

## Gestion durable des agro-écosystèmes horticoles

**D**ÉPUIS plusieurs décennies, il est devenu indispensable de conjuguer le développement durable avec une agriculture de plus en plus productive, pour répondre à la croissance démographique, tout en respectant les contraintes écologiques et environnementales.

**A**U fur et à mesure que l'homme a modifié son environnement, les nouvelles conditions du milieu ont favorisé la prolifération des organismes nuisibles, qui ont compromis gravement les récoltes. De nos jours, le développement durable est celui qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs. Pour être durable, il doit être écologiquement sain, socialement équitable et économiquement viable.

**L**ES méthodes de lutte dites « douces », peuvent réduire les populations des différentes composantes de l'environnement et les risques pour la santé humaine et ainsi inscrire l'agriculture dans le développement.

De la lutte contre un organisme nuisible dans une parcelle de culture, on tend vers une gestion rationnelle de ses populations sur l'ensemble de l'exploitation, voire sur plusieurs exploitations contiguës. Cette gestion de populations de ravageurs s'inscrit dans le cadre d'une gestion globale des peuplements inféodés dans un même agro-écosystème. Les plantes cultivées tiennent bien sûr la place prépondérante dans cette gestion, mais elle intègre également la faune des auxiliaires, des parasites, des prédateurs et des bactéries endosymbiotiques. Elle ne peut également ignorer la flore et la faune sauvage locales, dont la diversité biologique est considérée de nos jours comme l'élément déterminant d'un développement durable. Au plan scientifique, cette nouvelle attitude doit faire évoluer la protection des cultures vers des connaissances plus approfondies en biologie, génétique et écologie des populations. Sur le plan agronomique, une évolution des itinéraires techniques s'avère indispensable. Ils doivent être conçus, afin de réduire les risques de pullulation des organismes nuisibles, en évitant les pratiques favorables à l'expression de leur potentiel biotique d'une part et en exploitant au mieux tous les procédés favorisant leurs antagonistes.



### Responsables de la formation

• **Dr. Karamoko Diarra, Maître de Conférences**

Equipe Production et Protection Intégrées en agro-écosystème horticole  
Département de Biologie animale,  
Faculté des Sciences et Techniques  
Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal  
Tél. (standard) : + 221 33 825 02 02 / + 221 33 825 04 43 (poste 1173)  
Tél. (mobile) : + 221 77 450 27 54  
Fax : + 221 33 824 63 18  
E-mail : karamoko.diarra@ucad.edu.sn

• **Dr. Dominique Bordat, Entomologiste (HDR)**

Laboratoire Biodiversité des agro-écosystèmes horticoles  
CIRAD, UR HortSys, Campus international de Baillarguet  
34398 Montpellier Cedex 5, France  
Tél. : + 33 4 67 59 31 26  
Fax : + 33 4 67 59 31 29  
E-mail : dominique.bordat@cirad.fr



UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR



CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE  
EN RECHERCHE AGRONOMIQUE  
POUR LE DEVELOPPEMENT

## Gestion durable des agro-écosystèmes horticoles



Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)  
Faculté des Sciences et Techniques (FST)





# Gestion durable des agro-écosystèmes horticoles



## Objectifs

LES objectifs scientifiques et pédagogiques de ce Master sont d'assurer à chaque étudiant une formation ouvrant sur la recherche, mais également sur la possibilité de prendre pied sur le marché du travail, en intégrant des organismes non gouvernementaux (Ong), des institutions publiques ou privées, au niveau ingénieur des universités (Bac + 5). L'étudiant quelle que soit sa filière d'origine possédera une formation dans le domaine de l'éco-agrosystème horticole, plus particulièrement sur la biodiversité, la taxonomie et la lutte contre les arthropodes liés à cet écosystème, l'impact toxicologique des intrants chimiques, la relation plante/bio-agresseur/auxiliaire,

la gestion des eaux, l'analyse des résidus de pesticides, la gestion des risques environnementaux. Un tronc commun permettra de développer une culture commune aux étudiants. Des travaux dirigés et des travaux pratiques permettront aux étudiants d'acquérir

une formation pratique dans le domaine qu'ils auront choisi. Le stage de fin d'étude permettra à l'étudiant de s'initier à l'exercice de la recherche ou à sa préparation pour entrer sur le marché du travail. Il aboutira à la rédaction d'un mémoire, soutenu en fin d'année universitaire.

## Dossier de candidature

UN dossier de candidature comprendra un CV détaillé, avec une photocopie des diplômes obtenus à partir du Baccalauréat, accompagné d'une lettre de motivation manuscrite. L'ensemble des pièces du dossier sera rédigé en français et adressé au secrétariat du Master par courrier électronique. Ils peuvent également être déposés en deux exemplaires au secrétariat du Master. La date limite du dépôt du dossier est fixée au 15 octobre 2009.

## Admission

LES étudiants désireux de s'inscrire au M2 doivent être titulaire d'un M1 ou d'un diplôme équivalent (diplôme d'ingénieur, maîtrise...). Les diplômes acceptés doivent entrer dans le champ des Sciences du vivant : Agronomie, Biologie des populations, Ecologie, Génétique...

Les cours, ainsi que l'exposé oral de fin de stage seront dispensés en français.

Un comité de sélection *ad hoc* sera constitué chaque année, afin d'étudier la recevabilité administrative et scientifique de chaque candidature.

## Localisation

L'ENSEIGNEMENT théorique, les travaux dirigés, les travaux pratiques et la soutenance du stage seront effectués au Sénégal, à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université Cheikh Anta Diop. Les stages de fin d'études seront effectués au sein des laboratoires d'accueil dont la liste sera disponible auprès du secrétariat.

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD)  
Faculté des Sciences et Techniques (FST)



## Organisation générale

LE Master sera divisé en deux semestres de 600 heures (30 crédits) chacun.

Les 600 heures du premier semestre comprendront 400 heures effectives réparties en cours théoriques, travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP). Un quota de 30 % de ces heures, soit 200 heures, sera consacré au travail personnel de l'étudiant.

Dix-huit Unités d'Enseignement (UE) seront proposées, dont 7 obligatoires et 6 optionnelles (2 au choix).

Dans les 5 Unités libres (UL) proposées, deux devront être choisies obligatoirement.

Le deuxième semestre (600 heures) sera réservé au stage pratique en laboratoire. Au cours de ce stage, l'étudiant devra rédiger un rapport concernant ce stage et créer un projet de recherche sur une thématique différente du sujet de son stage pratique.

Chaque promotion accueillera un maximum de 16 étudiants.



### Secrétariat du Master

M<sup>me</sup> Rokhaya Diouf Senghor  
Tél. (standard) : + 221 33 825 02 02  
(poste 1173)  
Tél. (mobile) : + 221 77 455 01 96  
Email : rokhsenghor@yahoo.fr

