

# 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](mailto:master-ST2AE-PVIA@u-picardie.fr)

## Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

## 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](mailto:frederic.dubois@u-picardie.fr)

Jérôme Lacoux

[jerome.lacoux@u-picardie.fr](mailto:jerome.lacoux@u-picardie.fr)

Manuella Catterou

[manuella.catterou@u-picardie.fr](mailto: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

## Plus d'informations

UFR des Sciences

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

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

		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 II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau d'entrée :**

**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](mailto:sfcu@u-picardie.fr)

10 rue Frédéric Petit  
80048 Amiens Cedex 1  
France

Le 04/02/2026