

Présentation du séminaire

Dans le cadre de ses activités, le Laboratoire des Sciences de l'Environnement et Développement Durable (**LASED**) et le Laboratoire Mixte Tuniso-Marocain : Environnement et Développement Durable (**LMTM / E2D**) organisent ce séminaire dont l'objectif principal est de faire ressortir les nouvelles exigences environnementales et sociétales actuelles en relation avec les piliers du développement durable. Depuis le sommet de Stockholm de 1972, et plus particulièrement depuis la conférence de Rio en 1992, le développement durable est au cœur des préoccupations des nations. La question de durabilité interpelle fortement l'ensemble des milieux aussi bien le milieu universitaire que le monde productif en vue d'assurer une utilisation efficace des ressources disponibles et un cadre de vie viable et vivable. L'accroissement de la population mondiale et la pluralité de ses besoins imposent d'apporter de nouvelles solutions. Cela implique une mise en œuvre de processus de création, d'exploitation et de mise à disposition du fruit d'innovations répondant à des besoins de plus en plus pressants. Les efforts consentis continuent cependant à ne pas être en mesure à répondre totalement aux attentes et des avancées sont encore à réaliser. Les enjeux pour l'éducation et la formation se révèlent très forts dont la composante formation des ingénieurs.

Ce séminaire s'inscrit dans un contexte de réponse à des interrogations en vue de cerner les nouveaux progrès scientifiques et technologiques à booster dans la gestion et la valorisation des déchets dans le domaine agro-industriel.

Ingénieurs et autres chercheurs relevant de divers domaines scientifiques (sciences exactes, sociales, ...) tentent continuellement de répondre à ces attentes, et de s'inscrire dans des démarches correctives, soulageant la pression environnementale et tentant de prévenir celle à venir.

Comment peut-on valoriser nos agro-ressources pour un développement durable au Maghreb dans le cadre d'une économie circulaire ? C'est la réflexion à laquelle ce séminaire se propose de contribuer.

Thèmes à traiter

- Compostage, automatisation du traitement et valorisation des déchets
- Economie circulaire
- Développement durable
- Relation sciences humaines et préservation de l'environnement



**Laboratoire de Recherche des Sciences de l'Environnement
et Développement Durable (LASED)**

&

**Laboratoire de Recherche avancée en Ingénierie industrielle
et logistique (LARILE)**

**Laboratoire Mixte Tuniso-Marocain : Environnement
et Développement Durable (LMTM / E2D)**

Organisent

Le 1^{er} Séminaire

**Valorisation des déchets dans le domaine agro-
industriel : amendement des sols, biopesticides
et récupération énergétique par les cimentiers**

Le 6, 7 et 8 juin 2022

A la salle des thèses : Faculté des Sciences de Sfax



Lundi 6/6 : Workshop de lancement officiel du projet

9h00 - 11h00 : Séance plénière :

Ouverture du workshop :

Prof. Mohamed TRIGUI : Responsable du Laboratoire LASED

Prof. Khaled MEDHIOUB : Expert et ex-responsable du LASED

Exposé des activités scientifiques

* Présentations par les professeurs partenaires :

- **Emna AMMAR** (Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax, **ENIS / LASED**) /

Mohamed TRIGUI : Mot de bienvenue, présentation du LASED et introduction au projet LMTM

- **Mounia EL HAJI / Jamal BENHRA** (Ecole Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique de Casablanca, **ENSEM / LARILE**) : Présentation du laboratoire, de l'équipe LASILE, du projet LMTM et complémentarité tuniso-marocaine

* Exposition et discussion de l'état d'avancement des travaux programmés et lancés :

Asma BEN AMARA, Doctorante en cotutelle FSS/ENSEM, 1^{ère} année de thèse, **Le compost : un moyen de lutte contre les phytopathologies"**

Soukaina FOUGUIRA, Doctorante ENSEM 2^{ème} année de thèse, **Conception d'une unité de compostage automatique : résultats préliminaires"**

Ali MOHANED, Doctorant ENSEM 1^{ère} année de thèse, **Irrigation intelligente basée sur l'Internet des objets et l'intelligence artificielle "**

Souha ACHAIRI, Mastère de recherche FSS, 2^{ème} année, **Effet du compost sur les propriétés physico-chimiques et microbiologique du sol en milieu semi-aride"**

Discussion des interventions

11h00 – 11h30 : Pause-café

11h30 – 12h30 :

Salwa MAGDICH, PhD IPEIS, **Effets de l'application des amendements organiques dans les oliveraies"**

Wadii ABID, PhD ENIS, **Propriétés antifongiques du compost et de son jus"**

Houda MEKKI, en phase d'habilitation universitaire, IPEIS

Production du biochar à partir de différents types de biomasses ligneuses : caractérisation et applications"

Débats sur les exposés, puis discussion

Conclusion de la séance

De 15h00 à 17h00 : Visite du Centre de Biotechnologie de Sfax (CBS).

Le mardi 7 juin 2022

De **9h00 à 12h00** : Visite des laboratoires de l'Institut de l'Olivier de Sfax

De **15h00 à 16h30** : Visite de l'antenne de l'institut de l'olivier route de Soukra

De **17h00 à 19h00**: Visite de la parcelle d'étude du projet, El Hajeb-Sfax Km 11

Le mercredi 8 juin 2022 - Faculté des Sciences de Sfax

De **9h00 à 9h30** : Ouverture du séminaire par :

Le Professeur **Mounir KCHAOU**, Directeur de l'IPEIS : Mot de bienvenue

Le Professeur **Abdelwahed MOKNI**, Président de l'Université

Le Professeur **Slim ABDELKEFI**, Directeur de l'ENIS

Le Professeur **Mabrouk CHAABANE**, Doyen Faculté des Sciences de Sfax

De **9h30 à 9h50** : Conférence plénière N° 1 : Prof. **Hafedh RIGANE** (FSS) :

Valorisation du compost dans l'amendement du sol

De **9h50 à 10h10** : Conférence plénière N° 2 : Prof. **Kais JAMMOUSSI** (CBS) :

Investigation de biopesticides bactériens

De **10h10 à 10h30** : **Discussion**

De **10h30 à 11h00** : Pause-café

De **11h00 à 11h20** : Conférence plénière N° 3 : Professeur **Mounia EL HAJI** (ENSEM, Casa) :

Compostage classique/rapide : automatisation du procédé pour une meilleure rentabilité

De **11h20 à 11h40** : Conférence plénière N° 4 : Dr. **Olfa BOUSSADIA** (Institut de l'Olivier, Sousse) : **Evaluation et valorisation des sous-produits de l'olivier en vue d'une fertilisation dans semi-aride tunisien.**

De **11h40 à 12h00** : Conférence plénière N° 5 : Professeur **Nabil KECHAOU** (ENIS) : **Valorisation de la matière organique des déchets solides ménagers et assimilés en vue de la production d'un combustible solide de récupération (CSR)**

De **12h00 à 12h30** : Discussion générale et clôture.

Coordinateurs du séminaire

Pr. Emna AMMAR

Pr. Mohamed TRIGUI