

Share



Email destinataire :

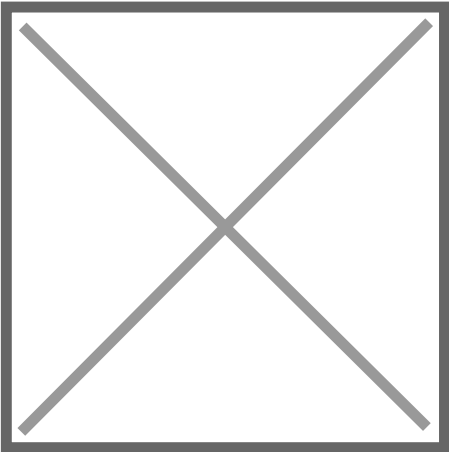
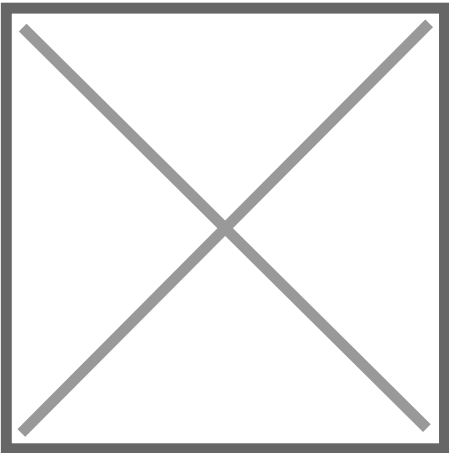
Vous devez renseigner un email valide

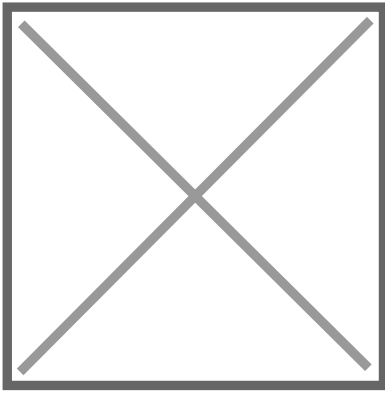
Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement
Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

