

M1 Biologie intégrative et physiologie – Sciences du Végétal – FI – Campus GM

SCIENCES, TECHNOLOGIE

Présentation

Le parcours de M1 « Sciences du Végétal » au sein du master BIP est une formation axée sur la **biologie intégrative /physiologie végétale, la génomique et l'amélioration des plantes**. Les enseignements permettent de comprendre le fonctionnement et le développement des plantes en relation avec leur environnement, et ceci à différentes échelles d'étude (du gène à l'individu). En complément des connaissances théoriques, les applications en **agronomie, amélioration des plantes ou bio-ingénieries** sont largement développées. Les UE à choix au nombre de 4 dans le parcours permettent aux étudiants de se créer un parcours à la carte. Les UE spécifiques du parcours Sciences du Végétal sont mutualisées avec l'Université Paris Saclay.

Une **ouverture vers le monde de l'entreprise** est proposée via une UE dédiée « Formation à l'entreprise innovante », des visites de sites et interventions de professionnels ainsi que la possibilité de réaliser votre stage en entreprise.

Le parcours BIP-"Sciences du Végétal" fait partie de l'Ecole Universitaire de Recherche-SPS. L'EUR propose quelques **bourses de vie** aux étudiants des formations qui lui sont affiliées. Ces bourses seront attribuées sur des critères d'excellence du dossier et de mérite sans distinction d'origine. Les demandes doivent être faites avant le 15 juin 2020. Pour plus de renseignements, téléchargez le fichier "**Bourse Master SPS**".

OBJECTIFS

L'objectif du parcours est de former des biologistes possédant une vision intégrée et des connaissances

approfondies en physiologie, génomique et génétique végétales. Les enseignements, à la fois fondamentaux et appliqués, forment aussi bien aux métiers de la recherche fondamentale que de la recherche plus appliquée dans différents domaines des Sciences du végétal (agronomie, sélection variétale, semences, biotechnologies...).

Le M1 permet ainsi aux étudiants de candidater dans des M2 en Sciences du Végétal/ Biologie Végétale, en particulier à l'université Paris Diderot (M2 Sciences du Végétal « recherche » ou « PRO ») ou dans d'autres masters de biologie intégrative, génomique, biotechnologies ou encore d'agronomie.

COMPÉTENCES VISÉES

- * * Comprendre et mettre en œuvre les techniques de base de biologie moléculaire, biologie cellulaire, biochimie, génétique et physiologie végétales.
- * Maîtriser, en théorie et en pratique, les principales technologies utilisées en biologie intégrative (en particulier les approches de type « omiques » et les séquençage haut débit)
- * Savoir analyser des données complexes issues de ces technologies et utiliser les outils statistiques et bio-informatiques associés

Programme

ORGANISATION

Semestre 1 :

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

* des enseignements de tronc commun en **biologie intégrative et physiologie, génomique, génétique et méthodes d'analyses en biologie** (statistiques, bio-informatique, biologie moléculaire)

* **trois UE spécifiques au parcours SV :**

- Atelier pratique en physiologie végétale
- Atelier de biologie végétale intégrative
- Formation à l'entreprise innovante OU Physiologie métabolique

* **une UE d'anglais**, des restitutions en anglais

Semestre 2 :

* une **UE transverse de Physiologie des systèmes** (tronc commun)

* **quatre UE spécifiques au parcours SV** (dont 3 à choix)

- Génétique appliquée et sélection variétale
- Génomique des plantes cultivées et bio-informatique OU Biotechnologies et Plantes-insectes
- Développement des plantes OU Biologie des semences
- ARN interférence et bio-ingénierie des génomes OU Physiologie de la nutrition et agronomie

* **une UE de projet tutoré**

* **un stage obligatoire de 2 mois** minimum (mi-Avril à mi-Juin)

Pour plus d'informations, voir le document « **Enseignements M1 du Master Sciences du Végétal** ».

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 2 mois

Stages et projets tutorés :
stage de 2 mois en Master 1

Stage de 6 mois en Master 2

Admission

PRÉ-REQUIS

Pré requis :

Très bon niveau en biologie cellulaire et moléculaire, génétique et physiologie végétale; Bon niveau en statistiques; Bonne maîtrise de l'anglais scientifique ; Bon niveau de français, Adéquation du projet professionnel avec la formation

Et après ?

POURSUITES D'ÉTUDES

Formation visée : M2 Sciences du végétal (master BIP, U. Paris Diderot) ou équivalent

PASSERELLE

Possibilité de candidater à divers parcours de M2 d'autres mentions en Sciences du végétal, biologie intégrative, génomique, biotechnologie, bio ingénierie, ingénierie de plateforme.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

TAUX DE RÉUSSITE

Taux de réussite : 90 % (moyenne sur 5 ans)

Contacts

Contact administratif

Anicette Dei Anon

01 57 27 82 35

anicette.anon@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR Sciences du Vivant

Niveau d'études visé

BAC +4

ECTS

60

Public(s) cible(s)

- Étudiant
- Salarié - Profession libérale

Modalité(s) de formation

- Formation continue non diplômante
- Formation continue
- Formation initiale

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Formation à distance

Non

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation