

2026 / 2027

CATALOGUE DES FORMATIONS MASTERS

Règlement académique - Programmes - Guide ECTS



CIHEAM
MONTPELLIER



CATALOGUE DES FORMATIONS MASTERS

2026 / 2027



SOMMAIRE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET RÈGLEMENT ACADÉMIQUE	1
LE PROGRAMME DE MASTER 2	3
LE PROGRAMME DE MASTER OF SCIENCE DU CIHEAM	4
RÈGLEMENT GÉNÉRAL	5
CARTE DES FORMATIONS	8
PRESENTATION DU CFLE-CIHEAM-IAMM.....	9

Master CDVALES :

Chaînes De Valeur Agri-alimentaires durables : Logistique, Environnement, Stratégies

OBJECTIF	12
RÈGLEMENT DES EXAMENS	13
SEMESTRE 1	14
Prérequis et conférences.....	14
Module 1 - Enjeux, problématiques et acteurs de la transition écologique et de l'économie circulaire	15
Module 2 - Chaînes de valeur agri-alimentaires et durabilité : concepts et méthodes.....	16
Module 3 - Aspects techniques de la logistique, innovations, durabilité et gestion des coûts	17
Module 4 - Réglementations, normes d'engagement sociétal pour l'environnement et logistique	18
Module 5 - Management de la distribution et des chaînes d'approvisionnement.....	19
Module 6 - Organisation de l'entreprise, gestion des ressources humaines et responsabilité sociétale d'entreprise	20
Module 7 - Commerce international et marketing	21
Module 8 - Méthodes de recherche en sciences sociales.....	22
Module 9 - Langue vivante anglais	24
SEMESTRE 2	25
Projet de stage, stage et mémoire	25
RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS.....	27
MASTER OF SCIENCE DU CIHEAM.....	28
Stage, Thèse de Master of Science et Soutenance.....	28

Master CGAT

Changement climatique, Gestion Agricole et Territoires

OBJECTIF	30
RÈGLEMENT DES EXAMENS	31
SEMESTRE 1	32
Prérequis et conférences.....	32
Module 1 - Développement intégré et durable des territoires.....	33
Module 2 - Politiques, climat et capital agricole territorial.....	35
Module 3 - Les agricultures méditerranéennes en contexte de changement climatique	37
Module 4 - Diagnostic et analyse cartographique des territoires ruraux	38
Module 5 - Outils de suivi-évaluation des ressources territoriales.....	39
Module 6 - Gestion des entreprises agricoles	41
Module 7 - Modélisation et aide à la décision	43
Module 8 - Acteurs et gestion des ressources naturelles	44
Module 9 - Atelier de recherche : problématique et méthodes	46
Module 10 - Langue vivante anglais	47
SEMESTRE 2	48
Module 11 - Ateliers thématiques et élaboration d'un projet.....	49

Mémoire de recherche ou Stage de 3 à 6 mois et rédaction d'un mémoire	50
RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS.....	51
MASTER OF SCIENCE DU CIHEAM.....	52
Stage, Thèse de Master of Science et Soutenance.....	52
OBJECTIF	54

Master EcoDEVA

Economie du développement agricole, de l'environnement, et alimentation

RÈGLEMENT DES EXAMENS	55
SEMESTRE 1	56
Prérequis pour la rentrée	56
UE1 - COURS THEMATIQUES	57
UE2 - COURS METHODOLOGIQUES : 3 MODULES AU CHOIX.....	59
UE 3 - COURS THEORIQUES : 3 MODULES AU CHOIX	62
UE 4 - COURS DE SPECIALISATION : 3 MODULES AU CHOIX.....	64
SEMESTRE 2	67
TD D'APPUI A LA DEMARCHE DE RECHERCHE	67
SEMINAIRES DE RECHERCHE : 2 séminaires au choix.....	67
MEMOIRE DE RECHERCHE ET SOUTENANCE	67
RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS.....	68
MASTER OF SCIENCE DU CIHEAM.....	69

Master MIDAS (en anglais)

Mediterranean Farming System Design for A Sustainable Food-System

OBJECTIVE	71
EVALUATION RULES.....	72
SEMESTER 1	73
Module 1 - Prerequisites and prospective analysis in relation to climate change issues	73
Module 2 - Transition of agricultural systems under socio-economic and environmental uncertainty.....	74
Module 3 - Modeling of Mediterranean Cropping Systems.....	75
Module 4 - Methods of data collection and analysis	76
Module 5 - Modeling of Mediterranean Agricultural System	77
Module 6 - Multi-agent analysis for designing resilient agricultural systems.....	78
Module 7 - Research workshop: issues and methods.....	79
SPHERE - Sustainable Farming and Pollinator Habitat Restoration for Biodiversity and Food Security	79
Module 8 - Master Thesis preparation.....	80
Module 9 - Foreign language: French, English	81
SEMESTER 2	82
Internship and Master thesis.....	82
SUMMARY OF ALL MODULES AND PROFESSORS	83
MASTER OF SCIENCE OF CIHEAM	84
INTERNSHIP, MASTER OF SCIENCE THESIS AND DEFENSE.....	84

PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET RÈGLEMENT ACADÉMIQUE

L'institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (CIHEAM-IAM de Montpellier) est un institut international de formation post-graduate et de recherche. Il dépend du Centre International de Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM), organisation internationale créée en 1962 par un accord intergouvernemental ratifié par les parlements des 13 pays membres et ayant comme mission d'assurer une formation supérieure de qualité.

L'enseignement du CIHEAM-IAMM donne lieu à l'obtention des diplômes suivants :

- Le diplôme de Master (M2) dont les enseignements sont décrits ci-dessous
- Le diplôme de Master of Science du CIHEAM obtenu après la rédaction et la soutenance d'une thèse de Master of Science

1. Le programme de Master 2 (60 ECTS)

Ce programme, d'une année académique, a pour objectif l'acquisition de connaissances théoriques et méthodologiques spécialisées dans les domaines du développement agricole, agroalimentaire et rural. Il s'adresse aux professionnels en situation et aux étudiants sur le point d'achever ou ayant terminé une formation universitaire et qui souhaitent compléter leur formation ou se réorienter dans les champs thématiques du CIHEAM Montpellier. Il est sanctionné par le diplôme de Master (M2).

1.1 Programmes d'enseignement

MASTER	MENTION	PARCOURS	CO-ACCREDITÉ AVEC
CDVALES	Management	Chaines De Valeur Agri-Alimentaires durables : Logistique, Environnement, Stratégies	Université de Montpellier (UM) Montpellier Management (MOMA) Institut Agro (Montpellier SupAgro)
CGAT	Gestion des territoires et développement local	Changement Climatique, Gestion Agricole et Territoires	Université Paul Valéry Montpellier 3 (UPVM)
ECODEVA	Économie	Economie du Développement agricole, de l'Environnement et Alimentation	Université de Montpellier (UM) Institut Agro (Montpellier SupAgro)
MIDAS	Économie	Mediterranean Farming System Design for a Sustainable Food-System	Université de Montpellier (UM) Institut Agro (Montpellier SupAgro)

- L'enseignement est structuré en modules (unités de valeur et/ou séminaires) de 2 à 4 semaines (de septembre à fin mars).
- Les cours se déroulent en général tous les matins de 9h à 12h, et les après-midi de 14h à 17h.
- En plus des modules d'enseignement, le programme contient des ateliers de méthodologie de recherche, des cours de recherche documentaire et bibliographique ainsi que des cours d'anglais et de français. Des enseignements d'appui ou de mise à niveau sont dispensés selon les besoins et portent sur :
 - La langue française
 - La micro-économie
 - La comptabilité

1.2. L'évaluation des compétences acquises

L'étudiant doit suivre les modules et les séminaires de recherche du programme dans lequel il est inscrit, et réaliser un projet de stage ou un projet de recherche. Chaque module fait l'objet d'une évaluation individuelle des compétences acquises sous forme de contrôle des connaissances (examens en salle) ou de contrôle continu (remise de rapports, exposés, etc.) selon le caractère théorique ou technique des modules. L'évaluation donne lieu à une note sur 20. Chaque note égale ou supérieure à 10/20 permet de valider le nombre de crédits correspondant au module évalué selon le système ECTS (*European Credits Transfer System* - crédits capitalisables et transférables).

Dans tous les cas, les étudiants doivent se référer au règlement des examens disponibles dans les pages suivantes et également distribué à chaque étudiant lors des inscriptions.

1.3. ECTS et répartition des crédits

1 ECTS = 30h minimum de charge de travail. Une semaine de travail = 45h de travail en moyenne (cours en salle, travaux dirigés, travail personnel, etc.). Une semaine = à 1,5 crédits. Les crédits sont attribués de la manière suivante :

	SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		TOTAL
CDVALES	Modules	30 ECTS	Projet de stage, stage et mémoire	30 ECTS	60 ECTS
CGAT	Modules	30 ECTS	Atelier de recherche, stage et mémoire	30 ECTS	60 ECTS
ECODEVA	Modules	30 ECTS	Séminaires de recherche et mémoire	30 ECTS	60 ECTS
MIDAS	Modules	30 ECTS	Stage et mémoire	30 ECTS	60 ECTS

2. Le programme de formation approfondie de Master of Science du CIHEAM (60 crédits)

Ce programme d'une durée équivalente à 9 mois, a pour objectif l'acquisition de connaissances théoriques, leur approfondissement critique et leur application dans le cadre d'un travail personnel prenant la forme d'une thèse de recherche ou d'une thèse professionnelle.