M2 From Agronomy to Agroecology





Master's degree

Specialisation Agrosiences, Environment, Territory, Landscape, Forest

Enrolment type

Full-time academic programmes

Language(s) of instruction

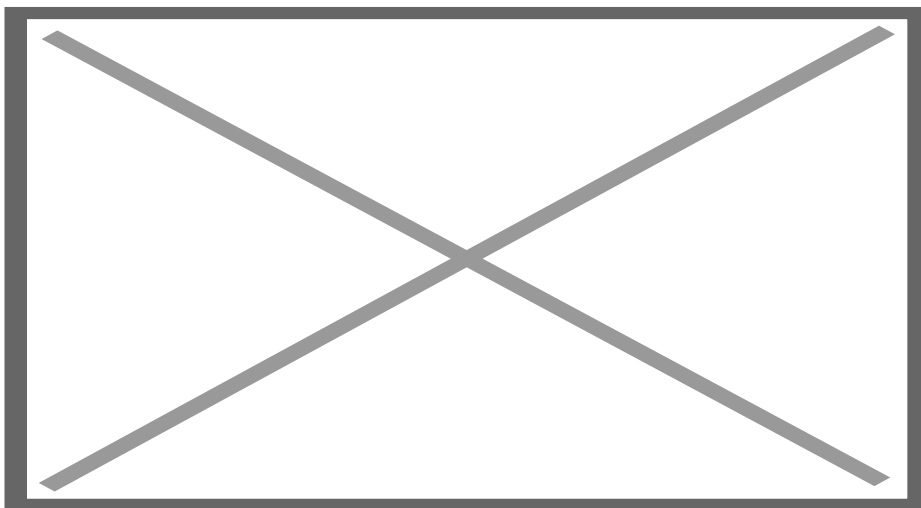
English French

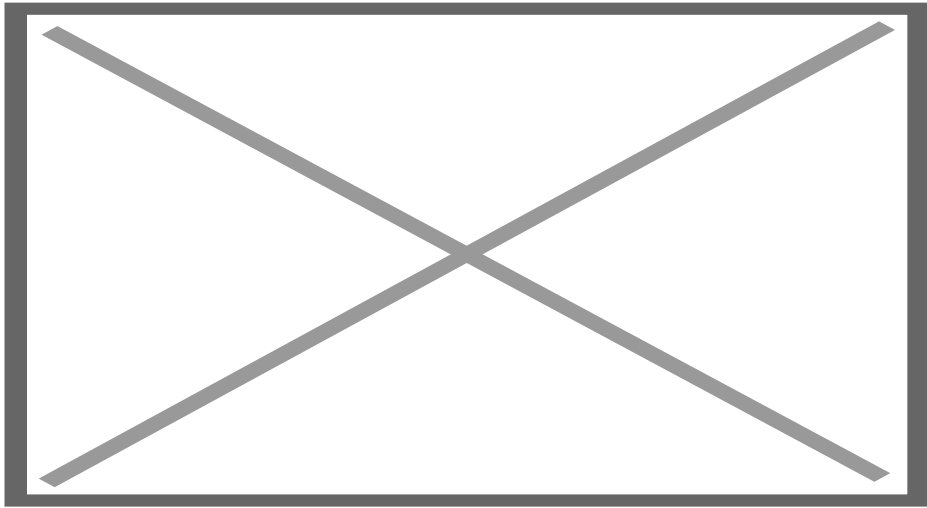
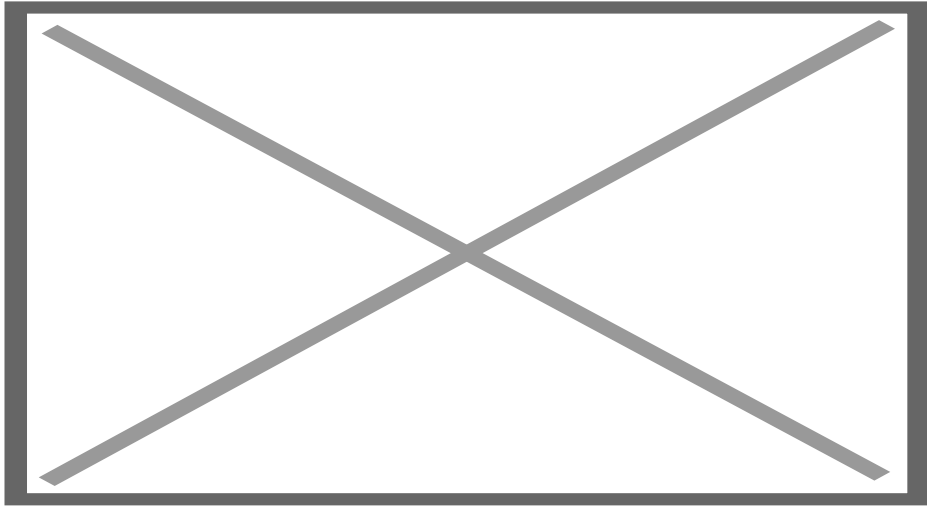
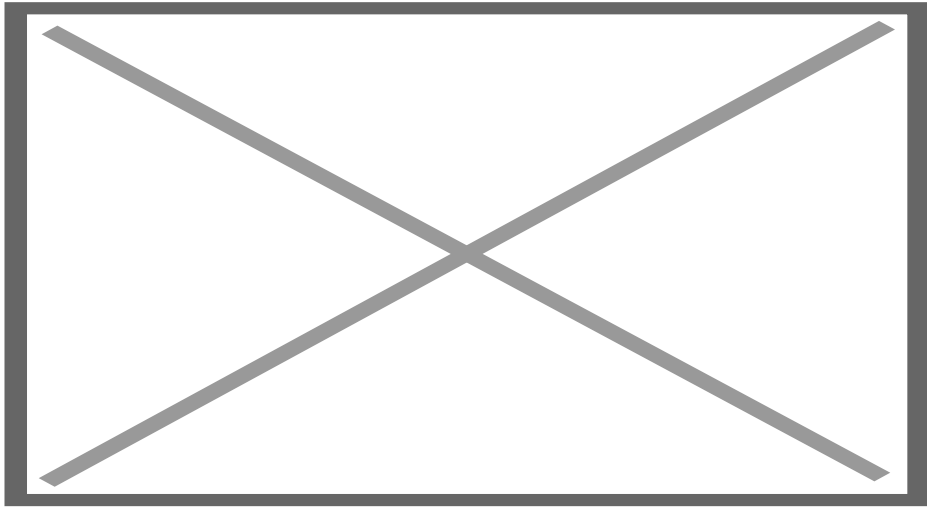
The 2nd year Master's From agronomy to agroecology aims to train future scientific executives in research and development in the field of agriculture and its management in line with agroecology principles.

