

Nutrition hydro-minérale des cultures en sol et hors-sol

 Niveau
d'étude
BAC +4

 ECTS
4 crédits

 Composante
Faculté des
sciences

En bref

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

- Connaissances générales des sols, évaluations de leurs potentialités agronomiques
Bases fondamentales de pédologie et d'agronomie, évaluation des qualités physiques, chimiques et biologiques des sols, bilan calcique et gestion du pH, bilan humique et gestion des apports de matières organiques.
- Gestion de la nutrition hydro-minérale des sols en grandes cultures
Objectifs et techniques du travail du sol. Irrigation et fertirrigation. Facteurs influençant l'absorption, symptômes de carences et excès en nutriments. Reconnaissance d'adventices en grandes cultures.
- Gestion et pilotage de l'eau et de la nutrition minérale en cultures hors sols
Définition, avantages et limites des cultures hors-sol, substrats et fertirrigation en culture hors-sol.

Heures d'enseignement

CM	Cours magistral	18,33h
TD	Travaux dirigés	5,67h
TP	Travaux pratique	6h

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Physiologie végétale, Physiologie végétale de la nutrition, du développement et de l'adaptation des plantes, Biochimie métabolique.

Compétences

Connaitre les étapes et les processus majeurs gouvernant la croissance et le développement des plantes et savoir mobiliser ces connaissances pour comprendre et adapter les techniques de productions végétales. Savoir analyser des documents scientifiques et avoir la capacité à en extraire et en exploiter les idées majeures.

Compétences visées

- Savoir caractériser les propriétés générales et agronomiques d'un sol et d'un substrat, savoir dresser un bilan calcique et humique et savoir gérer les apports en matière organique et le pH dans un sol et dans un substrat ;
- Connaitre l'intérêt et les méthodes de travail du sol ;
- Connaitre les principes de gestion de la fertirrigation, les méthodes de mesures des besoins des plantes, les méthodes d'apport, savoir calculer les équilibres ioniques d'une solution nutritive ;
- Connaitre le principe, l'intérêt des cultures hors-sol, savoir mettre en œuvre une culture hors-sol et analyser les symptômes de carences minérales

Infos pratiques

Lieu(x)

➤ Angers

Campus

➤ Campus Belle-beille