

Présentation

Le Master est co-accrédité par les Universités d'Angers et de Nantes et par l'École Institut Agro Rennes Angers.

La première année (M1) consolide les compétences transversales et les acquis scientifiques et techniques. Des enseignements professionnalisants (50h + stage obligatoire d'au moins 6 semaines) aident également dans la construction et la maturation du projet professionnel.

La spécialisation vers une filière professionnelle se concrétise en M2 par le choix d'un des 3 parcours proposés : **Santé des plantes**, Biology and technology of seeds and plant propagation, Horticulture et innovations, de la plante aux systèmes, Une place importante est occupée par des projets en travaux de groupe. Le parcours est construit sur des enseignements théoriques et pratiques dont certains sont optionnels en fonction de l'intérêt pour les métiers de la recherche ou de l'entreprise, et sur un stage de longue durée (6 mois) initié en janvier ou en mars selon le projet professionnel.

Objectifs

Le parcours a comme objectif la formation de cadres experts en protection des plantes. Pour répondre aux défis d'un environnement de plus en plus complexe et contraignant (changement climatique, systèmes de cultures bas-intrants, pathogènes émergents), le parcours Santé des Plantes (GSP) apporte une spécialisation dans l'analyse des interactions plantes - ravageurs et de la réponse des plantes aux contraintes biotiques et abiotiques, dans l'expérimentation et l'innovation en protection des cultures (notamment méthodes alternatives, agroécologie). Une des spécificités de ce parcours est aussi d'apporter des bases solides dans les réglementations associées aux produits phytosanitaires (obtention du Certiphyto).

Poursuite d'études | Insertion professionnelle

Les différents parcours de M2 offrent la possibilité d'une insertion professionnelle après le diplôme ou d'une poursuite en doctorat (thèse) en fonction du choix des enseignements optionnels et du stage.

Certains débouchés sont communs aux différents parcours mais diffèrent par les missions confiées en fonction des compétences disciplinaires : Chargé de mission - Chef de projet - Ingénieur en R&D - Conseiller - Coordinateur d'expérimentation - Ingénieur d'étude, d'expérimentation, ou de développement - Technico-commercial - Médiateur et Expert Scientifique - Responsable expérimentation - Chercheur (via un doctorat) - Enseignant-Chercheur (via un doctorat) - Fonctionnaire territorial - Enseignant de lycée professionnel.

Certains débouchés sont spécifiques du parcours SP : Débouchés communs + Expérimentateur de produits phytosanitaires - Responsable homologation - Conseiller phytosanitaire - Chef de projet en pathologie végétale - Formateur Protection des cultures - Responsable chargé du diagnostic

Public visé

- Le master est accessible après une licence mention SVT ou SV ou diplôme équivalent
- La formation est ouverte en formation initiale et en formation continue

Modalités pratiques en alternance

Sélection : sur dossier, d'avril à juin
Rythme d'alternance: voir calendrier
Période de formation: de septembre à septembre



Lieu de la formation

U.F.R. Sciences
Institut Agro Rennes
Angers

Chiffres clés

25% d'intervenants
professionnels
80% d'insertion
professionnelle

Contact

Sandrine HERGUAÏS
[m1m2bv.sciences@
contact.univ-angers.fr](mailto:m1m2bv.sciences@contact.univ-angers.fr)
Tél. : 02 41 73 54 85

Responsables de la formation

Master
[thomas.guillemette@
univ-angers.fr](mailto:thomas.guillemette@univ-angers.fr)
Master 1
[jeremy.clotault@univ-
angers.fr](mailto:jeremy.clotault@univ-angers.fr)
[claudine.landes@univ-
angers.fr](mailto:claudine.landes@univ-angers.fr)
Master 2
[claire.campion@univ-
angers.fr](mailto:claire.campion@univ-angers.fr)

Alternance

[re.sciences@contact.
univ-angers.fr](mailto:re.sciences@contact.univ-angers.fr)

en M2
seulement



Co-accréditation



Programme

MASTER 1

Physiologie et Production végétale

Gestion de la nutrition hydro-minérale des cultures 4 ECTS - 45h
Elaboration de la plante cultivée et des produits végétaux
4 ECTS - 45h
Biologie du fruit et de la semence 4 ECTS - 43h

