



## **Master professionnel en Agroécologie tropicale (AT)**

---

### **Contexte :**

En Afrique intertropicale, les systèmes agricoles utilisent de plus en plus des fortes quantités d'intrants externes notamment de nature chimique dans le but d'atteindre l'autosuffisance alimentaire et réduire la faim. Ces pratiques agricoles sont à l'origine d'une déforestation massive, d'une pénurie d'eau, d'une perte de biodiversité et d'un épuisement des sols.

En dépit des progrès significatifs accomplis récemment dans l'amélioration des systèmes productifs, dans certains pays de cette zone bioclimatique, la faim et l'extrême pauvreté demeurent encore des problèmes cruciaux et menacent la sécurité des êtres vivants et leur milieu de vie.

L'agroécologie qui est une discipline au carrefour de l'agronomie, de l'écologie et des sciences sociales vise le développement de systèmes de production alimentaire sûrs, durables et équitables en intégrant des composantes écologiques et sociales aux fondements agricoles.

Il s'agit d'un changement de paradigme dans la manière de penser, d'innover et d'organiser les systèmes agraires et alimentaires afin de répondre aux multiples crises (alimentaires, climatiques, économiques, écologiques, énergétiques, sociales et de santé) qui interpellent les communautés sur la durabilité des systèmes agro-alimentaires actuels.

Ce modèle exige des approches interdisciplinaires adaptées aux contextes locaux et environnementaux qui permettront d'appréhender les systèmes de production et les systèmes alimentaires dans toute leur complexité.

Cette révolution nécessite la formation d'un nombre important d'acteurs bien formés pour relever le défi d'accompagner cette transition agroécologique dans le but d'aboutir à une production alimentaire suffisante et durable respectant l'environnement et préservant ses ressources.

### **Objectif général**

Le but de ce master est de former des acteurs capables d'accompagner la transition agroécologique des systèmes de production alimentaire dans un contexte africain et tropical.

### **Objectifs spécifiques**

1. Concevoir avec les différents acteurs des systèmes de production agricole qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes, permettant de réduire les pressions sur l'environnement et de préserver les ressources naturelles.

2. Former les futurs cadres du monde agricole capables de développer une activité de production tout en respectant la préservation et la gestion des ressources naturelles.
3. Répondre à une demande sociale pour une alternative au mouvement dominant de modernisation de l'agriculture en promouvant le développement rural, la souveraineté alimentaire et une agriculture respectueuse de l'environnement.

## **Les compétences :**

A l'issue de leur formation, les sortants seront capables d'analyser des agroécosystèmes complexes et dynamiques de manière qualitative et quantitative.

Ils pourront décrire de manière holistique les socio-écosystèmes agricoles par des approches multidisciplinaires. Les connaissances à acquérir portent sur :

- la compréhension des enjeux écologiques, sociaux et économiques des agroécosystèmes dans un contexte tropical africain subsaharien ;
- la maîtrise des structures et du fonctionnement biologique et écologique des agroécosystèmes intégrant les composantes liées aux sols, à l'eau, aux plantes, aux animaux et aux climats ;
- la maîtrise et l'optimisation de l'eau en agriculture
- la fertilisation des terres
- la maîtrise de systèmes innovants de production agricole
- l'analyse des processus de transition agroécologiques et la compréhension des trajectoires de co-évolution entre acteurs, les facteurs de blocage, la profondeur des changements et des innovations socio-techniques et les questions de gouvernance.

## **Débouché :**

Les sortants peuvent évoluer dans :

- ✓ les entreprises du secteur agricole,
- ✓ les collectivités territoriales et bureaux d'études dans le domaine de l'environnement et de l'agriculture,
- ✓ les organismes spécialisés de la filière agricole,
- ✓ les organismes nationaux et internationaux à vocations agricole et rurale,
- ✓ les bureaux d'études et les organismes interprofessionnels.

## **Les profils métiers :**

- Agroécologue conseiller

- Chargé de programme en Agroenvironnement ;
- Chargé d'Etudes en développement agricole ;
- Cadre d'études scientifiques et de recherche fondamentale, en écologie, agriculture ;
- Enseignant-chercheur en Agroécologie

## Conditions d'accès

- Titulaire d'une licence en Sciences biologiques, sciences agronomiques ou de tout autre diplôme admis en équivalence
- Le nombre de place est limité à 20 pour chaque cohorte.

## Cout de la formation

En plus des droits d'inscription pédagogique les apprenants doivent payer la somme de 900 000 FCFA (neuf cent mille) par an.

**Dernier délai de soumission de candidature le 15 octobre 2024**

## Le Programme

### UE du Semestre 1

1. **Outils de la vie professionnelle :**  
(Anglais, informatique, Bio-statistique, SIG, télédétection,)
2. **Sciences Sociales et juridiques :**  
(Droit foncier, sociologie des organisations, conseil agricole et rural)
3. **Economie Agricole :**  
(Entreprenariat agricole, Économie sociale et solidaire, Financement Agricole)
4. **Le milieu d'étude :**  
(Agroclimatologie, pédologie, dispositifs expérimentaux)

### UE du Semestre 2

5. **Agrobiodiversité:**  
(Agrobiodiversité & Résilience, Agrobiodiversité & la sécurité alimentaire)
6. **Productions végétales :**  
(Arboriculture - phytotechnie appliquée -, maraichage) ;
7. **Productions animales :**  
(Élevage des ruminants, Elevage intégré, fumure animale)
8. **Protection des cultures :**  
(Malherbologie, Bioagresseurs, Méthodes de lutte intégrées)

### UE du Semestre 3 :

## **9. Connaissances et restauration des sols**

(Biodiversité fonctionnelle du sol, Microbiotes des sols, Défense et restauration des sols)

## **10. Maîtrise des ressources en eau :**

(Hydraulique rurale, Systèmes d'irrigations, hydrogéologie).

## **11. Technologie du végétal :**

(Biotechnologies agricoles, génétique et amélioration des plantes, production de semences améliorées)

## **12. Gestion des risques Agricoles :**

(Paysage du risque dans le secteur Agricole, Évaluation des RA, Outils des Gestion des RA,)

### **UE du Semestre 4 :**

Stage et préparation de mémoire

## **Contacts**

Responsable de la formation : Professeur CHARAHABIL Mohamed Mahamoud

Tel : 00221 775320107

Mail : [mcharahabil@univ-zig.sn](mailto:mcharahabil@univ-zig.sn)

Responsable pédagogique : Alioune Badara Dieng

Tel : 00221 775318513

Mail : [adieng@univ-zig.sn](mailto:adieng@univ-zig.sn)

Secrétariat : [ldiedhiou@univ-zig.sn](mailto:ldiedhiou@univ-zig.sn)

Tel : 00221 775 5130104