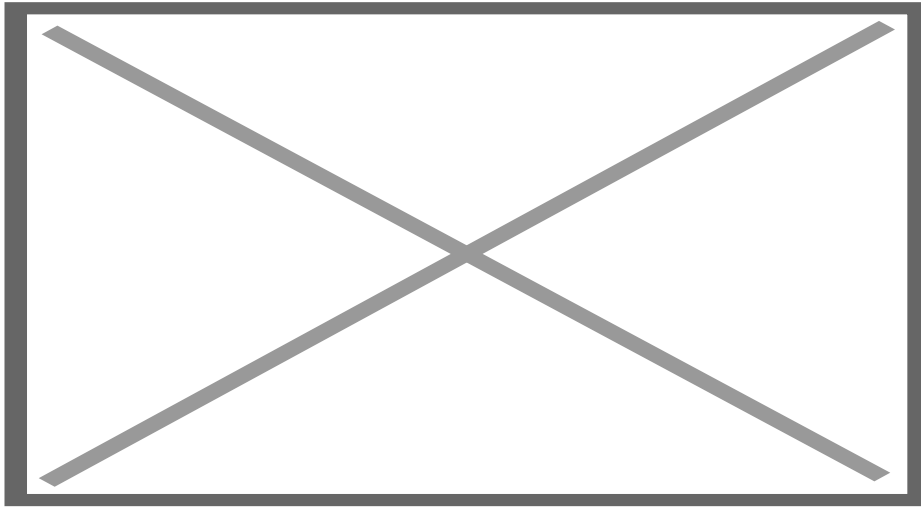
Semester 1 consists of two blocks: * Functioning and design of agroecosystems at different scales and projects (Seminar: Agroecological Pathways 4 ECTS; Biological Regulation and Integrative Biology 7 ECTS; Professional and Personal Project 0 ECTS; Multidisciplinary In-Depth Project 4 ECTS; Designing Agroecological Systems at the Regional Level 4 ECTS). * Tools, methods and global issues for agroecology (Statistics 3 ECTS; Introduction to creativity and design 1 ECTS; Dynamics of technical and social change 3 ECTS; English 1 ECTS; Agronomy for global issues 3 ECTS) Semester 2 comprises: * a compulsory TU to prepare for the internship - 5 ECTS * a compulsory TU internship - 25 ECTS

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Apply Now](#)







Information

- [Overview](#)
- [Application requirements](#)
- [Schedule](#)

Présentation

Skills

Students are trained in the scientific and technical aspects of the functioning and management of agroecosystems, as well as in issues relating to changes in scale, from the plot to the territory, including interactions between stakeholders. As regards methods, students are trained in systemic approaches, multidisciplinary approaches and co-design. Students also have a good command of statistical tools and scientific English.

Objectives

The 2nd year Master's AAE aims to train future executives in the field of agriculture and its management in line with agroecology principles. These scientific executives will need to be able to generate knowledge on the functioning of agroecosystems at different scales, from the plot to the territory, as well as methods for managing them. They will go on to become actors in multi-disciplinary design and innovation processes to support the implementation of the ecological transition in agriculture and ensure that agricultural production can meet the multiple challenges facing it.