Master of Science (Voie Professionnelle)

L'objectif est de perfectionner les compétences professionnelles par la mise en œuvre des enseignements théoriques et techniques sur un terrain d'application. Cette formation comporte, outre les enseignements techniques spécialisés, un stage sur le terrain qui conduit à l'élaboration d'une thèse professionnelle sanctionnée par l'attribution du diplôme de *Master of Science du CIHEAM*.

Master of Science (Voie Recherche)

L'objectif est d'approfondir les connaissances théoriques et méthodologiques par un travail de recherche en vue de la réalisation d'une thèse sanctionnée par l'attribution du diplôme de *Master of Science du CIHEAM*.

3. Le programme de formation spécialisée avancée

Il s'agit de cycles de formation, d'une durée de quelques semaines à 6 mois, qui ont pour objectif l'acquisition de connaissances dans un domaine spécifique du développement.

Deux types de formations courtes sont dispensés :

- Les formations correspondant à certains modules des formations longues diplômantes
- Les formations spécifiques organisées à Montpellier ou dans les différents pays méditerranéens en partenariat avec les établissements nationaux de formation et de recherche

Une attestation valide la participation aux cycles de courte durée.

4. Les stages spécifiques

Dans le cadre des activités de recherche et de formation, le CIHEAM Montpellier peut accueillir, pour une durée variable, des étudiants intéressés par les thématiques développées dans le cadre de stages spécifiques. Ces stages donnent lieu à la rédaction d'un rapport et font l'objet d'une attestation.

LE PROGRAMME DE MASTER 2

Les candidats au Master 2 doivent avoir un niveau équivalent à un minimum de 4 années d'études universitaires (niveau M1) et leur diplôme sanctionne des études réalisées dans une discipline compatible avec la spécialisation demandée.

Dépôt des candidatures

A envoyer au CIHEAM Montpellier aux dates indiquées dans le formulaire de candidature disponible sur le site web : <https://www.iamm.ciheam.org>

Sélection des candidats

La sélection se fait sur dossier par le comité de sélection. La priorité est donnée aux candidats ressortissants des pays membres du CIHEAM en fonction de leurs résultats académiques, de leur motivation et de l'expérience professionnelle acquise dans la spécialité choisie.

Admissions

Les admissions sont prononcées par le Directeur du CIHEAM Montpellier au nom du conseil d'administration, et communiquées aux candidats au mois de juin. Les lettres d'admission précisent l'orientation (le master) des candidats.

Inscriptions administratives

Elles se font au service de la scolarité lors de l'arrivée des étudiants en début d'année académique et avant fin septembre. Aucune inscription ne se fait à distance (voir modalités dans le règlement général p. 4).

La formation

Le programme prévoit :

des activités d'enseignement : cours, conférences, séminaires, travaux pratiques

des travaux personnels : dans un laboratoire de recherche, une entreprise, durant des stages sur le terrain, etc.

Les enseignements sont assurés par des professeurs permanents, associés ou vacataires, ou par des conférenciers. Les étudiants bénéficient de l'encadrement des enseignants-chercheurs pendant leur formation et pour leurs travaux personnels. **La formation exige une présence et un engagement à plein temps à tous les enseignements et travaux personnels.** Aucune autre activité académique ou professionnelle ne peut être exercée en même temps, sauf autorisation spéciale du directeur.

Les examens

Chaque module est sanctionné par des épreuves de contrôle des connaissances individuelles sous la forme d'un examen écrit en salle ou de contrôle continu qui permettent de valider les crédits attribués au module. Les rattrapages sont organisés en fin de programme pour les étudiants absents et excusés sur présentation de justificatif, et pour ceux ayant obtenu des notes inférieures à 10/20 à un ou deux modules maximum. La note retenue pour le calcul de la moyenne générale est celle de l'examen de rattrapage. Chaque étudiant doit rédiger un mémoire qui doit être soutenu par l'étudiant devant un jury composé de deux enseignants au moins. Le jury évalue le document écrit et la soutenance et attribue une note (voir **"Règlement des examens"**).

Obtention du diplôme

Pour obtenir le diplôme, il faut :

avoir satisfait à toutes les obligations prévues dans le programme de formation,

avoir totalisé 60 crédits validés pour l'ensemble du programme,

avoir obtenu une moyenne générale pondérée égale ou supérieure à 10/20 ; la note de chaque module et le travail personnel sont pondérés par le nombre de crédits correspondants.

Les mentions au diplôme sont déterminées par la moyenne générale sur 20 et sont décernées comme suit :

- Mention Très bien de 16 à 20
- Mention Bien de 14 à 15.99
- Mention Assez bien de 12 à 13.99
- Passable entre 10 et 11.99

LE PROGRAMME DE MASTER OF SCIENCE DU CIHEAM

Cette année de formation est consacrée à la mise en pratique des connaissances acquises en Master 2 et se finalise par la rédaction et la soutenance d'une thèse.

Conditions d'admission

Pour être admis en Master of Science du CIHEAM, il faut :

- Avoir obtenu le Diplôme de Master 2 dans les domaines de spécialisation du CIHEAM Montpellier avec une moyenne générale pondérée de 12/20
- avoir soumis un projet de thèse validé par un jury de 2 enseignants

Inscriptions administratives

Les inscriptions administratives se font au service de la scolarité après validation du projet de thèse par un jury. Aucune inscription ne se fait à distance. Pour s'inscrire, les candidats doivent :

- souscrire à une assurance maladie ainsi qu'à une responsabilité civile et accidents
- s'acquitter des droits d'inscription
- remplir les formalités administratives demandées.

Les étudiants reçoivent une attestation d'inscription et une carte d'étudiant.

Les inscriptions pour le Master of Science sont closes fin décembre.

Le délai entre la date d'inscription et la date d'obtention du diplôme de Master of Science ne peut dépasser 4 ans, sauf dérogation exceptionnelle accordée par le Secrétaire Général du CIHEAM sur proposition du directeur du CIHEAM Montpellier.

La formation

Les travaux personnels, les stages de terrain et les séminaires de recherche occupent une place prépondérante durant cette formation durant laquelle les étudiants bénéficient de l'encadrement des enseignants-chercheurs.

Les travaux personnels des étudiants sont soumis à trois évaluations d'étape avant la soutenance.

La soutenance

Les jurys de soutenance doivent être composés d'au moins trois personnes :

- le directeur de la thèse de Master of Science
- un enseignant-chercheur permanent du CIHEAM Montpellier
- un enseignant de l'enseignement supérieur ou un chercheur et/ou un expert dans le domaine. Le directeur de la thèse doit être un enseignant ou un chercheur compétent dans la spécialité choisie.

Le jury est réuni par le directeur du CIHEAM Montpellier sur proposition du directeur de la thèse basée sur un rapport confirmant la soutenabilité de la thèse communiquée par une personnalité extérieure compétente dans la spécialité choisie et faisant partie du jury.

Les thèses doivent être remises au service de l'enseignement au moins 5 jours avant la date de soutenance.

Obtention du diplôme

La notation est faite sur 100. Pour obtenir le diplôme, il faut avoir obtenu une note égale ou supérieure à 50/100 à la thèse et avoir ainsi totalisé 60 ECTS.

Les mentions au diplôme sont déterminées par la moyenne générale sur 20 et sont décernées comme suit :

- Cum Laude : moyenne générale pondérée entre 70/100 et 84/100
- Cum Maxima Laude: moyenne générale pondérée égale ou supérieure à 85/100

Le diplôme est délivré par le CIHEAM Montpellier, porte la spécialisation choisie. Il est signé par le président du conseil d'administration et par le Secrétaire Général du CIHEAM.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL

I. Inscription

1.1 Toute personne présente à l'Institut pour les activités de formation doit être obligatoirement inscrite au Service de l'Enseignement et de la Scolarité (SES).

1.2 Pour s'inscrire en formation longue, il faut satisfaire les conditions suivantes :

- avoir le niveau d'admission requis par le règlement pédagogique de l'Institut,
- avoir un programme de travail accepté par le SES et correspondant à un cycle de formation,
- s'acquitter de la Cotisation de la Vie Etudiante et de Campus (CVEC) : <https://cvec.etudiant.gouv.fr/>
- justifier d'une assurance maladie et d'une Responsabilité civile,
- payer les droits d'inscription,
- pour les étudiants originaires d'un pays non membre du CIHEAM :
 - payer les frais de formation (sauf dérogation écrite du directeur)
 - justifier d'une bourse couvrant les frais de séjour et de formation ou fournir un justificatif de ressources.
- pour les étudiants étrangers hors de l'espace Schengen :
 - justifier d'un titre de séjour (ou visa) couvrant la période d'inscription demandée.

1.3 L'inscription se fait sur place, en présence du candidat au CIHEAM Montpellier. Les inscriptions à distance ne sont pas autorisées.

1.4 Pour les formations de longue durée, l'inscription doit être renouvelée au début de chaque année académique.

1.5 Les étudiants ou stagiaires présents à l'Institut dans le cadre des formations en partenariat ou en co-accréditation doivent être enregistrés au SES à partir d'une liste envoyée par l'établissement d'origine avec lequel l'Institut Agronomique Méditerranéen a signé un accord ou une convention.

Ces étudiants ou stagiaires doivent obligatoirement accomplir les formalités d'inscription au cours de la semaine de leur arrivée. Ceux ayant accompli les formalités d'inscription obtiennent une carte d'étudiant qui leur donne le droit d'avoir accès aux différents services de l'Institut (portail documentaire, informatique, etc.).

1.6 Les inscriptions successives pour un même cycle long de formation ne sont pas autorisées. Par conséquent :

- le redoublement de l'année de M2 n'est pas autorisé sauf dérogation exceptionnelle accordée par la direction,
- les étudiants ayant été inscrits en Master of Science et n'ayant pas soutenu la thèse avant la fin de l'année académique (mi-septembre), sont autorisés à s'inscrire en stage spécifique pour une durée maximale de 3 mois. Pour obtenir cette inscription, le directeur de thèse de Master of Science doit en faire la demande au directeur des études en justifiant la demande de délai supplémentaire et en précisant la date de soutenance prévue.

II. Programme de travail

2.1 La présence et la participation régulière des étudiants aux activités de formation de l'Institut, et particulièrement celles précisées dans le programme, sont obligatoires.

2.2 La présence et la participation des étudiants aux différents types d'évaluation (examens, rapport de groupes, rapport individuel, etc.) liés aux activités de formation, aux dates fixées par le calendrier de formation, sont obligatoires.

2.3 L'absence des étudiants ou la non-participation aux activités de formation ou aux évaluations qui y sont liées, doit être justifiée au préalable auprès du SES (certificat médical en cas de maladie, etc.). Toute absence non justifiée au-delà de quatre séances par mois donnera lieu à l'annulation de l'inscription au CIHEAM Montpellier.

2.4 Sauf dérogation obtenue au préalable par la Direction des Études et avec accord du directeur, toute absence au-delà d'une semaine donnera lieu à la suspension ou à la suppression de la bourse attribuée par l'Institut à l'étudiant concerné.

2.5 Après le démarrage du cours, l'accès à la salle ne sera pas autorisé et sera comptabilisé comme absence non justifiée.

2.6 La délivrance des attestations de fin d'année universitaire et du diplôme est conditionnée par l'obligation de l'étudiant d'être en règle administrativement avec l'Institut (acquiescement des droits d'inscription et des frais de formation, paiement des derniers loyers dus, restitution des ouvrages empruntés, dépôt du mémoire soutenu etc.).

III. Déroulement et modalités de contrôle de connaissances

3.1 Le contrôle des connaissances a lieu à la fin de chaque module d'enseignement sauf cas exceptionnel.

3.2 Si le contrôle des connaissances est sous forme d'examen écrit, les règles suivantes sont à respecter : les téléphones portables et les documents sont interdits, l'accès à la salle où se déroule l'examen n'est pas autorisé après le début de l'épreuve.

- 3.3 En cas de plagiat ou de tricherie lors des examens, épreuves écrites ou travaux individuels, l'étudiant sera noté zéro. D'autres sanctions pourraient être décidées par le CFP (Comité de Formation et Pédagogie) et la Direction.
- 3.4 Un plagiat constaté avant ou pendant la soutenance des mémoires M2 ou des thèses de Master of Science donnera lieu à une sanction qui peut aller jusqu'à la non obtention du diplôme.

IV. Bourses

- 4.1 Pour obtenir une bourse de l'Institut, il faut être ressortissant d'un pays membre du CIHEAM hors France, (selon le règlement du CIHEAM), sélectionné et convoqué par le directeur du CIHEAM Montpellier au nom du Secrétaire Général du CIHEAM et inscrit dans les délais prévus par le programme de formation.
- 4.2 Il est impératif de respecter les dates de convocation, de début et fin du programme de formation auquel est liée la période de la bourse.
- 4.3 La bourse comprend :
- le versement d'une somme forfaitaire fixée par la direction de l'Institut destinée à couvrir partiellement les frais de séjour de l'étudiant au CIHEAM Montpellier,
 - le remboursement d'une assurance obligatoire contractée par l'étudiant (montant plafonné à 150 €),
 - le remboursement de la Cotisation à la Vie Étudiante et de Campus (CVEC) : <https://cvec.etudiant.gouv.fr/>
 - les frais de scolarité,
 - l'hébergement à la résidence du CIHEAM Montpellier en studio double,
 - Une indemnité mensuelle de 250 Euros (avant déduction des charges mensuelles du studio)
- 4.4 La bourse (prise en charge du logement, et de l'allocation) est liée à la présence et à la participation active des étudiants aux activités de formation durant la période précisée au programme de formation. Elle s'arrête au moment du démarrage du stage ou à la fin des activités pédagogiques dispensées au CIHEAM Montpellier, avec une durée maximale de 7 mois.
- 4.5 Tout retard ou absence doit être justifié(e). En cas de non justification ou de non acceptation du justificatif présenté, une suppression totale ou partielle de la bourse peut être décidée par la direction.
- 4.6 La bourse étant liée à la réalisation d'un programme de formation délimité dans le temps, il ne peut en aucun cas se faire à titre rétroactif ou anticipatoire.
- 4.7 L'abandon de la formation ou l'obtention de notes ne permettant pas de réussir la formation, entraîne la suspension de la bourse, immédiatement et à tout moment.

V. Conditions d'accueil et de séjour

- 5.1 Il est impératif de respecter les dates d'arrivée et de départ liées aux dates de début et de fin de l'activité de formation qui figurent sur la convocation.
- 5.2 Dès l'arrivée, l'étudiant doit se présenter au SES afin d'accomplir les formalités d'inscription.
- 5.3 Les étudiants logés à la résidence du CIHEAM Montpellier doivent respecter les conditions de location inscrites dans le contrat de location.

VI. Règles de vie collective

- 6.1 Les étudiants doivent obéir aux règles de vie collective basées sur le respect mutuel et la tolérance.
- 6.2 Tout acte de violence verbale ou physique au sein de l'établissement et/ou sur le Campus du CIHEAM Montpellier sera sanctionné par l'annulation de l'inscription et des droits qui lui sont rattachés.

VII. Règles d'utilisation des ressources de l'institut

Le CIHEAM Montpellier met à la disposition des étudiants des ressources humaines, techniques et scientifiques. L'utilisation de ces ressources est collective et doit, par conséquent, respecter un certain nombre de règles.

- 7.1 Service de l'Enseignement et de la Scolarité (SES) :

Toutes les demandes doivent être adressées au SES prioritairement par mail (ses@iamm.fr)

Les étudiants doivent respecter les délais annoncés pour l'édition des documents émanant du SES.

Le non-respect de ces règles ou tout comportement déviant entraînera des sanctions.

- 7.2 Service Informatique :

L'inscription au SES est la première condition pour avoir accès et droit à l'utilisation des équipements informatiques du CIHEAM Montpellier. Cette inscription donne lieu à l'ouverture d'un compte sur le réseau sur présentation de la carte d'étudiant.

S'agissant d'un réseau d'entreprise, toute personne accédant à Internet via notre Réseau s'engage implicitement à respecter notre charte :

https://informatique.iamm.fr/wp-content/uploads/2019/05/OT_Charte_IAMM.pdf

Rappel des principes de base :

Tout utilisateur est responsable de son utilisation des ressources informatiques ; il s'engage à ne pas effectuer des opérations pouvant nuire au fonctionnement du réseau, à l'intégrité de l'outil informatique, et aux relations internes et externes de l'établissement.

Le droit d'accès est limité à des activités conformes aux missions de l'établissement (recherche, enseignement, administration) et aux besoins spécifiques des usagers dans le cadre de leur enseignement.

Toute infraction pourra entraîner l'interdiction de l'utilisation des ressources informatiques.

Toutes les conditions seront détaillées à votre arrivée et lors de la réunion d'accueil.

7.3. Portail documentaire :

7.3.1 Conditions d'accès :

Le [Portail documentaire](#) est accessible à tous sans condition particulière. Néanmoins, la connexion avec vos logins et mot de passe (de votre compte informatique) permet d'accéder aux ressources en version numérique du portail, soit plus de 50% des documents référencés dans le catalogue en ligne.

7.3.2 Prêt des documents papier du Portail documentaire :

a. Lecteurs internes

Une inscription préalable auprès du Service Informatique (création du compte informatique) est nécessaire. Les documents doivent être réservés en ligne via le portail documentaire. Un email pour les conditions de retrait vous sera envoyé (date et lieu de rendez-vous).

Vous avez droit au prêt de 5 documents (ouvrages ou périodiques) pour 3 semaines.

b. Incidents de prêts

Un rappel des prêts en cours est effectué périodiquement. Le deuxième et dernier rappel se fera sous forme de lettre recommandée avec accusé de réception. S'il n'était pas suivi d'effet dans les quinze jours, une procédure de recouvrement auprès de l'administration sera engagée, l'exclusion du prêt sera prononcée et le nom de l'emprunteur exclu sera communiqué aux autres bibliothèques des établissements d'Agropolis (Universités de Montpellier, INRAE, Institut Agro, Cirad...).

Il est rappelé que les étudiants s'absentant dans leur pays ne doivent pas emporter avec eux les documents empruntés à partir du Portail documentaire ou d'autres bibliothèques d'Agropolis.

Les conditions d'emprunt seront présentées lors de la formation documentaire initiale de rentrée.

CARTE DES FORMATIONS

MASTER CGAT Changement climatique, gestion agricole et territoires	MASTER CDVALES Chaînes de valeur agri-alimentaires durables : logistique, environnement, stratégies	MASTER MIDAS Mediterranean farming system design for a sustainable food-system
Septembre Prérequis en langue française, en micro-économie, en comptabilité, en SIG Conférences : Introduction à la Méditerranée	Septembre Prérequis Conférences : Introduction à la Méditerranée	September Prerequisites and prospective analysis in relation to climate issues
Septembre - Décembre Développement intégré et durable des territoires : des acteurs aux outils	Septembre - Décembre Enjeux, problématiques et acteurs de la transition écologique et de l'économie circulaire	
Septembre Du développement durable aux politiques climatiques territorialisées, vulnérabilité et capacité d'adaptation agricoles territoriales	Octobre Chaînes de valeur agri-alimentaires et durabilité : concepts et méthodes	October Transition of agricultural systems under socio-economic and environmental uncertainty
Octobre Les agricultures méditerranéennes en contexte de changement climatique	Novembre Aspects techniques de la logistique, innovations, durabilité et gestion des coûts	
Octobre – Novembre Analyse cartographique appliquée à un territoire en contexte de changement climatique	Décembre Réglementations, normes d'engagement sociétal pour l'environnement et logistique	November Modeling of Mediterranean Cropping Systems
Novembre – Décembre Analyse de données, comptabilité et évaluation des ressources territoriales appliquées aux territoires ruraux en situation d'adaptation	Janvier Management de la distribution et des chaînes d'approvisionnement	December Methods of data collection and analysis
Janvier Gestion des exploitations agricoles	Janvier - Février Organisation de l'entreprise, gestion des ressources humaines et responsabilité sociétale d'entreprise	January – February Modeling of Mediterranean Agricultural System
Janvier Modèles d'optimisation et de simulation biophysique	Février-Mars Commerce international et marketing	February Multi-agent analysis for designing resilient agricultural systems
Janvier - Février Acteurs et gestion des ressources naturelles	Janvier - Mars Méthodes de recherche en sciences sociales	
Octobre - Mars Atelier de recherche : problématique et méthodes	Octobre - Mars Langue vivante : anglais	January – March Research workshop: issues and methods
Octobre - Mars Langue vivante : anglais		October - March Foreign language: French
Mars Projet de stage	Mars Projet de stage	
Avril – Septembre Stage individuel en situation professionnelle, rédaction et soutenance du mémoire M2	Avril – Septembre Stage individuel en situation professionnelle, rédaction et soutenance du mémoire M2	April - September Internship and Master thesis

MASTER ECODEVA
Economie du développement agricole, de l'environnement et alimentation

Septembre - Octobre

Cours théoriques
Economie et politiques agricoles, alimentaires et rurales
Economie et politiques de l'environnement
Economie et politiques du développement
Economie circulaire et systèmes alimentaires

Octobre – Novembre

Cours méthodologiques : 3 cours au choix
Econométrie appliquée
Modélisation des politiques agricoles et environnementales
Méthodes d'enquêtes qualitatives et quantitatives
Economie expérimentale et comportementale / Topic in experimental and behavioral economics
Mise en œuvre d'une approche Choice Experiment

Octobre – Novembre

Cours théoriques
Nouvelle économie institutionnelle
Calcul économique public
Sociologie et anthropologie économique
Approches théoriques en sciences de gestion

Novembre - Décembre

Cours de spécialisation : plusieurs modules au choix
Consommateurs, alimentation et durabilité
Institutions et développement
Coordination dans les firmes et les filières agroalimentaires
Information et labels environnementaux
Economie de la biodiversité et des ressources naturelles

Février – Mars

Séminaires de recherche

Février – Mars

TD d'appui à la démarche de recherche

Avril - Septembre

Mémoire et soutenance



Centre de Français langue étrangère



Labellisé « Qualité Français Langue Etrangère »



OBJECTIF

Acquérir une compétence suffisante en français, favoriser une bonne intégration socio-culturelle, professionnelle et/ou suivre une formation universitaire en France.

PROGRAMME

Créé en 1979, le Centre de Français Langue Etrangère (CFLE) du Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM) propose les formations suivantes :

CAMPUS D'ÉTÉ

(8 – 15 personnes)

Ces cours collectifs se déroulent au rythme de 20h par semaine, sur une durée pouvant aller de 2 à 10 semaines de juillet à septembre.

> Français général : communication orale et écrite, civilisation

Coût : 2 semaines = 490 € / 4 semaines = 870 €

6 semaines = 1 200 € / 8 semaines = 1 520 €

10 semaines = 1 720 €

COURS COLLECTIFS INTENSIFS

(4 – 15 personnes) Octobre à juin

> Formule 15h /semaine

Coût : 14 semaines = 1 730 € / 28 semaines = 3 310 €

> Formule 9h /semaine

Coût : 14 semaines = 1 300 € / 28 semaines = 2 460 €

COURS INDIVIDUALISÉS

Dans cette formule, le volume horaire et les contenus sont déterminés après évaluation des besoins.

Packs 4h = 150 € / 10h = 370 € / 15h = 530 € / 20h = 640 €

PRÉPARATION AU DELF OU DALF

(en groupe de 6 personnes minimum)

Les cours se déroulent au rythme de 20h par semaine, sur une durée pouvant aller de 2 semaines à 10 semaines.

Coût : 250 € par semaine et par stagiaire

COURS COLLECTIFS DU SOIR

3 sessions : à raison de 2h, 4h ou 6h /semaine

Horaires : 17h30-19h30

> Sessions : octobre-décembre / janvier-mars / avril-juin

Coût : 135 € / 20 heures (tarif étudiant)

FRANÇAIS SCIENTIFIQUE

Français général et scientifique (sciences du vivant, agronomie), formation aux compétences requises en milieu universitaire.

Coût : 260 € /semaine - tarif dégressif à partir de 4 semaines

FORMATION DE FORMATEURS

Durée : 2 semaines - 20h /semaine

Coût : 590 € / 2 semaines (pour un groupe minimum de 3 personnes)

ADMISSION

Age : 18 ans minimum

Frais d'inscription : inclus dans nos tarifs sauf français scientifique

Justificatif de ressources et attestation de couverture sociale sont à fournir

CERTIFICATION

Toute formation donne lieu à la délivrance d'une attestation de stage spécifiant le niveau atteint.

RESPONSABLE

Yamina DJENKAL-BENDAHDANE

(33) (0)4 67.04.60.02 ou 60.70

cfle@iamm.fr

www.fle-montpellier.com

REMARQUE : toute demande de formation fait l'objet d'une étude des besoins et donne lieu à un montage spécifique, ainsi qu'à une modification du coût en fonction du nombre d'heures souhaité et du nombre de stagiaires.



CIHEAM
MONTPELLIER



Sharing Knowledge, Feeding the Future

3191 Route de Mende, CS 43999, 34093 Montpellier Cedex 5, France

Tél. : (33) 04 67 04 60 00 – contact@iamm.fr



MASTER CDVALES

Master 2 co-accrédité avec l'Université De Montpellier, Montpellier Management (Moma) et L'institut Agro (Montpellier SupAgro)

Mention « Management »

Parcours « **Chaînes de Valeur Agri-alimentaires durables :
Logistique, Environnement, Stratégies** »



Master of Science du CIHEAM
Chaînes De Valeur Agri-alimentaires durables : Logistique, Environnement, Stratégies

CO-ACCREDITÉ AVEC L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER, MONTPELLIER MANAGEMENT (MOMA) et L'INSTITUT AGRO MONTPELLIER

Mention : Management

Parcours : Chaînes De Valeur Agri-alimentaires durables : Logistique, Environnement, Stratégies

COORDINATEURS CIHEAM Montpellier

Iciar PAVEZ : (33) (0)4 67.04.60.88 - pavez@iamm.fr

Paolo PROSPERI : (33) (0)4 67.04.60.85 - prosperi@iamm.fr

OBJECTIF

Ce programme est une formation post-universitaire qui s'adresse à des personnes titulaires d'un diplôme universitaire de niveau bac+4 minimum (M1 ou diplôme d'ingénieur) et ayant une formation initiale et/ou une expérience professionnelle en lien avec le domaine agricole et agro-alimentaire (agronomie/agriculture, économie).

Dans un contexte de transitions - écologique, alimentaire, sociétale - les chaînes de valeur agri-alimentaires composantes du système alimentaire connaissent des transformations vers des modèles économiques innovants et durables. Les enjeux de durabilité visent à concilier performance économique, sociale et environnementale.

Mobilisant des approches pluridisciplinaires, ce parcours vise l'acquisition et la maîtrise de concepts théoriques, de méthodes d'analyse et d'évaluation de la durabilité, ainsi que leur application en situation professionnelle. Les compétences développées ont pour objectif de comprendre et d'analyser : i) les changements de l'environnement socio-institutionnel, ii) les comportements et stratégies des acteurs, iii) les modes d'organisation et de coordination des acteurs de l'amont vers l'aval, depuis la production (agricole, matières premières), la transformation jusqu'à la distribution au consommateur final, iv) l'évaluation de la performance et de la création de valeur, v) et d'appréhender le rôle de la logistique en tant que fonction stratégique transversale des chaînes d'approvisionnement.

L'objectif du parcours est de former et de spécialiser de futurs cadres, chefs de projets ou chercheurs dans les métiers de la gestion et de la coordination des chaînes de valeur et d'approvisionnement depuis l'exploitation jusqu'au consommateur final dans une logique de durabilité.

La formation permet d'acquérir :

- **Des savoirs** : analyser le système alimentaire et les chaînes de valeur agri-alimentaires ; observer et analyser l'environnement des acteurs ; évaluer la durabilité des filières et chaînes logistiques agri-alimentaires ; connaître les réglementations nationales et internationales constituant le cadre socio-institutionnel des chaînes de valeur et se spécialiser dans la gestion et la coordination des chaînes d'approvisionnement.
- **Des savoir-faire** :
 - Elaborer un diagnostic stratégique d'une chaîne de valeur.
 - Assurer l'interface entre les aspects techniques et socio-économiques.
 - Elaborer un diagnostic et modéliser des schémas d'optimisation logistique.
 - Mobiliser des indicateurs d'évaluation de la performance environnementale et économique pour l'aide à la décision.
- **Des savoir-être** : travailler et communiquer en équipe pluridisciplinaire et multiculturelle, développer la rigueur d'analyse et le sens des responsabilités, respecter l'intégrité scientifique et éthique.

RÈGLEMENT DES EXAMENS

L'année académique est composée de deux semestres.

SEMESTRE 1

De septembre à mars - 30 ECTS

- Ce semestre est consacré aux modules théoriques et pratiques.
- Ateliers de recherche de stage et bilan de compétences perlés.
- Les modules se compensent.
- En cas de note inférieure à 10/20, l'étudiant(e) passera l'examen de rattrapage ; la meilleure des deux notes sera prise en compte.

Pour valider le semestre 1, il faut obtenir une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 à l'ensemble du semestre. Un(e) étudiant(e) qui n'obtient pas la moyenne générale au semestre 1 ne sera pas autorisé(e) à commencer le semestre 2 et ne pourra donc pas être autorisé(e) à poursuivre la formation.

SEMESTRE 2

De mars à septembre - 30 ECTS

- Ce semestre est consacré au projet de stage, au stage et au mémoire (rédaction et soutenance).

Pour valider le semestre 2, il faut avoir obtenu une moyenne égale ou supérieure à 10/20 au mémoire.

Les deux semestres ne se compensent pas. La moyenne générale est calculée en faisant la moyenne des deux semestres lorsque chaque semestre est validé. **Pour obtenir le diplôme, il faut avoir validé les deux semestres en ayant obtenu une note égale ou supérieure à 10/20 à chacun des semestres.**



Prérequis et conférences

Septembre :

- Prérequis en langue française
- Prérequis Formation Excel

Conférences

HORAIRES	CONTENU	INTERVENANT(S)
Journées d'accueil	Présentation de l'IAMM	Thierry Dupeuble Directeur du CIHEAM Montpellier
17/09/2026	Chaînes de valeur et durabilité	Thomas Reardon Professeur à la Michigan State University
2 interventions 21/09/2026 23/09/2026	Ateliers de communication interculturelle	Sarah Grosso Anthropologue / Psychothérapeute

Module 1 - Enjeux, problématiques et acteurs de la transition écologique et de l'économie circulaire

Code module : CDV0926

Dates : Janvier/Février 2027

Responsables : Iciar Pavez, Paolo Prosperi

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs

- Acquérir un socle de connaissances théoriques nécessaires pour appréhender les concepts de transition écologique et d'économie circulaire
- Connaître les concepts clés et enjeux de la transition écologique notamment dans le domaine de l'agriculture et l'alimentation
- Connaître les principes de l'économie circulaire en tant que nouveau paradigme et modèle économique durable combinant performance économique et transition écologique
- S'initier à l'intégration des enjeux environnementaux et sociétaux dans les problématiques sociales, économiques, environnementales

Contenu

Conférences thématiques et cours théoriques :

- Chaînes de valeur et durabilité
- Ressources naturelles et changement climatique en Méditerranée
- Acteurs et transition écologique
- Economie circulaire
- Enjeux sociétaux
- Alimentation durable

Compétences

- Savoir identifier et analyser des problématiques de développement durable spécifiques à un secteur économique
- Mobiliser des savoirs multidisciplinaires
- Développer une analyse critique des savoirs dans un domaine ou à l'interface de plusieurs domaines

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés.

Programme

DATES	CONTENU	INTERVENANTS
De septembre à décembre	Conférences thématiques et cours théoriques : Ressources naturelles et changement climatique en Méditerranée Acteurs et transition écologique Economie circulaire Enjeux sociétaux Alimentation durable	CIHEAM Montpellier Université de Montpellier Intervenants extérieurs

Méthodes pédagogiques

Cours magistraux et conférences en présentiel ; Travail personnel

Mode d'évaluation

Examen écrit en salle

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Ressources bibliographiques.

Module 2 - Chaînes de valeur agri-alimentaires et durabilité : concepts et méthodes

Code module : CDV10256

Dates : Janvier/Février 2027

Responsables : Paolo Prosperi, Iciar Pavez

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

Ce module vise trois types d'objectifs complémentaires qui permettront aux étudiants de :

- Savoir identifier une filière agroalimentaire et analyser ses modes de fonctionnement
- Connaître les principales méthodes utilisées, lors de l'analyse de filière et des stratégies des acteurs, et particulièrement les apports théoriques de l'économie industrielle et de l'économie circulaire
- Comprendre les modes de coordination et pilotage des chaînes de valeurs agri-alimentaires, et transition vers la durabilité environnementale et sociale

Contenu

L'analyse des chaînes de valeur, à l'instar de l'approche filière développée par l'école de l'économie industrielle française est à la base de la formation et du développement de l'économie agroalimentaire en tant que discipline.

Cette méthode permet d'analyser et d'expliquer les comportements et les stratégies des acteurs économiques intervenant aux différents stades du processus de production, de distribution des produits et de consommation. La richesse de ces approches réside dans leur capacité à saisir la complexité croissante du réel : les chaînes de valeur représentant un espace pertinent pour la conception et la mise en œuvre des stratégies aux échelles mondiale, nationale, régionale et locale.

Compétences

- Utiliser les outils méthodologiques permettant de maîtriser les différentes utilisations de l'approche filière et de chaîne de valeur
- Analyser le fonctionnement des marchés agroalimentaires
- Appliquer les outils d'analyse des modes de coordination multi-acteurs

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés.

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Filières et fonctionnement des marchés. Etudes de cas filières. Chaînes globales de valeur	I.Pavez
Filière et durabilité : concepts et méthodes	P. Prosperi
Coordination dans les filières et normes de qualité : approche par la théorie des jeux	Intervenants extérieurs*
Travaux de groupes, études de cas	Intervenants extérieurs*
Traitements statistiques et analyse de données	Intervenants extérieurs*

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen écrit en salle
- Évaluation travaux personnels et travaux de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 3 - Aspects techniques de la logistique, innovations, durabilité et gestion des coûts

Code module : CDV1126

Dates : octobre/Novembre

Responsables : Iciar Pavez, Paolo Prosperi

Nombre de crédits : 5 ECTS

Objectifs

- Appréhender la fonction logistique comme une fonction stratégique de l'entreprise
- Connaître les systèmes d'information et méthodes de traitement de données
- Maîtriser les méthodes d'analyse des coûts logistiques et des indicateurs de performance économique et environnementale

Contenu

La fonction logistique se donne pour mission d'optimiser l'ensemble des flux physiques et informationnels de l'entreprise agro-alimentaire. L'importance de la fonction logistique dans sa dimension transversale globale, peut s'appréhender à plusieurs niveaux :

- En amont de l'entreprise : gestion des flux en provenance des fournisseurs,
- Au sein de l'entreprise : gestion des stocks, manutention des composants, gestion des flux informationnels, en aval de l'entreprise : stockage des produits, transport vers les distributeurs et vers les clients.

Compétences

- Piloter les processus clés d'une chaîne logistique globale
- Optimiser la gestion des réseaux partenaires
- Analyser l'impact des décisions stratégiques de logistique sur la performance financière de l'entreprise
- Préconiser des solutions logistiques

Blocs de compétences (RNCEP35917)

BC06 – Concevoir et/ou piloter des solutions de gestion de management

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Introduction logistique et supply chain dans l'agroalimentaire. Supply chain verte	P. Prosperi
Gestion et pilotage des stocks Concepts de supply chain associés à la fonction de production Etudes de cas ; Systèmes d'information et bases de données	Intervenant extérieur*
Transport, logistique, circuits de distribution, développement durable	Intervenant extérieur*
Affrètement international, gestion transport, développement durable	Intervenant extérieur*

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen écrit en salle
- Evaluation travaux individuels et de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 4 - Réglementations, normes d'engagement sociétal pour l'environnement et logistique

Code module : CDV1226

Dates : novembre

Responsables : Paolo Prosperi, Iciar Pavez

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

- S'initier aux conventions, contrats, et normes régissant la logistique internationale
- Connaître les cadres normatifs relatifs à la transition énergétique et écologique, appliqués à la logistique à différentes échelles (territoriale, urbaine, etc.)
- Appréhender les réglementations, nationales et internationales pour les engagements sociétaux en faveur du développement durable, de l'économie circulaire et de la lutte contre le gaspillage alimentaire

Contenu

Les flux de marchandises via les chaînes d'approvisionnement des entreprises industrielles et commerciales, outre les aspects techniques et technologiques, impliquent également des aspects juridiques. Aussi bien sur les marchés domestiques que sur les marchés internationaux, les conventions internationales, les normes et les contrats réglementent et coordonnent les flux informationnels et de produits.

Mots clés : exportation, importation, commerce international, gestion du risque, contrat de vente international, offre commerciale, transport et logistique internationale, réglementations douanières, règlement des litiges, droit international, paiements internationaux, risque de change.

