

L'Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger organise,  
avec la participation de l'Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie,  
le 1<sup>er</sup> Séminaire International du département du Génie Rural



**SIGRE 2018**

du 1<sup>er</sup> au 3 octobre 2018

## **Agriculture 4.0** : *Le Génie Rural au service de l'Environnement*



### **Problématique et Objectif**

L'agriculture a toujours été un des piliers de l'économie dans de nombreux pays dans le monde. La production agricole devrait augmenter pour subvenir aux besoins des populations sans cesse croissantes.

La dégradation de l'environnement, les changements climatiques ainsi que la forte pression exercée sur les ressources naturelles se traduisent par une dégradation des facteurs de productions. Par conséquent, le concept d'agriculture moderne est devenu un thème incontournable de tout débat scientifique. L'application des outils de « l'Agriculture 4.0 » ouvre une nouvelle ère de l'agriculture moderne.

Le Génie Rural mène aujourd'hui des recherches scientifiques sur les systèmes innovants dans les domaines des ressources hydriques et de l'agroéquipement en tant que facteurs et moyens de production indispensables au développement de l'agriculture.

Le présent séminaire international, **SIGRE'2018**, dont l'intitulé est « **Agriculture 4.0 : Le Génie Rural au service de l'Environnement** » sera une occasion pour débattre de toutes ces questions liées au Génie Rural. Il sera également une occasion pour échanger des informations sur les acquis de la recherche scientifique en matière de gestion durable des ressources naturelles et sur l'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques.

# Axes de Recherche

## 1. Ressources naturelles

- Réponses des milieux naturels et Agricoles face aux changements climatiques (perspectives)
- Mise en valeur et conservation des ressources naturelles (à toutes échelles)
- Espace rural : production, protection et développement des milieux (biodiversité, aménagement)
- Gestion rationnelle et maîtrise de l'eau dans l'espace rural et en irrigation (production agricole et autres services sociaux et environnementaux)

## 2. Agriculture et environnement

- Systèmes de protection (écosystèmes multi strates, aménagements producteurs, aridocultures)
- Itinéraires techniques et conservation des sols
- Maîtrise des nouveaux systèmes de cultures
- Effets et conséquences des intrants

## 3. Innovations scientifiques et technologiques pour un développement durable

- Energie renouvelable et efficacité énergétique en agriculture
- Performance des systèmes de production agricole
- Mécanisation adaptée à la numérisation
- Rôle des startups dans l'agriculture moderne
- Modernisation des systèmes d'irrigation

## 4. Outils d'aide à la décision

- Modélisation des outils agricoles
- Systèmes d'information géographique pour une meilleure gestion des ressources naturelles
- Optimisation de la gestion des eaux et des sols



Pour plus d'information, l'accès à la plateforme ainsi que la soumission se font à travers le lien : <http://sigre.mdfive.dz/index.php>

Des questions ? Contactez-nous sur : [sigre2018@ensa.dz](mailto:sigre2018@ensa.dz)



*Cultiver l'avenir*



**LBC**  
The Effective Partner



**AVENIR AGRO**  
Production Agricole



*Pépinière*  
**Garden**



**pmat**

شركة تسويق المعدات والآلات الزراعية

EPE - PMA TRADING - SPA

في خدمة الفلاحة Au service de l'agriculture



**CHIALI**  
**SERVICES**