dur en Tunisie. ***HAMMAMI R. & GHARBI M.S.***

11h30 ***CO* 2.2** Comparaison des différents facteurs d'altérations des grains de blé dur et tendre après stockage en Tunisie. ***BOUSLAH F.& EL MOUEDDEB K.***

11h40 ***CO* 2.3** La culture du colza en Tunisie: Enjeux et perspectives. ***MEDIMAGH S., BARGAOUI B., MASTOURI M. & BEN SALAH H.***

11h50 ***CO* 2.4** Composition chimique et efficacité des extraits de quelques espèces contre les champignons lignivores en vue de leur utilisation pour la préservation du bois. ***ALOUI F., JEDIDI S., DALLALI S., SELMI H., BIKORO A., ABBES C. & CHARRIER B.***

12h00 **CO 2.5** Dualité de la préservation des agro-écosystèmes et de la souveraineté alimentaire. ***BENZARTI S.***

12h10 **CO 2.6** Macromycetes in Tunisia: valuable resources to be explored. ***OUALI Z., BOUDAGGA S., MERSNI M., RHAIEM A., SBISSI I, GARGANO M. L., VENTURELLA G. & JAOUANI A.***

12h20 **CO 2.7** Effet de la stratification et du stress hydrique sur la germination des akènes de quelques accessions de *Sanguisorba minor*. ***SAADI M., FERCHICHI Y. & ROUZ S.***

12h30 **CO 2.8** Caractérisation physico-chimique et biochimique des fleurs d'*Opuntia* sp. collectées dans différentes régions de la Tunisie. ***GHEDAMSI S.A., BENZARTI S., AMAMI E. & HAMROUNI L.***

12h40 **CO 2.9** La micro-propagation *in-vitro* du safran (*Crocus sativus* L). ***REBEI J., ROUZ S. & BEN MAHMOUD K.***

12h50 **CO 2.10** Caractérisation et valorisation des variétés de Figuier (*Ficus carcia*) dans l'Ouest algérien. ***MKEDDER I. & GAOUAR S.B.S.***

13h00 **CO 2.11** Effet de la bioinoculation mycorhizienne et rhizobiale sur les paramètres de rendement du blé dur (*Triticum durum*).
HEMISSI I., DHIFALLI F., LABIDI S., HACHANA A., HLEL D., ARFAOUI H., KHZEMI F., KHRIJI O. & SIFI B.

13h10 **CO 2.12** Intérêt de l'abeille dans la sauvegarde de quelques espèces spontanées dans la région de Goubellat. ***HAMMOUDA S., CAROUS O., GHRABI-GAMMR Z. & BARBOUCHE N.***

13h20 **CO 2.13** Cartographie des infestations de processionnaire des Pins « Thaumetopoea pityocampa » et études des impacts sur l'utilisation du bois pour les pinèdes du Nord-Ouest : forêts d'Ain Drahem et Nefza.
HASNAOUI F., ALOUI F., ZOUAOUI I., SELMI H. & ABBES C.

13h30 **CO 2.14** Diversité de la Biologie de la reproduction chez des Aracées en Tunisie. ***BEN KHALIFA-LAYOUNI S., GIBERNAU M., GAMMAR A. M. & GHRABI-GAMMAR Z.***

13h40 **CO 2.15** Evaluation des paramètres de qualité et de l'activité antioxydante de l'huile essentielle des parties aériennes du pistachier lentisque du nord de la Tunisie septentrionale. ***BELKESSAM M., GADACHA W., BARHOUMI M.,DRIDI M.,SAMARAT A. & BEN-ATTIA M.***

13h50 **CO 2.16** L'huile essentielle de Cupressus sempervirens de la région de Bizerte : Détermination de ses indices physico-chimiques et évaluation de ses activités antioxydants et antibactériennes. ***GADACHA W., BELKESSAM M., BARHOUMI M., DRIDI M., SAMARAT A. & BEN-ATTIA M.***

14h00 Discussion et clôture

Salle 3, Thème 3 : Gestion agro-économique durable des exploitations agricoles- *Président* : SELMI S.; Rapporteur : FOUZAI A.

