

## MASTER : BIOTECHNOLOGIE VEGETALE POUR L'AMELIORATION DES PLANTES (MABIOVA)

### Objectifs de la Formation :

S'appuyant sur des compétences nationales et un consortium international de spécialistes dans le domaine de la biologie et des biotechnologies végétales et de la sélection variétale, l'objectif du Master MABIOVA est de former des chercheurs et des cadres de haut niveau spécialistes en biotechnologies appliquées notamment dans les domaines de la sélection et l'amélioration génétique des plantes. Ce programme d'études permet ainsi aux lauréats :

- d'acquérir les progrès récents dans divers domaines fondamentaux et appliqués liés aux biotechnologies des productions agricoles ;
- de comprendre et d'établir des liens entre les contraintes environnementales et économiques et les biotechnologies agricoles ;
- d'acquérir des capacités d'analyse et de synthèse et des outils méthodologiques leur permettant de gérer, d'innover et de proposer des gestes professionnels en adéquation avec l'évolution des exigences du nouveau contexte de l'agriculture moderne, durable et respectueuse de son environnement ;
- de suivre l'évolution des biotechnologies et permettre leur transfert vers la production agricole et le monde économique.

### Débouchés de la Formation

Le Master Biotechnologie Végétale pour l'Amélioration des Plantes permet aux lauréats d'acquérir des bases fondamentales, scientifiques et technologiques leur permettant :

#### ☞ **d'être intégrés dans la vie active dans divers secteurs :**

- Secteurs d'amélioration des plantes d'importance économiques (céréales, olivier, tournesol, arbres fruitiers et plantes maraîchères, ...).
- Secteurs de protection des plantes contre les ravageurs et les parasites (production de nouvelles variétés résistantes, production d'insecticides, fongicides...).
- Secteurs de production et de valorisation des produits agricoles (production de métabolites d'importance économique : hormones, médicaments, huiles essentielles).
- Secteurs de production, de contrôle, de certification et de commercialisation des semences et plants.
- Secteurs de conservation et transformation des fruits et légumes.

#### ☞ **de créer leurs propres entreprises :**

- Entreprises de production de semences et plants.
- Pépinières de multiplication en masse des plantes (Plantes ornementales, arboriculture, sylviculture,...).
- Exploitations d'agriculture biologique.

#### ☞ **de s'engager dans des études doctorales :**

Le caractère multidisciplinaire de cette formation offre aux lauréats une excellente base pour poursuivre des études doctorales afin de se spécialiser davantage dans les différents domaines de la Biotechnologie agricoles et du développement durable des agroressources.

## Conditions d'accès

**Diplômes requis :** Titulaire d'une Licence en Biologie ou d'un diplôme équivalent

**Prérequis pédagogiques :** Biologie Cellulaire, Chimie générale et organique, Biochimie, Microbiologie générale, Biologie Végétale, Physiologie Végétale, Génétique Fondamentale et Biologie Moléculaire.

## Organisation modulaire

Semestre	Liste des Modules	VH Global du module
<b>S1</b>	Enzymologie et Biochimie des plantes	56
	Omique et bioinformatique pour les biotechnologies	56
	Irrigation et Fertilisation des Cultures	56
	Ressources génétiques / Biostatistiques	56
	Interaction plantes-Microorganismes bénéfiques, Applications en agriculture durable	56
	Langues étrangères et Cultures 1	56
<b>VH global du semestre 1</b>		<b>336h</b>
<b>S2</b>	Biotechnologie des PAM, des algues et leurs biomolécules	56
	Développement des Plantes et stress abiotiques	56
	Systèmes de production agricole et Agroécologie	56
	Post récolte et Transformation des Productions Végétales	56
	SOFT SKILLS	56
	Langues étrangères et Cultures 2	56
<b>VH global du semestre 2</b>		<b>336h</b>
<b>S3</b>	Biotechnologies / Amélioration des Plantes	56
	Mangement de la Qualité/ Certification des Semences et Plants	56
	Epidémiologie et outils de contrôle des Maladies et ravageurs des plantes	56
	Marqueurs moléculaires et cartographie génétique	56
	Communication et rédaction scientifique / Entreprenariat- Management de projet personnel	56
	Langues étrangères et Cultures 3	56
<b>VH global du semestre 3</b>		<b>336h</b>
<b>S4</b>	STAGE // SOFT EMPLOYEMENT	336
<b>VH global du semestre 4</b>		<b>336h</b>