Débouchés

Career prospects

After a Master's + PhD: researcher or lecturer

Engineering firms specialising in environmental impact assessments

Research officer in sustainable development

Chargé·e de communication scientifique, veille technologique ou transfert de technologie

Design engineer in the research / scientific sector

Private-sector companies, including agricultural production

Agricultural services, environment or sustainable development, local authority planning or government services

Further Study Opportunities

PhD

Calendar

Start of programme (indicative date)

01/09/2026

End of programme (indicative date)

03/09/2027

Admission

Admission Route

Geography and planning

Life Sciences

Earth Sciences

Life and Earth Sciences

Capacity

Available Places

20

Target Audience and Entry Requirements

1st year Master's AETPF 1st year Master's biology 1st year Master's Ecology Second year of engineering school Open to students from the fields of geography, social sciences and political science, depending on

their motivation, career plans and previous experience (including internships). Knowledge of biology, ecology and biotechnology. A basic knowledge of statistics and a sufficient level of English to follow a course in English.

Période(s) de candidature

Inception Platform

From 01/03/2026 to 15/06/2026

Supporting documents

Compulsory supporting documents

Copy diplomas.

Referring contact information (compulsory for non-international applicants).

Motivation letter.

All transcripts of the years / semesters validated since the high school diploma at the date of application.

Certificate of French (compulsory for non-French speakers).

Curriculum Vitae.

Additional supporting documents

Certificate of English level (compulsory for non-English speakers).

VAP file (obligatory for all persons requesting a valuation of the assets to enter the diploma).

Document indicating the list of local M2 choices available here : <https://urlz.fr/i3Lo>.

Supporting documents :

- Residence permit stating the country of residence of the first country
- Or receipt of request stating the country of first asylum
- Or document from the UNHCR granting refugee status
- Or receipt of refugee status request delivered in France
- Or residence permit stating the refugee status delivered in France
- Or document stating subsidiary protection in France or abroad

- Or document stating temporary protection in France or abroad.

Programme

Enjeux globaux et sociaux pour l'agroécologie, outils et méthodes (tronc commun compensable)

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	discovery learning
Agronomy for global issues	3	Semestre 1	14	6					

Agronomy for global issues

ECTS : 3

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 14

Directed study: 6

Independent learning: 6

Language(s) of instruction

Anglais

Remote teaching

non

Prerequisites

Basic knowledge in agronomy and statistics

Programme/contents

During this class, students will get: (i) an overview of relevant methodologies for research in agronomy for global issues with a focus on meta-analysis and yield gap analysis; (ii) some insights into the past trends of some major drivers of the global food system (global crop production, harvested area and yields of major food crops); (iii) knowledge on major production systems worldwide, (iv) knowledge about the relationship between agriculture and biodiversity at the global scale, (v) knowledge about nutrients flows linked to agricultural activities at the global scale, with a focus on organic farming upscaling, and (vi) knowledge about relationships between agricultural systems and pests and diseases at large scale. Major open global data sources will be presented, and two of them (FAOSTATS and the Global Yield Gap and Water Productivity Atlas) will be used during tutorial classes to perform some calculations and simple statistics analyses (with R or Excel software).

Learning objectives

Agronomists play a crucial role in addressing global challenges within the context of a rapidly growing global population, changing diets, and the need to reduce the environmental footprint of agriculture. The objectives of this class are (i) to acquire knowledge about agricultural systems at the global scale in terms of production and its relationships with the environment and food security, and (ii) to present the methods used by

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	dis lea co
Statistiques	3	Semestre 1	15	18					

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	discovery/practical class
■									

Statistiques

ECTS : 3

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 15

Directed study: 18

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Statistique inférentielle (estimation, intervalles de confiance, tests).

Bases du modèle linéaire. Programmation basique avec R.

Programme/contents

Après un rappel sur le modèle linéaire, les étudiants apprendront à développer et à utiliser des modèles plus complexes, tels que les modèles linéaires généralisés et les modèles mixtes. Des cours spécifiques seront également consacrés à la planification expérimentale, à l'analyse de séries temporelles et aux techniques qui jouent un rôle important en écologie. Les différentes méthodes seront appliquées à des jeux de données réelles en agronomie et écologie via le logiciel statistique R lors des séances de TP.

Learning objectives

À l'issue de ce module, face à un jeu de données en agronomie ou en écologie, l'étudiant·e saura mener une analyse statistique solide visant à répondre à une question de recherche. Il/elle saura choisir les méthodes les plus adaptées au type de données et à la question posée et les mettre en œuvre à l'aide du logiciel R. Il/elle saura également évaluer la performance des méthodes utilisées, interpréter les résultats de l'analyse et proposer des pistes d'amélioration pour l'approche adoptée.

Skills

Compétences : Formaliser une question issue de l'agronomie ou l'écologie en terme de modèle statistique. Sélectionner un modèle parmi une

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	discovery/learning
Dynamique de changements techniques et sociaux	3	Semestre 1	12	15					

Dynamique de changements techniques et sociaux

ECTS : 3

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 12

Directed study: 15

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

L'enjeu principal est de doter les étudiants de capacités théoriques et méthodologiques pour comprendre comment se produisent et s'inscrivent des connaissances scientifiques dans des dynamiques de changements techniques et sociaux. Il s'agit de travailler sur la co-évolution des problématiques et des modes d'intervention entre chercheurs et praticiens dans des situations complexes de changement. Ce sont les « trajectoires » du problème, des dispositifs de recherche, des activités et méthodes déployées, etc., qui sont mises au cœur de l'analyse.

Learning objectives

Le module doit permettre aux étudiants :

- d'être sensibilisés à la façon dont les Sciences Humaines et Sociales (SHS) abordent les rapports entre sciences et sociétés et les questions relatives au changement sociotechnique,
- de s'approprier des cadres issus des Sciences Humaines et Sociales pour analyser des processus de recherche transdisciplinaires dans des situations complexes de changement.
- d'être mieux armés pour analyser leur propre posture de recherche et la façon dont les connaissances agronomiques et agroécologiques qu'ils contribuent à élaborer sont produites et mobilisées.

Overall organisation

La démarche pédagogique s'appuie sur l'apport de notions permettant d'analyser le processus de recherche quand celui-ci a des visées transformatrices par l'intermédiaire d'une

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	dis
Anglais	1	Semestre 1	1	17					
■									

Anglais

ECTS : 1

Semester: Semestre 1

Detail

Directed study: 17

Language(s) of instruction

Anglais

Remote teaching

non

Prerequisites

B2 level

Programme/contents

Deux évaluations des compétences orales et de communication seront réalisées au cours du module.

1. Conception et présentation orale d'un poster scientifique en anglais, en lien avec le travail bibliographique réalisé dans le cadre du module Régulations biologiques et Biologie Intégrative.
2. Préparation et présentation d'un pitch de groupe basé sur les lignes directrices fournies, pour renforcer la clarté et l'efficacité de la communication orale.

Learning objectives

Entretenir et améliorer le niveau d'anglais oral des étudiants, notamment l'acquisition et l'usage précis du vocabulaire scientifique adapté au contexte;

Développer des compétences en anglais scientifique, notamment la maîtrise des spécificités de l'anglais scientifique (clarté, concision, précision, rigueur) ; la conception et la présentation d'un poster scientifique ; la préparation et la présentation d'un pitch de groupe selon les lignes directrices.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Préparation au stage

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distance learning
Préparation au stage	5	Semestre 2		6					

Préparation au stage

ECTS : 5

Semester: Semestre 2

Detail

Directed study: 6

Independant learning: 60

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

Déroulement :

Les sujets de stage doivent être choisis courant novembre pour que le projet puisse commencer en décembre pour être présenté en janvier. Les étudiants travaillent en autonomie pendant la préparation au stage (créneaux libérés à l'emploi du temps). Un tuteur enseignant est nommé; il sert également de correspondant pour le projet. Ce tuteur se tient à la disposition de l'étudiant pour discussions éventuelles. La préparation au stage donne lieu à deux rendus : (i) un rapport écrit et (ii) une présentation orale de poster. L'évaluation de l'écrit portera sur la qualité de la présentation de la problématique, et sur la manière dont l'enchaînement question posée/hypothèses/choix de démarche et méthodologie est restitué. L'évaluation de la présentation orale portera sur la qualité du poster, et sur celle du commentaire oral l'accompagnant.

