# Améliorations agronomique, génétique et qualitative des productions végétales (M1 - M2)

## Sciences et technologie de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement

### Objectifs

Formation scientifique et technique ayant pour objectif de former de futurs cadres en Productions Végétales (PV). Réponse aux attentes croissantes des acteurs du secteur d'associer des considérations qualitatives et quantitatives au niveau des produits aux considérations environnementales au niveau des systèmes de production. Partenariat fort et ancien (1985) avec le monde socioprofessionnel. Insertion professionnelle efficace et rapide des diplômés. Le master est ouvert à la formation initiale et à la formation continue. Il peut être réalisé en alternance sous contrat de professionnalisation ou en apprentissage sur les 2 années de master ou sur l'année de master 2.

### Compétences

- Établir et mener un programme de sélection végétale (des notations d'essais en champs à la sélection assistée par marqueurs moléculaires en laboratoire)
- Réaliser des missions techniques ou économiques dans des organismes publics ou privés, visant l'accroissement des rendements de production et de la qualité des produits
- Savoir mettre en place des études, enquêtes et diffuser les connaissances directement applicables aux professionnels de l'agriculture
- Maîtriser les méthodes alternatives à la protection des cultures dans un contexte d'agriculture durable
- Améliorer et maîtriser la qualité et la stabilité des produits agricoles
- Proposer des innovations dans le secteur des PV
- Animer et gérer une équipe

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

**Lieux de la formation**
UFR des Sciences

**Volume horaire (FC)**
355 h en M2

**Capacité d'accueil**
18

### Contacts Formation Initiale

Scolarité Master ST2AE

master-ST2AE-PVIA@u-picardie.fr

### Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

### Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
France

https://sciences.u-picardie.fr/

## Organisation

### Organisation

En deuxième année, les étudiants suivent l'ensemble des unités d'enseignement (UE) du parcours choisi. La pédagogie s'effectue en partie par projets individuels ou de groupes qui sont évalués en contrôle continu. L'intégration de professionnels dans les enseignements (environ 35% des heures d'enseignement) renforce la professionnalisation de la formation. Les étudiants ont le choix entre le stage long de 5 mois minimum en formation initiale ou une alternance.

### Période de formation

Stages : 5 à 6 mois en M2 en formation initiale

ou en alternance 2 semaines de cours / 2 semaines en entreprise.

### Contrôle des connaissances

Contrôles continus et/ou Partiels et/ou Examens terminaux.

Détails sur la page web de l'UFR.

### Responsable(s) pédagogique(s)

Frédéric Dubois

frederic.dubois@u-picardie.fr

Jérome Lacoux

jerome.lacoux@u-picardie.fr

Manuella Catterou

manuella.catterou@u-picardie.fr

### Programmes

| SEMESTRE 1 AMELIORATION AGRONOMIQUE GENETIQUE QUALIT PRO VEG | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1 | | | | | |
| UE 1 GENETIQUE APPLIQUEE AMELIORATION ESPECES CULTIVEES 1 | 50 | 25 | 13 | 12 | 6 |
| UE 2 GÉNIE INDUSTRIEL ET MICROBIOLOGIQUE | 50 | | | | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 15 | 15 | 20 | |
| UE 3 PROJET PROFESSIONNEL ET PRÉ-EXPÉRIENCE ENTREPRENEURIALE | | | | | 3 |
| Création entreprise législation droit travail entreprise | 25 | 13 | 12 | | |
| EC/X prépa insert prof | | | | | |
| Préparation insertion professionnelle (Formation initiale) | 35 | | | 35 | |
| Préparation insertion professionnelle (Alternance) | 20 | | | 20 | |
| UE 4 LANGUE - GESTION ET ANALYSES DE DONNÉES EN INDUSTRIES | | | | | 3 |
| Anglais | 20 | | 10 | 10 | |
| Gestion et analyses de données en industries | 40 | 8 | 5 | 27 | |
| UE 5-PV PATHOGÈNES ET RAVAGEURS DES CULTURES | | | | | 6 |
| Interactions plantes - insectes - pathogènes | 25 | 13 | 12 | | |
| Phytopathologie | 25 | 15 | 5 | 5 | |
| UE 6-PV AGROLOGIE ET FERTILITÉ | 40 | 27 | 8 | 5 | 3 |
| UE 7-PV RÉGULATEURS DE CROISSANCE ET BIOSTIMULANTS | 25 | 12 | 7 | 6 | 3 |