11h20 ***CO* 3.1** Effet du greffage sur la performance de la production de la pastèque et du melon : cas de la Tunisie. ***ABDELHAFIDH H., ELGHERISSI H., ABED H., FARJALLAH M. & CHERIF R.***

11h35 ***CO* 3.2** Suivi de la diversité et la dynamique des exploitations agricoles : cas des gouvernorats de Zaghouan et Médenine. ***ARAISSIA E., ALBOUCHI L. & TALBI S.***

11h50 ***CO* 3.3** Intensification durable des systèmes de production agricole : Utilité et mesure du concept de résilience avec une application dans la région de Sidi Bouzid en Tunisie. ***AFI M., FRIJA A. & DHEHIBI B.***

12h05- ***CO* 3.4** Social network analysis for the sustainability of the dairy value chain in Bizerte (Tunisia). ***MSADDAK M.***

12h20 ***CO* 3.5** Evaluation d'impact de la stratégie de conservation des eaux et du sol sur la durabilité des systèmes de production agricole du bassin versant d'Oued Oum Zessar (Sud-Est de la Tunisie, Gouvernorat de Médenine). ***OUNALLI N, SGHAIER M. & TONNEAU J.P.***

12h35 ***CO* 3.6** La pisciculture intégrée à l'agriculture dans les régions rurales. ***TEHAMI I. & GAOUAR S.B.S.***

12h50 ***CO* 3.7** Enjeux juridiques des IG en Tunisie. ***BEN HSSINE BCHIR K. BEN AHMED D., MALOUCHE D. & KAMMOUN N.***

13h05 ***CO* 3.8** Analyse de la viabilité socio-économique et environnementale des nouveaux systèmes de production dans la région du centre-est de la Tunisie. ***JEDER H., BEN HAMZA E. & BELHOUCHETTE H.***

13h20 ***CO* 3.9** Les attitudes des consommateurs envers l'innovation agro-alimentaire. ***SNOUSSI Y.***

13h35 Discussion et clôture

Salle 4, Thème 4 : Production animale
Président : AMMAR H.; Rapporteur : DALLALI S.

11h20 ***CO* 4.1** Effects of growth hormone (GH) single nucleotide polymorphism gene on reproductive traits of dairy cattle in Tunisia. ***AMIRI S., JEMMALI B, BEN GARA A. & REKIK B.***

11h30 ***CO* 4.2** Identification d'une population de référence (standard moléculaire de la race) des chevaux Pur-sang Arabe en Tunisie. ***SEBTAOUI L., JEMMALI B., OULED AHMED H., HADDAD M.M. & LASFER F.***

11h40 ***CO* 4.3** Suivi des performances du poulet fermier dans le nord-ouest tunisien. ***JABBARI A., BEN LARBI M., JEMMALI B., MAALAOUI M., SLIM S., BALTI N., OUERGHI S. REKIK B. & BEN GARA A.***

11h50 ***CO* 4.4** Exploration de la diversité allélique des gènes codants la caséine as1 chez la brebis Sicilo-Sarde. ***BALTI N., JEMMALI B., JEBBARI A., OUERGHI S., REKIK B. & BEN GARA A.***

12h00 ***CO* 4.5** Conformation, croissance et évaluation génétique des génisses de remplacement de la ferme pilote « Fretissa ». ***BAKRI N. & DJEMALI M.***

12h10 ***CO* 4.6** Facteurs de variation du cycle sexuel de la jument pur-sang Arabe en Tunisie. ***BELEL A., BENAOUN B. & NAJJAR A.***

12h20 ***CO* 4.7** Identification des marqueurs moléculaires impliqués dans la résistance/sensibilité à la tuberculose chez les bovins. ***BEJAOUI S.***

12h30 ***CO* 4.8** Reproduction artificielle de l'huître creuse Crassostreagigas dans l'écloserie de bivalves à l'Institut Supérieur de Pêche et d'Aquaculture de Bizerte. ***DRIDI S. & CHALGHAF M.***

12h40 ***CO* 4.9** Comparative Effect of Different Smoking Process on Biochemical, Microbial and Sensory Characteristics of blue swimming crab, Portunus segnis (Forskal, 1775). ***BOURIGA N., QUIGNARD J.P. & TRABELSI M.***

12h50 ***CO* 4.10** Effet de l'huile de pépins de raisin sur les caractéristiques organoleptiques, de la sardine mise en boite. ***MASSOUDI S., BOURIGA N., AOUANI E. & CHARRADI K.***

13h00 **CO 4.11** Effet de la farine de pépins de raisin sur les caractéristiques organoleptiques et biochimiques du Surimi. ***ALLOUCHE N., BOURIGA N., AOUANI E. & CHARRADI K.***

13h10 **CO 4.12** Monitoring of genes enhancer of mastitis resistance in Tunisian dairy cows. ***JEMMALI B., KAMOUN M., BEN GARA A. & REKIK B.***

13h20 Discussion et clôture.

Salle 5, Thème 5 : Défense des cultures

Président: KRIDA G.; Rapporteur: ELIMEM M.

11h20 **CO 5.1** Protection des végétaux: Etat des lieux et perspectives d'avenir. ***JEMMAZI A.***

11h30 **CO 5.2** Recensement et identification des espèces d'insectes ravageurs associées à la culture d'agrumes dans la région de Mograne à Zaghouan, ***ELIMEM M., MATMATI M., LAHFEF C., LIMEM-SELLEMI E. & MLIKI Y.***

11h40 **CO 5.3** Etude de l'effet de l'association de *Citrus reticulata* cv Cassar avec les deux porte-greffes *Citrus volkameriana* et *Citrus aurantium* sur les paramètres biologiques de l'acarien phytophage *Tetranychus urticae* Koch (Acari :Tetranychidae). ***SAHRAOUI H.,CHEIKH N. & ELIMEM M.***

11h50 **CO 5.4** Suivi et identification des principales espèces d'insectes ravageurs et le cortège d'ennemis naturels auxquels ils sont associés sur culture d'orge dans la région de Mograne à Zaghouan. ***LAHFEF C., ELIMEM M., MATMATI M., LIMEM-SELLEMI E. & MLIKI Y.***

12h00 12h10 **CO 5.5** Population dynamics of *Helicoverpa armigera* and the predator *Nesidiocoris tenuis* in industrial tomato crops in Kairouan and possibilities of conservation biological control. ***BEN OTHMEN S., HARBI A.,ABBES K. & CHERMITI B.***

12h10 12h20 **CO 5.6** First identification of *Colletotrichum* sp. Associated with Lupin anthracnose in Tunisia. ***RHAIEM A., TRABELSI H. & ROUZ S.***

12h20 **CO 5.7** Chemical composition of *Pistacia vera* (L.) essential oil and evaluation of its insecticidal activity against adults of *Tribolium castaneum* (Coleopteran :Tenebrionidae) and larvae of *Spodoptera littoralis* (Lepidoptera : Noctuidae). ***SOLTANI R., AMAMI S., ABBASSI H. & HENTATI O.***

12h30 **CO 5.8** Lutte intégrée contre le carpocapse du pommier (*Cydia pomonella*): monitoring et lutte chimique raisonnée clés de la réussite. ***LIMEM SELLAMI E., MLIKI Y, DHAOUI M., LOUSSAIEF F. & JEMMAZI A.***

12h40 **CO 5.9** Efficacité du Trimedlure vs huile des racines de gingembre dans la détection précoce des mâles de *Ceratitis capitata* (Diptera : Tephritidae) dans les vergers d'Agrume en Tunisie. ***HAFSI A., RAHMOUNI R. & CHERMITI B.***

12h40 **CO 5.10** Etude de la voracité de *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant (Coleoptera :Coccinellidae) prédateur de *Planococcus citri* Risso (Hemiptera : Pseudococcidae). ***RAHMOUNI R. & CHERMITI B.***

12h50 **CO 5.11** Réponse fonctionnelle de *Diachasmimorpha longicaudata* (Ashmead) sur *Ceratitis capitata* (Wiedemann) : influence de la température, de l'emplacement du fruit et de la densité de l'hôte. ***HARBI A., BEITIA F., CHERMITI B. & SABATER-MUÑOZ B.***

13h00 **CO 5.13** Etude de l'effet acaricide du soufre mouillable et du Fenpyroximate sur les différents stades de l'acarien*Tetranychus urticae* Koch (Acari : Tetranychidae) sur agrumes.
CHEIKH N., SAHRAOUI H. & ELIMEM M.

13h10 Discussion et clôture.