Learning objectives

Il s'agit d'une phase préparatoire au stage qui donne lieu à une évaluation séparée de l'évaluation finale du stage.

Objectif : réaliser un travail de réflexion préalable à la réalisation du stage lui-même, et intégrant (i) une réflexion sur la problématique, (ii) un défrichage bibliographique, (iii) une préparation au choix de la démarche de recherche (incluant la méthodologie), (iv) éventuellement un premier traitement de données acquises par des tiers.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Stage

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distance learning
----------	------	----------	---------	----------------	-----------------	------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

Stage de recherche	25	Semestre 2							
------------------------------------	----	------------	--	--	--	--	--	--	--

Stage de recherche

ECTS : 25

Semester: Semestre 2

Detail

Independant learning: 700

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

Sujet et laboratoire d'accueil proposés à l'étudiant, ou à trouver par lui-même avec agrément nécessaire de l'équipe pédagogique, dans le domaine de l'agroécologie. Le stage est réalisé à partir de fin janvier/début février, avec une date de soutenance (fin août/début septembre). Un tuteur enseignant est nommé par stage. Rendu sous forme de rapport de stage écrit et de soutenance orale. Le document écrit doit restituer l'ensemble du cheminement réalisé pendant le stage, de la définition de la problématique et de son inscription dans un programme de recherche plus global à l'interprétation des résultats obtenus, aux conclusions qui en sont tirées et aux perspectives offertes. La notation de l'écrit par l'équipe pédagogique portera sur la qualité du travail de recherche et sur la clarté de sa présentation. Une notation sera également attribuée par le maître de stage de la structure d'accueil et le tuteur de l'équipe pédagogique, intégrant le comportement de l'étudiant pendant le stage, et la qualité du travail réalisé. L'évaluation de la soutenance orale par le jury portera sur la pertinence des choix de présentation réalisés, sur la qualité de la présentation, et sur celle de la réponse aux questions. Le jury sera constitué de trois enseignants-chercheurs/chercheurs impliqués dans le master.

Learning objectives

Objectif : mettre l'étudiant dans une situation de réalisation d'un travail de recherche dans une structure d'accueil en lien avec la recherche

Subjects	ECTS	Semester	Lecture directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Projet professionnel et personnel	0	Semestre 1	6				

Projet professionnel et personnel

ECTS : 0

Semester: Semestre 1

Detail

Directed study: 6

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Aucun

Programme/contents

Les séances sont conduites par une consultant extérieure ayant l'expérience d'un public d'étudiants en master de filière scientifique. L'ensemble des séances se répartit en deux séances plénières et une séance d'entretien individuel sur la base du cv et de la lettre de motivation préparée par les étudiants.

Learning objectives

L'objectif de l'UE est que les étudiants soient capables d'identifier et de mettre en avant leurs compétences et leur motivations pour guider leur recherche de stage et préparer leurs entretiens de recrutement en stage.

Un accent est mis sur l'identification des motivations et leur traduction au travers du CV et de la lettre de motivation.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

[Module introductif et](#)

[Séminaire](#)

["Trajectoires](#)

[Agroécologiques"](#)

4	Semestre 1	18	31
---	------------	----	----

Module introductif et Séminaire "Trajectoires Agroécologiques"

ECTS : 4

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 18

Directed study: 31

Independant learning: 5

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Bases en agronomie, sciences du milieu et agroécologie

Bases de l'analyse d'article scientifique

Programme/contents

L'UE est composée de plusieurs parties complémentaires:

- une séquence introductive donnant des rappels sur les concepts et méthodes de l'agronomie et de sciences sociales
- une visite de terrain
- de séquences de brainstorming et de débats préparés sur les thèmes de l'agroécologie et des approches interdisciplinaires
- un cycle de conférences données par des personnalités reconnues en lien avec l'agronomie et l'agroécologie (pratiques, société ou science). Des lectures d'articles et des séances de réflexion (brainstorming) permettent de préparer ces conférences.