Génomique et Génétique végétales

Génomique végétale 3 ECTS - 28h
Traitement des données - omiques 3 ECTS - 20h
Génétique végétale 4 ECTS - 40h

Pathologie végétale

Diversité et communauté de Bioagresseurs 4 ECTS - 40h
Stratégies parasitaires et mutualistes / (re)-émergences des
maladies 2 ECTS - 20h

Mathématiques et informatique

Statistiques 2 ECTS - 20h
Statistique et plan d'expérimentation 3 ECTS - 20h
Outils de Programmation appliqués à la biologie et Modélisa-
tion 4 ECTS - 28h

Métiers et filières

Connaissance et enjeux des Filières du végétal 3 ECTS - 30h
Projets expérimentaux 4 ECTS - 45h
Projet Personnel Professionnel :
Réponse à une offre de stage/d'emploi/Gestion de projets
2 ECTS - 22h
Choisir son orientation et stage/Entrepreneuriat/Gestion
d'équipe 3 ECTS - 20h

Anglais 3 ECTS - 37h

Stage 6 ECTS

Au choix

Agronomie 2 ECTS - 20h
Métabolites secondaires 2 ECTS - 20h
Micro-organismes associés aux plantes 2 ECTS - 20h

MASTER 2



Physiologie et Production végétale

Qualités des produits végétaux 3 ECTS - 30h
Signalisation des plantes cultivées en réponse aux stress
abiotiques / biotiques 2 ECTS - 25h

Interactions plantes/micro-organismes

interactions hôtes-micro-organismes 3 ECTS - 30h
Écologie des communautés microbiennes associées aux
plantes 2 ECTS - 20h

Protection des plantes

Méthodes de protection des plantes 4 ECTS - 45h
Méthodes génétiques de protection des plantes 1 ECTS - 15h
Produits phytosanitaires et réglementation 2 ECTS - 45h
Méthode de protection alternatives aux produits phytosanitaires
2 ECTS - 30h

Mathématiques et informatique

Data challenge 4 ECTS - 45h
Modélisation 1 ECTS - 16h

Métiers et filières

Projet commandité 6 ECTS - 25h
Projet Personnel Professionnel :
Bilan de compétence et orientation professionnelle 2 ECTS - 15h
Sciences et société 2 ECTS - 20h

Anglais 2 ECTS - 28h

Stage 24 ECTS

Si poursuite en doctorat :

Communication scientifique 6 ECTS

Aide à la réussite

- PPP avec accompagnement individualisé
- Partenariat : le Master rassemble l'ensemble des expertises régionales en termes d'enseignement et de recherche en Biologie et Production Végétale
- Proximité et relations avec les entreprises : Le pôle de compétitivité Végépolys rassemble les entreprises, les centres de recherche et de formation du domaine du Végétal autour de projets innovants pour renforcer la compétitivité des entreprises régionales. Végépolys est localisé sur le Campus du Végétal à Angers et est un partenaire privilégié du master (enseignements professionnalisants, stages ...).
- Proximité et relations avec les laboratoires de recherche : La Structure Fédérative de Recherche QUASAV rassemble les laboratoires de recherche ligériens sur le Végétal (axe Nantes-Angers) et est un partenaire privilégié du master (enseignements professionnalisants, stages ...).
- Réseau professionnel à l'international : possibilités de stages à l'étranger en M1 et M2, notamment en tirant profit du carnet d'adresses des structures d'accueil des anciens étudiants (plus de 10 années d'ancienneté)



Relations entreprises

Le master BV parcours Santé des Plantes ambitionne le développement de liens étroits avec les entreprises, jusqu'aux partenariats portant sur la recherche & développement. Nous sommes en particulier attentifs aux offres de stages, d'alternance et d'emplois. Ces offres peuvent être déposées sur le site ip'OLINE de l'Université d'Angers ou être directement adressées aux responsables de la formation.

La qualité a un coût. La faculté des Sciences est habilitée à percevoir la taxe d'apprentissage. Nous remercions vivement les entreprises qui, par leur versement de la taxe d'apprentissage, contribuent à l'évolution du master et transforment une obligation légale en un investissement utile. C'est aussi un signal fort d'intérêt adressé à notre tutelle, à nos étudiants et à nos stagiaires de formation continue.

TAXE D'APPRENTISSAGE EN SAVOIR +