Compétences

- Rédiger des conventions et contrats internationaux de transport de marchandises alimentaires
- Diagnostiquer les risques et réaliser un plan d'action de gestion du risque
- Etablir un cahier des charges pour les transporteurs et les intermédiaires
- Choisir l'INCOTERM adapté à la situation commerciale

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC08 – Mettre en œuvre des règles, des normes et des démarches qualité

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Transport et politique commerciale de l'entreprise Les contrats de vente et contrats de transport (terrestre, maritime et aérien) Responsabilité des transporteurs et gestion des litiges Les formalités administratives import et export	Intervenant extérieur*
Les aspects juridiques de la transition agri-alimentaire	Intervenant extérieur*
Visite d'entreprise, restitution de la visite	I. Pavez, P. Prosperi

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen oral et examen écrit en salle
- Evaluation travaux individuels et de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 5 - Management de la distribution et des chaînes d'approvisionnement

Code module : CDV0127

Dates : Décembre/Janvier

Responsables : Iciar Pavez, Paolo Prosperi

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

- Comprendre le fonctionnement des circuits de distribution, le rôle des acteurs et leurs modes de coordination de l'approvisionnement
- Connaître les enjeux de la digitalisation
- Acquérir les méthodes d'approvisionnement pour une gestion optimisée et durable des flux
- Acquérir les fondamentaux de la gestion des déchets dans les chaînes d'approvisionnement agri-alimentaires

Contenu

La gestion des chaînes d'approvisionnement permet de gérer des systèmes d'information complexes pour satisfaire les demandes des clients, assurer la traçabilité des marchandises et gérer les stocks. La mutation des formes de distribution et de commerce de détail tant dans les pays développés que dans les pays en développement, constitue une caractéristique majeure du secteur alimentaire. Cette évolution impose à tous les acteurs des filières agroalimentaires d'acquérir de nouvelles compétences dans le domaine de la commercialisation. Ce module propose d'acquérir les outils méthodologiques pour comprendre l'organisation et le fonctionnement des circuits de commercialisation en vue de la gestion optimisée des flux.

Compétences

- Assurer la gestion des approvisionnements en amont et les relations fournisseurs
- Construire et assurer le suivi des indicateurs de logistique durable
- Piloter une stratégie d'approvisionnement en GMS
- Rédiger des contrats fournisseurs et distributeurs

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC05 – Élaborer une vision stratégique dans le domaine du management

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
La fonction supply chain et logistique opérationnelle. Modèle SCOR Stratégies d'achats durables. Indicateurs de performance de la supply chain	Intervenant extérieur*
Management des circuits de distribution. Distribution et E-commerce Entreprises et Innovation	I. Pavez

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen écrit en salle
- Evaluation orale des travaux individuels et de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 6 - Organisation de l'entreprise, gestion des ressources humaines et responsabilité sociétale d'entreprise

Code module : CDV0227

Dates : Janvier/ Février

Responsables : Iciar Pavez, Paolo Prosperi

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs

- Comprendre la démarche, les outils et les principaux modèles de l'analyse stratégique des organisations
- Connaître les enjeux de la gestion des ressources humaines et de la responsabilité sociétale d'entreprise
- Acquérir des capacités en management d'équipe

Contenu

L'entreprise industrielle, en tant qu'agent économique est continuellement influencée par son environnement (économique, social, politique et culturel). Ce module axé sur l'organisation interne de l'entreprise, a pour objectif de comprendre la démarche et les outils de l'analyse stratégique afin de contribuer à une meilleure connaissance des enjeux et des défis des entreprises agroalimentaires.

Par ailleurs, la fonction RH au sein de l'entreprise se distingue de plus en plus comme un atout compétitif de l'organisation et la gestion des compétences est primordiale dans le management stratégique.

Compétences

- Analyser les interactions entre l'entreprise et son environnement socio-économique
- Mettre en œuvre une stratégie de croissance et de pérennité de l'entreprise
- Maîtriser les outils d'analyse pour organiser et gérer les ressources humaines de l'entreprise
- Gérer et animer une équipe

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC04 – Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Responsabilités sociétales des entreprises	I. Pavez, M. Kessari
Nouveaux business models	P. Prosperi
Management des ressources humaines	Intervenant extérieur*
Visite d'entreprise	I. Pavez, P. Prosperi
Conférences professionnelles	Intervenants professionnels

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen écrit en salle
- Evaluation orale des travaux individuels et de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 7 - Commerce international et marketing

Code module : CDV0327A

Dates : Février

Responsables : Paolo Prosperi, Iciar Pavez

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

- Acquérir les fondamentaux du marketing, associés à la création de valeur pour l'entreprise
- Comprendre les enjeux d'une politique de distribution, et d'une stratégie de communication à l'international
- Identifier les comportements stratégiques des entreprises pour les produits issus des processus de productions durables
- Connaître les signes de qualité, les standards et les certifications internationales de la durabilité

Contenu

Les outils de marketing international, le rôle de l'information et de la communication, les techniques et les méthodes du commerce international, les investissements à l'étranger, la gestion des risques commerciaux et financiers sont les composants de ce module. Celui-ci se présente également comme un apprentissage concernant le monde de l'entreprise et des marchés internationaux grâce aux interventions de professionnels.

Compétences

- Réaliser un diagnostic pertinent à l'export vers un pays ciblé
- Concevoir le marketing mix adapté au pays cible
- Définir une stratégie de positionnement des produits et de veille concurrentielle
- Construire des indicateurs de performance

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC05 – Élaborer une vision stratégique dans le domaine du management

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Marketing et création de valeur. Nouvelles tendances : le marketing durable. Comportement du consommateur. Choisir une politique de distribution, de prix. Stratégie de communication.	Intervenant extérieur*
Gestion des risques. Contrat de vente à l'international. Le crédit documentaire	Intervenant extérieur*
Visite d'entreprise	I. Pavez, P. Prosperi

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

L'approche pédagogique repose sur le principe d'une formation en classe accompagnée d'études de cas.

Pour chacun des cours magistraux en présentiel, les étudiants disposent du contenu de la leçon proprement dite et des supports pédagogiques selon le thème abordé (articles académiques, diaporamas, films, sites web). Les enseignements théoriques sont illustrés par des cas pratiques pour optimiser la maîtrise des outils d'analyse. Les travaux dirigés accordent une place importante au travail en équipe, de la réalisation à la restitution.

Mode d'évaluation

- Examen écrit en salle
- Evaluation orale des travaux individuels et de groupe

Ressources pédagogiques

Supports de cours ; Documents d'appui.

Module 8 - Méthodes de recherche en sciences sociales

Code module : CDV0327B

Dates : De septembre à mars

Responsables : Paolo Prosperi, Iciar Pavez

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs

Le module a pour objectif l'apprentissage de connaissances méthodologiques afin d'acquérir des compétences dans la mise en œuvre d'une démarche de recherche rigoureuse.

Ce module vise à la préparation de la rédaction du mémoire de Master :

- Maîtriser la méthodologie de recherche d'information
- Maîtriser les fonctionnalités des outils de recherche d'information
- Identifier et évaluer la pertinence, qualité et validité des informations recueillies (développer son sens critique)
- Savoir organiser et présenter le résultat de ses recherches selon les normes bibliographiques

Contenu

Ce module s'organise autour de :

- Cours d'initiation méthodologique : différentes étapes dans la recherche en sciences sociales (observation de terrain, question de recherche, formulation de la problématique, démarche, méthodologie d'enquêtes, élaboration d'un questionnaire, méthodes quantitatives et qualitatives),
- Travail de groupe sur la base d'une conduite d'une étude de cas permettant de mettre en application une démarche de recherche.

Compétences

- Formuler une problématique de recherche, réaliser une revue de littérature et produire une bibliographie scientifique
- Proposer une méthode d'étude d'un terrain de recherche spécifique (récolte des données, entretiens)
- Rédiger des rapports, analyser, synthétiser et restituer

Blocs de compétences (RNCP35917)

BC03 – Communiquer en contexte professionnel

Programme

CONTENU	INTERVENANTS
Présentation du portail documentaire du CIHEAM Montpellier et initiation à la recherche dans son catalogue en ligne ; Initiation à Zotero & Bibliographie scientifique : normes, citation, plagiat, édition	C. Adamolle, R. Sarrade
Formation Excel	
ACV	Intervenants extérieurs*
Suivi de recherche de stage ; Dossiers techniques ; Enquête quantitative, qualitative, méthodes de recherche, entretiens ; Travaux de groupes et individuels	I. Pavez, P. Prosperi

*voir le récapitulatif de l'ensemble des modules et des intervenants à la fin du document pour connaître le nom des intervenants.

Méthodes pédagogiques

Recherche en sciences sociales : les étudiants sont regroupés en équipes pour préparer des dossiers thématiques. Ils présentent et soutiennent oralement leur travail à la fin du programme.

Recherche documentaire et bibliographique : 2 séances de 3h chacune contenant des cours en présentiel, des apports théoriques illustrés par des exemples pratiques ; des travaux dirigés de groupe pour la maîtrise des outils ; la mise à disposition d'une bibliographie sélective et d'une webographie de sources pertinentes. Les cours se déroulent en salle informatique pour les exercices pratiques et mises en situation.

Mode d'évaluation

Les étudiants sont évalués et notés sur les dossiers préparés selon l'enseignement reçu.

- Evaluation orale et écrite des travaux individuels et de groupe
- Présence et participation active

Evaluation de la bibliographie du mémoire (présentation / pertinence / qualité scientifique) : M2 et Master of Science au sein d'une grille de notation spécifique du mémoire.