Liste des posters

Thème 1 : Gestion durable des ressources en eau et en sol

P1.1 Water-production functions for durum wheat grown in Mediterranean semi-arid conditions. **BHOURI KHILA S., DOUH B., MGUIDICHE A. & BOUJELBEN A.**

P1.2 Electromagnetic treatment of saline irrigation water and its effect on yield and tuber quality of potato cultivars. ***AKRIMI R., HAJLAOUI H., EL AYEB N. & DENDEN M.***

P1.3 Experimental study of geometry of wetted soil volume for different soils textures. ***DOUH B. M'HAMDI, KHILA S., MGUIDICHE A., DIDOUNI O., BELAID A. & BOUJELBEN A.***

P1.4 Importance de la technique de l'irrigation alternée (Partial Root Drying) dans l'amélioration de l'efficience d'utilisation de l'eau salée en oléiculture. ***DBARA S. & CHIHA M.***

P1.5 Etude des transformations et de la durabilité des systèmes hydro-agricoles dans les Monts de Matmata. ***LAMOUROU H.***

P1.6 Le rôle de l'olivier dans la protection des terrasses alluviales récentes dans le Sahel tunisien : étude hydro-morpho- sédimentaire et impact socio-économique. ***LAHMAR K., DBARA S. & BRAHAM M.***

P1.7 Effet de l'ajout d'amendements organiques sur les propriétés physico chimiques du sol. ***KHLIFI M., MAKTOUF S., SGHAIR F., MBAREK A., SOUA N. & GARGOURI K.***

P1.8 Effet de l'amendement par les boues de station d'épuration sur les caractéristiques physico-chimiques du sol sableux de la zone aride et sur la production d'une culture de fève. ***KARBOUT N., CHIBANI S. & MOUSSA M.***

P1.9 Impact of deficit irrigation on agro-physiological parameters of different pistachio varieties grown on west central Tunisia. ***ABIDI W., FRIDHI B. & HAJLAOUI H.***

Thème 2 : Amélioration et valorisation de la production des ressources végétales naturelles et cultivées

P2.1 Effet du compost et de jus de compost sur le comportement agronomique et organoleptique de la laitue romaine conduite en mode biologique. ***AOUINTI H., KERKENI A., BOUZAIEN G. & GHEZAL I.***

P2.2 Incidence des systèmes de cultures sur la stérilité des épis des céréales et sur le rendement en conditions semi-arides du Kef. ***REZGUI M., SEBEI A., BECHERIF S., REZGUI- ALOUI S. & MELKI M.***

P2.3 Spécificités de la première variété oléagineuse de tournesol proposée à l'inscription au catalogue officiel de Tunisie. ***KHOUFI S., LABIDI S., CHREGUI J. & BEN JEDDI F.***

P2.4 Croissance de *Vivia faba* (fève) sur un mélange sol/marc de café : interaction sol-plate- microorganismes. ***MAKTOUF S., KHLIFI M., KHARRAT N., MBAREK A., SOUA N. & GARGOURI K.***

P2.5 Etude ethnobotanique de la flore de Nafta et extraction des huiles essentielles de *Mentha pulegium*, *Laurus nobilis* et *Citrus medica*. ***NOUISSER F., SAKHRAOUI A., GAMMAR-GHRABI Z. & ROUZ S.***

P2.6 Etude de l'impact environnemental et socioéconomique de l'exploitation des plantes aromatiques et médicinales dans les oasis côtières, sahariennes et montagneuses au sud de la Tunisie. ***BEN JEMAA M. H. & BENZARTI S.***

P2.7 La répartition éco-géographique de trois espèces du genre *Hippocrepis* en fonction des facteurs édaphiques du milieu. ***KEFI D. & ROUZ S.***

P2.8 Impact des facteurs: variété, densité de plantation, site (pédo-climatique), indice de maturation et année de cueillette sur la qualité physico-chimique et sensorielles de l'huile de quelques variétés d'olivier autochtones et introduites. ***EL MABROUK H.& BCHIR BEN HSSINE K.***

P2.9 Effets antibactériens des extraits aqueux, éthanoliques des tiges et des feuilles et des huiles essentielles de *Lawsonia inremis*. ***SALEM I., BENZARTI S. & ABDENNACEUR H.***

P2.10 Antipathogenic activities of *Ricinuscommunis*, *Thymus vulgaris* and *Eucalyptus cinerea* collected in the Zaghouan region (Tunisia). ***BENZARTI S., Y. TURKI , N. FAKHAR & HASSEN A.***

P2.11 Etude des effets allélopathiques des résidus des certaines espèces des légumineuses. ***SLAMA S. & BENZARTI S.***

P2.12 Phytotoxicité individuelle et combinée du Zn, Cd et NaCl sur la germination de trois espèces cultivées *Raphanus sativus* L., *Lactuca sativa* L. et *Hedysarum coronarium* L.. ***BENZARTI S. & CHOUIREF S.***