| SEMESTRE 2 AMELIORATION AGRONOMIQUE GENETIQUE QUALIT PRO VEG | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| MOYENNE H STAGE PVIA-PV | | | | | |
| UE 11 ECOLOGIE APPLIQUÉE ET ENVIRONNEMENT | 25 | 13 | 12 | | 3 |
| UE 12 GENETIQUE APPLIQUEE AMELIORATION ESPECES CULTIVEES 2 | 25 | 13 | | 12 | 3 |
| UE 14 LANGUE - MÉTHODOLOGIE ET BIOSTATISTIQUES | | | | | 3 |
| Anglais | 20 | | 10 | 10 | |
| Méthodologie et biostatistiques | 30 | 15 | | 15 | |
| UE 13 PLANTES ALIMENTAIRES AGROINDUSTRIELLES | 25 | 12 | 10 | 3 | 3 |
| UE 16-PV AGRICULTURE, AGROÉCOLOGIE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE | 50 | 25 | 19 | 6 | 3 |
| UE 19-PV CULTURE IN VITRO ET CYTOGÉNÉTIQUE | 25 | 5 | 2 | 18 | 3 |
| UE 17-PV MALHERBOLOGIE | 25 | 8 | 12 | 5 | 3 |
| UE 18-PV PHYTOPROTECTION | 50 | 32 | 5 | 13 | 3 |
| UE/X UE15 STAGE | | | | | |
| UE 15B STAGE EN ALTERNANCE | | | | | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Communication scientifique | 15 | | | 15 | |
| Stage | | | | | |
| UE 15A STAGE | | | | | 6 |
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2 | | | | | |

| SEMESTRE 3 AMELIORATION AGRONOMIQUE GENETIQUE QUALIT PRO VEG | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| Bonus Optionnel Master 2 Semestre 3 | | | | | |
| UE 24 CONCEPTION ET CRÉATION DE NOUVEAUX PRODUITS | 25 | 12 | 13 | | 3 |
| UE 25 NORMES, METROLOGIE ENVIRONNEMENT ET RISQUES INDUSTRIEL | 50 | 24 | 26 | | 3 |
| UE 26 LANGUE - MANAGEMENT ET COMMUNICATION EN ENTREPRISE | | | | | 3 |
| Anglais | 20 | | 10 | 10 | |
| Management et communication en entreprise | 30 | | 30 | | |
| UE/X CONDUITE PROJETS INNOVANTS MILIEU PROFESSIONNEL | | | | | |
| UE 27A CONDUITE PROJETS INNOVANTS MILIEU PROFESSIONNEL (FI) | 80 | | 55 | 25 | 3 |
| UE 27B CONDUITE PROJETS INNOVANTS MILIEU PROFESSIONNEL ALTER | 55 | | 55 | | 3 |
| UE 28-PV RECHERCHE ET INNOVATIONS EN PRODUCTIONS VÉGÉTALES | 50 | 25 | 19 | 6 | 6 |
| UE 29-PV PRODUCTION INTÉGRÉE DES CULTURES | 25 | 13 | 8 | 4 | 3 |
| UE 30-PV GENET APPLIQUEE AMELIORATION ESPECES CULTIVEES 3 | 25 | 13 | 12 | | 3 |
| UE/X S3 AAGQPV | | | | | |
| UE/X 2X3 ECTS | | | | | |
| UE 36 AGRORESSOURCES 1 | 24 | 16 | 8 | | 3 |
| UE 34 OUTILS ANALYSES BIOINFORMATIQUE & IMMUNODIAGNOSTIC | 25 | 10 | | 15 | 3 |
| UE/X 1X6 ECTS | | | | | |
| UE 35 DEMARCHE ET OUTILS QUALITE DANS L'ENTREPRISE | 50 | 42 | 8 | | 6 |

| SEMESTRE 4 AMELIORATION AGRONOMIQUE GENETIQUE QUALIT PRO VEG | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| UE/X STAGE M2 ST2AE | | | | | |
| UE 37B STAGE EN ALTERNANCE | | | | | 30 |
| Communication scientifique | 15 | | | 15 | |
| Stage en alternance | | | | | |
| Veille Scientifique | 10 | | | 10 | |
| UE 37A STAGE LONG | | | | | 30 |
| Bonus Optionnel Master 2 Semestre 4 | | | | | |

## A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)

## Références et certifications

**Codes ROME :** A - Agriculture et pêche, Espaces naturels et Espaces verts, Soins aux animaux

A13 - Etudes et assistance technique

A14 - Production

K24 - Recherche

## Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 26/04/2026