Learning objectives

L'objectif pour les étudiants est de comprendre les débats qui existent sur l'agroécologie et notamment sur (i) ses rapports avec d'autres disciplines dont l'agronomie, (ii) son rapport à l'action, (iii) ses implications épistémologiques. Il s'agit d'une séquence basée sur des rappels en agronomie et sciences sociales et des méthodes de pédagogie active, en filaire sur tout le 1er semestre qui permet aux étudiants de remobiliser les acquis des autres modules dans le cadre d'activité de débat avec des professionnels.

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Projet d'Approfondissement Pluridisciplinaire	5	Semestre 1	10	9				

Projet d'Approfondissement Pluridisciplinaire

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 10

Directed study: 9

Project : 39

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Bases en agronomie, sciences du milieu, agroécologie.

Programme/contents

Le projet se déroule en mode filaire sur une partie du premier semestre. En s'appuyant sur les apports de connaissances et méthodologiques des enseignements sur l'introduction à la conception et à la créativité, le module PAP comprend :

- des phases d'exploration bibliographique réalisée en autonomie,
- des séquences de projets tutorés et
- des phase de rédaction et de restitution orale.

Learning objectives

L'objectif de l'UE est de s'initier à la démarche de co-conception avec des chercheurs pour produire un projet pluridisciplinaire en lien avec l'agroécologie.

Overall organisation

Travail en groupe tutoré par des chercheurs experts en conception innovante.

Bibliography

- Agogué Marine , Hooge Sophie , Arnoux Frédéric , Brown Ingi. An Introduction to Innovative Design – Elements and Applications of C-K theory. Ed. MinesParistech
- Berthet, E., Barnaud, C., Girard, N., Labatut, J., Martin, G., 2016. How to foster agroecological innovations? A comparison of participatory design

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Concevoir des sytèmes agroécologiques à l'échelle du territoire	4	Semestre 1	24	15	0			

Concevoir des systèmes agroécologiques à l'échelle du territoire

ECTS : 4

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 24

Practical study : 0

Directed study: 15

Independant learning: 3

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Bases en agronomie, sciences du milieu, agroécologie, approche globale du fonctionnement des exploitations agricoles

Programme/contents

On introduit le module par un exemple de démarche de recherche intégrant d'une part la nécessité de changements d'échelle spatiale et la compréhension des choix techniques des acteurs pour entrer très vite dans l'organisation matricielle du module qui croise les points de vue sur le territoire et trois études de cas de recherches illustrant comment ces différents points de vue sont explorés et connectés. 1- Modéliser les interactions complexes entre pratiques agricoles et phénomènes biophysiques et écologiques 2- Comprendre les choix techniques des agriculteurs et des acteurs pour concevoir des organisations du territoire et de la production 3- Accompagner le changement : entre conception in silico et conception participative. Trois programmes qui font fil rouge du module : Evolution de l'agriculture dans les paysages périurbains ; Réduction de l'érosion dans les Bassins Versants; Interaction cultures-élevages dans les territoires agricoles.

