



# Certificat Exécutif

## Irrigation de Précision

## Objectifs de la formation

Au terme de cette formation, les participants auront:

- Les compétences requises pour calculer les besoins en eau des cultures
- La compréhension de l'utilisation des nouvelles technologies de big data, IoT, IA, et développement digital dans le domaine du raisonnement de l'eau d'irrigation
- Un aperçu approfondi sur les composantes des systèmes d'irrigation de précision et des différentes options de pilotage de l'irrigation
- Des connaissances détaillées sur les différentes solutions de pilotage de l'irrigation présentes sur le marché et modes d'utilisation

## Modalité Pratiques

Format : Présentiel

Langue : Français

Dates: 3 - 4 mai  
17 - 18 mai  
30 - 31 mai, ainsi que le 1er juin  
26 - 28 - 29 juin

Lieu : Campus UM6P/ Université Mohammed VI Polytechnique

Frais : Veuillez nous contacter pour cette information.

## Profils ciblés

Professionnels des filières de production agricole, agriculteurs, enseignants, gestionnaire d'exploitation agricole, représentants des organisations professionnelles, agents de vulgarisation, conseillers agricoles...

Toute personne intéressée à acquérir une compréhension extensive sur l'irrigation basée sur les nouvelles technologies.

## Organisme de Formation

**Université Mohammed VI Polytechnique:** Une institution orientée vers la recherche appliquée et l'innovation. Tournée vers l'Afrique, elle ambitionne de se placer parmi les universités mondialement reconnues dans plusieurs domaines dont l'agriculture et l'AgriTech.

A travers sont AgriTech Center of Excellence, l'Université développe une agriculture de précision adapté avec le contexte de l'agriculture africaine.

# Programme de la formation



## NEXUS EAU ENERGIE ALIMENTATION

- Nouvelle approche intégrée pour la conciliation de l'utilisation des ressources

## Principes fondamentaux de l'irrigation et de sa gestion

- Déterminer les composantes du bilan hydrique : réserve en eau du sol, évapotranspiration
- Le bilan hydrique dans le système sol-plante
- Calculer les besoins en irrigation : en confort hydrique et en stress hydrique maîtrisé
- Analyse du sol
- Qualité de l'eau pour l'irrigation

## Systèmes d'irrigation

- Système d'irrigation
- Choisir un système d'irrigation
- Concevoir un système d'irrigation
- Gérer et contrôler un système d'irrigation
- Diagnostiquer et améliorer un système d'irrigation

## Acquisition et valorisation des données en agriculture

- Cartographie, géomatique et acquisition de données
- Acquisition et valorisation de données
- Echantillonnages de sol géoréférencés
- Carte d'humidite, teledetection et diagnostic

## Introduction aux objets connectés

- Les principes fondamentaux de la télédétection
- Principe de fonctionnement des objets connectés
- Exemple d'objets connectés utilisée en irrigation (station météo, capteurs d'humidité et température, compteur d'eau, ...)
- Gestion et exploitation des données collectés par satellites et objets connectés

## Système d'irrigation de précision

- Dimensionnement d'un système d'irrigation de précision
- Infrastructure digitale pour un système d'irrigation de précision
- Choix des capteurs à installer
- Use case : un cas réel d'une ferme équipée d'un système d'irrigation de précision

## Visite d'une ferme équipée d'un système d'irrigation de précision

## Irrigation durable

- Les politiques et les programmes d'incitation pour une irrigation durable
- Les stratégies pour la mise en œuvre de pratiques d'irrigation durables
- Les approches de financement pour l'irrigation durable
- Sensibilisation en matière d'irrigation



## Contactez- nous



AgriTech Center of Excellence



AgriTechCenter



AgriTech Center of Excellence



[www.exed.um6p.ma](http://www.exed.um6p.ma)



[www.AgTechCenter.ma](http://www.AgTechCenter.ma)



UM6P - Lot 66o - Hay Moulay  
Rachid - BEN GUERIR - MOROCCO