Thème 3: Gestion agro-économique durable des exploitations agricoles

P3.1 L'apport de la migration au développement de l'agriculture oasienne : cas de l'oasis de Mareth du sud-est tunisien. ***GAMMOUDI T.***

P3.2 Land protection state in central Ethiopia. ***GARA A., TOYODA H., SAWAHIKO S., ABDETA S. & GELETO .***

P3.3 Le partenariat entre Banque Nationale Agricole, Centrale Laitière de Mahdia et Société Mutuelle de Services Agricoles EL Houda : de la mise en place à l'étude d'impact. ***LIMEM A., ALBOUCHI L. & AMRI KARCHOUD N.***

P3.4 Les attitudes des consommateurs envers l'innovation agro-alimentaire. ***SNOUSSI Y.***

Thème 4 : Production animale

P4.1 Diversité génétique du Sloughi tunisien via les microsatellites. ***OULED AHMED H., AKEICHI N., BACCOUCHE R., TRABELSI A., GRITLI I. & BEN CHEHIDA N.***

P4.2 Variation des performances zootechniques et production laitière de la brebis sicilo-sarde en fonction de la période de lutte. ***SELMI H.,JEFFEL A., DALLALI S. & ROUISSI H.***

P4.3 Fertilité et structure génétique des étalons. ***JLASSI M., OULED AHMED H., HADDAD M. M., LASFER F. & JEMMALI B.***

P4.4 Effect of plant enriched diet in growth and body biochemical composition of mullet fry. ***KHERIJI S., RABEH I., BOURIGA N., EL CAFSI M., MASMOUDI W. & ROMDHANE M. S.***

P4.5 Contribution à l'étude des caractéristiques physicochimiques du lait de bovin local. ***BENYAROU M.***

P4.6 Etude biometrique et creation d'une bioteque d'adn de la population cameline «Sahraoui ». ***KAOUADJI Z. , MEGHELLI I. , DERRADJI H. , BABELHADJ B. , CHÉRIFI Y. & GAOUAR S.B.S.***

P4.7 *Caractérisation morphométrique et typologie de l'élevage de deux populations camelines « sahraoui » et « Naili » en Algérie.* ***MEGHELLI I. KAOUADJI Z., BABELHADJ A., CHÉRIFI Y. & GAOUAR S.B.S.***

P4.8 Caractérisation génétique des chevaux Barbe en Tunisie. **TOUNSI S., B. JEMMALI, H. OULED AHMED, M.M. HADDAD, F. LASFER & BEN GARA A.**

P4.9 Effet de l'appertisation et du fumage sur la qualité et la durée de conservation de la moule *Mytilus galloprovincialis*. **ABDELLATIF S., GHARBI S. & BOURIGA N.**

P4.10 Étude des performances zootechniques de la race Sicilo-Sarde durant les trois dernières campagnes au sein d'a/c Ghzela-mateur. **ALOUI T., OUNI S.**

Thème 5 : Défense des cultures

P5.1 Lutte biologique contre la pyrale des dattes *Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lepidoptera ; Pyralidae) sur Grenadier par des lâchers de *Trichogramma cocaeciae* (Hymenoptera ; Trichogrammatidae) dans la région de Testour. **MASSOUD O. , ELIMEM M., MLIKI Y., LIMEM-SELLEMI E. & JEMMAZI A.**

P5.2 Contribution à l'étude de l'entomo-faune associée à la culture d'olivier dans la région du nord de la Tunisie. **MLIKI Y., GHALLEB Y., LIMEM-SELLEMI E. & LEBDI-GRISSA K.**

P5.3 Lutte biologique contre la pyrale des dattes *Ectomyelois ceratoniae* Zeller (Lépidoptera ; Pyralidae) par lâchers des trichogrammes sur palmier dattier et sur grenadier dans la région de Tembib à Kebili. **RTIMI A., ELIMEM M. & TOUIL S.**

P5.4 Detection and characterization of *Trichoderma* species as biocontrol agents against wilt disease complex: *Meloidogyne javanica* and F. *oxysporum* f.sp. Lycopersici. **HAJJI-HEDFI L. & HORRIGUE RAOUANI N.**

P5.5 Evaluation de l'efficacité de différents systèmes de piégeage contre la Mouche méditerranéenne des fruits *Ceratitis capitata* (Diptera; Tephritidae) sur cultures d'agrumes et de pêcher. **ELIMEM M., LAHFEF C., MATMATI M., KAROUIA W., LIMEM-SELLEMI E., MLIKI Y. & JEMMAZI A.**