Learning objectives

L'objectif du module est de montrer comment l'agronome identifie, hiérarchise voire modélise les interactions d'ordre agroécologique et socioéconomique entre parcelles agricoles, entre exploitations agricoles, entre acteurs utilisant un même territoire pour concevoir et évaluer des systèmes techniques complexes (système d'approvisionnement d'industriel, bassin versant, habitat

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Régulations biologiques et Biologie intégrative	7	Semestre 1	34	18	8			

Régulations biologiques et Biologie intégrative

ECTS : 7

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 34

Practical study : 8

Directed study: 18

Independant learning: 9

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

Deux approches pédagogiques seront mises en œuvre au cours de ce module : •Des apports de connaissances (cours, conférences, TP) pour comprendre les différents types d'interactions entre les organismes vivants et entre ceux-ci et leur milieu dans un agroécosystème. •Des études d'agroécosystèmes et d'exemples d'application pour illustrer les interactions entre régulations biologiques et systèmes de culture, et approfondir les méthodes de recherche mises en œuvre, les résultats obtenus et les perspectives qu'ils ouvrent. Ces exemples d'application serviront de base à un travail personnel des étudiants qui sera évalué (réalisation d'un poster). L'évaluation sera complétée par un compte-rendu de TD sur la représentation de la compétition au sein d'un système complexe.

Learning objectives

Le module RB&BI a pour objectif de faire ressortir les liens entre régulations biologiques au sein de couverts complexes et mécanismes sous-jacents sollicités. Il comporte deux grandes parties : 1- Acquisition des ressources par les systèmes complexes : du fonctionnement écologique des sols aux stratégies écologiques mobilisées pour la résilience des systèmes ; et 2- Régulations des bioagresseurs par les systèmes complexes : des interactions complexes dans l'agro-écosystème à leur mobilisation en lutte biologique ou PAEC. Les processus nécessaires à la compréhension des exemples précéderont les cas d'étude choisis.

Type of assessment

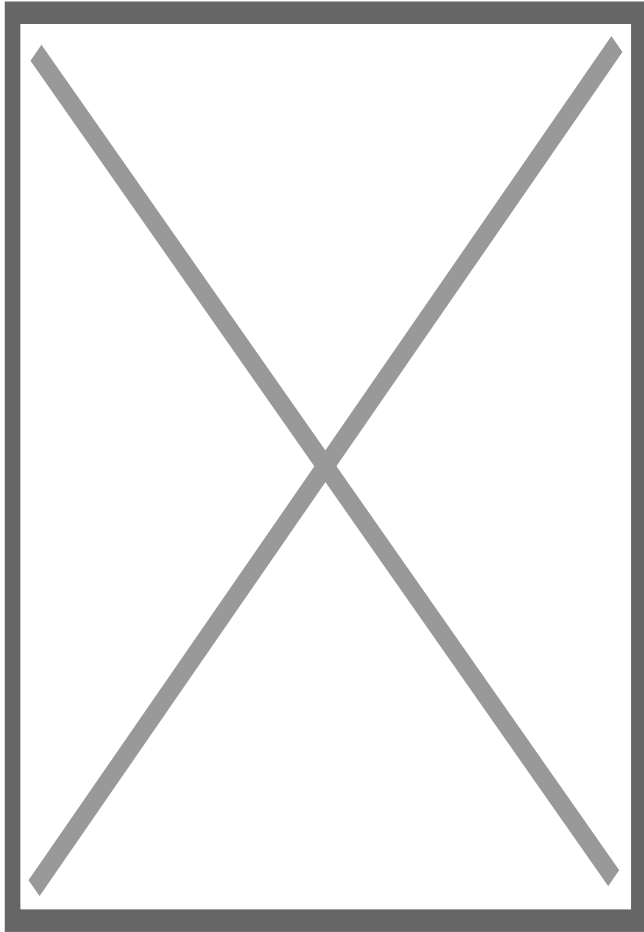
Evaluation Continue non Intégrale

Teaching Location(s)

PALAISEAU

Training campus

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Saclay Corbeville

Saclay / Palaiseau

Bus 4606, 4627, 5154, 9105, 9108

RER B Palaiseau, Palaiseau villebon ou Lozère

[Voir](#)

Student restaurant (CROUS)

Student residence

Sports facilities

Contact

- **Christine DAFONTE**

Secrétariat pédagogique

- **Safia MEDIENE**

Professeur

- **Antoine Gardarin**

MCF

<http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/agrosciences-environnement-territoires-paysage-foret/m2-de-lagronomie-lagroecologie>