Ressources pédagogiques

- Tutoriels d'aide à l'utilisation des bases de données et catalogues accessibles via la plateforme de partage des e-Medoc : <https://ent.iamm.ciheam.org/index.php/f/2333>
- Portail Documentaire : Guide de présentation des normes bibliographiques. https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=cmsspage&pageid=4&id_article=127

BIBLIOGRAPHIE : lectures conseillées

1. Abernot Y., Ravestein J. (2009). *Réussir son master en sciences humaines et sociales : problématiques, méthodes, outils*. Paris (France) : Dunod. 217 p.
2. Beaud M. (2006). *L'art de la thèse : comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou tout autre travail universitaire*. Paris : La Découverte. 202 p. (Guides Repères)
3. Bergadaà M. (2015). *Le plagiat académique : comprendre pour agir*. Paris (France) : L'Harmattan. 228 p. (Questions Contemporaines).
4. Bertrand Baschwitz M.A., de Ketele J.-M. (Collab.), Godelet E. (Collab.), Spoiden A. (Collab.). (2009). *Comment me documenter ? Formateurs, enseignants, étudiants*. Paris : De Boeck Université. 174 p. (Guides pratiques. Former et se former)
5. Bonasio R. (coord.), Fabre I. (coord.). (2015). *L'écriture scientifique : entre dimension individuelle et dimension collective : contributions collaboratives de doctorants et d'enseignants chercheurs*. Paris (France) : L'Harmattan. 222 p. (Pratiques en Formation).
6. Borda Carulla S., Brochard M., Charbit Y. (2014). *Faire dialoguer les disciplines en sciences humaines et sociales : épistémologie et études de cas*. Paris (France) : L'Harmattan. 149 p.
7. Boutillier S., Goguel d'Allondans A., Labère N., Uzunidis D. (2015). *Méthodologie de la thèse et du mémoire*. 6 ed. Levallois-Perret (France) : Studyrama. 323 p. (Principes. Méthodologie).
8. Frécon G. (2012). *Formuler une problématique : dissertation, mémoire, thèse, rapport de stage*. 2 ed. Paris (France) : Dunod. 154 p.
9. Giroux S., Tremblay G. (2009). *Méthodologie des sciences humaines : la recherche en action*. 3 ed. Saint-Laurent (Canada) : ERPI. 324 p.
10. Hunsmann M., Kapp S. (2013). *Devenir chercheur : écrire une thèse en sciences sociales*. Paris (France) : EHESS. 356 p. (Cas de Figure).
11. Lenoble-Pinson M. (1996). *La rédaction scientifique : conception, rédaction, présentation, signalétique*. Bruxelles : De Boeck Université. 152 p. (Méthodes en Sciences Humaines)
12. Lindsay D. (2011). *Guide de rédaction scientifique : l'hypothèse, clé de voûte de l'article scientifique*. Versailles (France) : Editions Quae. 160 p.
13. Mangazala E.R. (2010). *Concevoir et réaliser son mémoire de master I et master II en sciences humaines et sociales*. Paris (France) : L'Harmattan. 147 p.
14. Medzegue M'Akué J.-J. (2009). *La méthodologie documentaire comme base d'un travail scientifique : recherche d'informations, rédaction scientifique, présentation du travail final*. Paris (France) : L'Harmattan. 150 p.
15. Quivy R., Van Campenhoudt L. (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales*. 3 ed. Paris (France) : Dunod. 256 p.
16. Rouveyran J.C. (2001). *Le guide de la thèse, le guide du mémoire : du projet à la soutenance*. Paris (France) : Maisonneuve et Larose. 249 p.
17. Siméant J. (dir.), Lecler R. (coord.), Rabot C. (coord.), Réau B. (coord.), Roux S. (coord.), Wagner A.-C. (coord.). (2015). *Guide de l'enquête globale en sciences sociales*. Paris (France) : CNRS. 406 p.
18. Zagre A. (2013). *Méthodologie de la recherche en sciences sociales : manuel de recherche sociale à l'usage des étudiants*. Paris (France) : L'Harmattan. 127 p.

WEBGRAPHIE

1. Ressources. Conseils aux étudiants pour une recherche d'informations efficace. (URFIST Paris). <https://urfist.chartes.psl.eu/ressources>
2. CIHEAM Montpellier. (2023). Aide à la recherche dans le catalogue en ligne. <https://ent.iamm.ciheam.org/index.php/f/2345>
3. Diapason. (2026). Etapes de recherche : préparer, trouver, évaluer, exploiter. (Service des bibliothèques de l'Université du Québec à Montréal). <https://mondiaapason.ca/>
4. Thésaurus du CIHEAM MONTPELLIER (Recherche par termes) https://pmb.iamm.fr/opac_css/index.php?search_type_asked=term_search

Module 9 - Langue vivante anglais

Code module : LVEN27

Dates : De septembre à mars

Responsable : Yamina Djenkal-Bendahmane

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

Acquérir les compétences suffisantes en expression orale et écrite adaptées à un contexte académique et/ou professionnel. Ces compétences seront déclinées selon le niveau de départ de l'apprenant.

Compétences

- Être capable de se présenter à titre professionnel (CV, présentation orale)
- Être capable de communiquer à l'écrit en contexte professionnel et académique (mails, lettre de motivation, essai d'opinion ...)
- Comprendre des documents authentiques, une intervention académique (compréhension orale et écrite)
- Parfaire ses connaissances linguistiques (grammaire, lexique ...)

Programme

- Le module sera décliné selon un test de départ qui détermine le niveau de chaque apprenant. Les niveaux sont déterminés selon le CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues).
- Trois groupes seront constitués et la progression sera construite au vu des recommandations du CECRL (référentiel commun à l'apprentissage des langues)

DATES	CONTENU	INTERVENANTS
Semaine 1	Test de niveau : 17/09/2026	Responsable CFLE Intervenants extérieurs
Semaine 2	Première séance : octobre (voir emplois du temps) Au total 30h réparties entre octobre et mars	

Méthodes pédagogiques

Cours par groupe de niveau : vendredi de 13h30 à 15h30.

Accent mis sur la compréhension et l'expression orale et écrite, avec remise à niveau sur les principaux points linguistiques à maîtriser (grammaire et lexique)

Mode d'évaluation

1 évaluation formative : en décembre (coefficient 1)

1 évaluation sommative : en mars (coefficient 2)

Notes majorées ou minorées : +/-1, +/-1,5, +/- 2 selon assiduité, comportement et participation

Ressources pédagogiques

Documents d'appui.



Ce semestre est consacré au projet de stage, au stage et au mémoire (rédaction et soutenance).

Projet de stage, stage et mémoire

Code module : CDVMEM27

Dates : De mi-mars à septembre

Responsables : Iciar Pavez, Paolo Prosperi

Nombre de crédits : 30 ECTS

Perlés de septembre à mars : des ateliers de recherche de stage.

De mi-mars à septembre :

Rédaction d'un projet de stage présentant : les missions du stage, la problématique, la démarche méthodologique et le calendrier de travail. Ce projet est soutenu devant un jury d'enseignants du CIHEAM Montpellier.

Après le stage de terrain, les étudiants doivent rédiger un mémoire basé sur leurs acquis pendant leur stage et le soutenir devant un jury d'enseignants du CIHEAM Montpellier, leur maître de stage (en cas de disponibilité de celui-ci) et un rapporteur extérieur.

Projet de stage (mars)

Préparation d'un projet de recherche structurant les différents aspects du stage individuel : travaux de terrain et d'analyse.

Le projet de stage (de 20 à 25 pages environ) doit contenir les éléments suivants :

- La formulation scientifique du thème du stage
- Une présentation rapide de l'organisme d'accueil et de la zone d'étude
- Le contexte théorique, la méthodologie et une bibliographie
- Un calendrier de travail

Les critères d'évaluation sont les suivants :

- La clarté du sujet et du questionnement scientifique
- La précision, la cohérence, et l'adéquation de la méthodologie avec le sujet
- La maîtrise des outils appliqués
- La bibliographie

La soutenance aura lieu devant un jury de 2 enseignants minimum (dont l'enseignant qui encadre le travail) et, selon les cas, une personne extérieure.

Stage individuel en situation professionnelle, rédaction et soutenance du mémoire de M2 (avril – septembre)

Le stage se réalise dans le cadre de structures de développement, bureaux d'études, ONG, etc. Ce stage est prolongé par la rédaction d'un mémoire et une soutenance pour l'obtention du diplôme de Master.

Les étudiants effectueront un stage individuel de 3 à 6 mois en situation professionnelle.

Le stage se déroulera dans un organisme d'accueil (entreprise, structure de développement, projet, etc.) en zone méditerranéenne ou hors de cette zone (pas de spécificité géographique). Il devra correspondre à un besoin réel de l'employeur et permettre l'utilisation des outils théoriques et méthodologiques acquis pendant l'année.

Avant leur départ en stage, les étudiants doivent présenter un projet de stage définissant et détaillant au minimum :

- Le maître d'œuvre
- Le contexte et l'insertion du stage
- Le thème d'étude proposé et sa formulation en question scientifique
- La méthodologie choisie pour traiter le sujet

- Le calendrier de réalisation

Le travail effectué lors du stage donne lieu à la rédaction et la soutenance d'un mémoire de Master 2.

Le mémoire de M2 traduit la capacité des étudiants à faire une démonstration scientifique :

1. Analyse conceptuelle et de contexte permettant de traduire la commande du stage en termes scientifiques
2. Mobiliser un appareil de preuve pour répondre à une question de recherche ou de développement : élaboration d'une démarche, choix et justification d'outil et de méthodes d'investigation, application et analyse des résultats
3. Avoir un regard réflexif sur les résultats présentés : leur signification, leur portée (réponse aux enjeux posés, nouvelles perspectives ouvertes) et leurs limites

Il traduit aussi la capacité des étudiants à conduire une recherche bibliographique pertinente et à synthétiser les principaux travaux en référence avec leur question de recherche. Une attention particulière est portée lors de l'évaluation à l'examen de la bibliographie présenté en fin de mémoire, et à la façon dont elle est appelée et référencée dans le texte.

Bloc de compétences

Conception et pilotage de solutions de gestion.

RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS

Intervenants CIHEAM Montpellier	Intervenants extérieurs
CDV0926 : Enjeux, problématiques et acteurs de la transition écologique et de l'économie circulaire	
Nombre ECTS : 2	Léo Godard, Ingénieur agronome chargé de missions filières, Nitidae,
Iciar Pavez ⁽¹⁾	Georges Simon, Professeur de sécurité alimentaire (Institute for International Political Studies)
Paolo Prosperi ⁽²⁾	Thomas Reardon, Professeur Michigan State University (USA),
Philippe Le Grusse ⁽³⁾	Sylvie Avallone, Enseignant-Chercheur Institut Agro Montpellier,
Tristan Berchoux ⁽⁴⁾	Béatrice Siadou Martin, Montpellier Management
	Yannick Gomez, Professeur, Université De Montpellier, Montpellier Management
	Thomas Pegalajar, Montpellier Management
	Laurent Vassalo, Montpellier Management
CDV1026 : Chaînes de valeur agri-alimentaires et durabilité : concepts et méthodes	
Nombre ECTS : 3	Michel Teyssedou, AIT Consultant
Iciar Pavez ⁽¹⁾	Caroline Cazi, Sustain Consulting, Montpellier
Paolo Prosperi ⁽²⁾	Abdelhakim Hammoudi, Directeur de Recherches, INRAE-Paris School Applied Economics – PSAE, Paris, Ivry-sur-Seine
	Iuri Peri, Professeur, Univ. Catane (Italie)
CDV1126 : Aspects techniques de la logistique, innovations, durabilité et gestion des coûts	
Nombre ECTS : 5	Frédéric Leclercq, Directeur Analyste de données commerciales, Société STEF
Iciar Pavez ⁽¹⁾	Jean-Charles Foschia, Consultant Supply Chain et Logistique, Adéquations, Baillargues
Paolo Prosperi ⁽²⁾	Eric Hoerner, Société Guanter Rodriguez, Perpignan
CDV1226 : Règlements, normes d'engagement sociétal pour l'environnement et logistique	
Nombre ECTS : 3	Jean-Folco Audirac, Consultant
Iciar Pavez ⁽¹⁾	Patrice Ndiaye, Maître de Conférences, Université de Montpellier/ MOMA
Paolo Prosperi ⁽²⁾	Laura Solaroli, Enseignant-Chercheur ISARA Lyon
CDV0127 : Management de la distribution et des chaînes d'approvisionnement	
Nombre ECTS : 3	Jean-Charles Foschia, Consultant Supply Chain et Logistique, Adéquations, Baillargues
Iciar Pavez ⁽¹⁾ Paolo Prosperi ⁽²⁾	
CDV0227 : Organisation de l'entreprise, gestion des ressources humaines et responsabilité sociétale de l'entreprise	
Nombre ECTS : 4	Caroline Cazi, Sustain Consulting, Montpellier
Iciar Pavez ⁽¹⁾	Anthony Langlais, Directeur Site Sud, Entreprise Georges Helfer Sa France
Paolo Prosperi ⁽²⁾	
CDV0327A : Commerce international et marketing	
Nombre ECTS : 3	M'Hamed Merdji, Professeur
Iciar Pavez ⁽¹⁾ Paolo Prosperi ⁽²⁾	Jean-Folco Audirac, Consultant
Rita JALKH ⁽⁵⁾	
CDV0327B : Méthodes de recherche en sciences sociales	
Nombre ECTS : 4	Lisa Calderari, Doctorante INRAE, Montpellier
Iciar Pavez ⁽¹⁾ Paolo Prosperi ⁽²⁾	Michel Teyssedou, AIT Consultant
Cécile Adamolle ⁽⁶⁾ Rafaële Sarrade ⁽⁷⁾	
LV EN27 – Langue vivante anglais (Autre responsables : Yamina Djenkal-Bendahmane)	
Nombre ECTS : 3	Intervenants extérieurs
Iciar Pavez ⁽¹⁾ Paolo Prosperi ⁽²⁾ Yamina Djenkal ⁽⁸⁾	
CDVMEM27 – Projet de stage, stage et mémoire	
Nombre ECTS : 30	
Iciar Pavez ⁽¹⁾	
Paolo Prosperi ⁽²⁾	

(1) Enseignant-chercheur CIHEAM Montpellier, Responsable du Master CDVALES

(2) Enseignant-chercheur CIHEAM Montpellier, Responsable du Master CDVALES

(3) (4) Enseignants-chercheurs CIHEAM Montpellier

(5) Project Manager And Postdoctoral Researcher, NATAE project

(6) (7) Documentalistes CIHEAM Montpellier

(8) Responsable CFLE, CIHEAM Montpellier

CDVALES - CHAINES DE VALEUR AGRI-ALIMENTAIRES DURABLES : LOGISTIQUE, ENVIRONNEMENT, STRATEGIES

Stage, Thèse de Master of Science et Soutenance

Rédaction d'une thèse de Master of Science en lien avec le stage, présentant le contexte, le cadre théorique, la méthodologie, les résultats ; **soutenance de la thèse** devant un jury d'enseignants-chercheurs et/ou de professionnels (60 ECTS).

Exemples de thèses de Master of science du CIHEAM soutenues en Master of Science CDVALES :

Titre la thèse	Auteur (pays d'origine)	Directeur(s) de thèse
Valorisation du CO2 au sein de l'industrie des <i>soyfoods</i> et analyse du comportement des consommateurs français vis-à-vis des produits alimentaires « <i>bas carbone</i> » (2022).	AMMAR Meriem (Tunisie)	Paolo Prospero
Stratégie RSE d'une coopérative agricole face aux évolutions réglementaires du reporting de durabilité - CSRD (2025).	Ines KASSA (Algérie)	Iciar Pavez



Master CGAT

Master 2 co-accrédité avec l'Université Paul Valéry Montpellier 3 (UPVM3)

Mention « Gestion des Territoires et Développement Local »
Parcours « **Changement Climatique, Gestion Agricole et Territoires** »



Master of Science du CIHEAM
Changement Climatique, Gestion Agricole et Territoires

CO-ACCREDITE AVEC L'UNIVERSITE PAUL VALERY MONTPELLIER 3 (UPVM3)

Mention : Gestion des Territoires et Développement Local

Parcours : Changement Climatique, Gestion Agricole et Territoires

COORDINATEURS CIHEAM Montpellier

Mélanie REQUIER-DESJARDINS : (33) (0)4 67.04.31.88 - requier@iamm.fr

Tristan BERCHOUX : (33) (0)4 67.04.60.65 - berchoux@iamm.fr

Philippe LE GRUSSE : (33) (0)4 67.04.60.23 - legrusse@iamm.fr

Jonathan BONFANTI : (33) (0)4 67.04.60.15 - bonfanti@iamm.fr

Formation inscrite au répertoire national des certifications professionnelles, Master Gestion des territoires et développement local, Fiche numéro RNCP39193

OBJECTIF

Ce programme constitue une formation postuniversitaire qui s'adresse aux titulaires d'un diplôme universitaire de niveau bac+4 minimum (M1 ou diplôme d'ingénieur) et ayant une formation initiale et/ou une expérience professionnelle en lien avec le domaine du développement agricole et rural (agronomie/agriculture, économie, géographie, écologie).

La formation traite des impacts du changement climatique sur la gestion des territoires, de leur agriculture et de leurs ressources. Elle pose la question des fonctions d'une agriculture territoriale dans un contexte de changement global, et de son adaptation aux nouvelles contraintes et normes en découlant.

L'objectif est de former aux métiers concernant le développement de nouvelles technologies liées à l'agriculture et l'analyse de politiques et de projets territoriaux d'adaptation dans le secteur agricole et rural. Concrètement, la formation ouvre sur des métiers tels que cadre de développement dans les collectivités territoriales et chambres d'agriculture, chargé de projet et de recherche dans les organisations internationales et assimilées, dans les bureaux d'études et les organisations internationales, concepteur de logiciels dans des sociétés privées en lien avec les thématiques de la formation. Elle vise la maîtrise par les étudiants des nouveaux modèles et outils qui structurent l'action publique territoriale et les décisions de gestion des exploitations agricoles.

La formation du CIHEAM Montpellier, en plus d'apprendre à des économistes, des écologues, des géographes et à des ingénieurs agronomes à travailler ensemble en leur donnant le langage commun indispensable à un travail d'équipe, offre à la fois un apprentissage des outils théoriques et pratiques mais aussi l'acquisition d'une expérience professionnelle (stages individuels et collectifs) permettant d'être en contact avec les acteurs locaux et les réalités du terrain et d'être opérationnel dès la fin de la formation.

La formation permet d'acquérir :

Des savoirs : à travers l'analyse du fonctionnement technico-économique de l'exploitation agricole et l'analyse-diagnostic d'un territoire agricole en contexte de changement climatique.

Des savoir-faire : mise en œuvre de méthodes d'aide à la décision, analyse prévisionnelle et pilotage stratégique dans des démarches de conseil au niveau individuel et collectif. Conduite d'enquêtes, construction de cartes, analyse paysagère et analyse spatiale, analyse statistique de données, analyse de politiques territoriales. Elaboration de modèles d'optimisation pour les choix de production au niveau de l'exploitation agricole et régional. Couplage de modèles biophysiques et économiques pour l'aide à la décision dans la gestion des ressources naturelles et des pollutions diffuses en agriculture.

Des savoir-être : travailler en équipe pluridisciplinaire, faire l'interface entre les aspects techniques et socio-économiques

RÈGLEMENT DES EXAMENS

L'année académique est composée de deux semestres.

SEMESTRE 1

De début septembre à fin mars - 30 ECTS

Ce semestre est consacré aux modules théoriques et pratiques.

Les modules se compensent.

En cas de note inférieure à 10/20, ou si l'étudiant(e) souhaite tenter d'améliorer sa note à l'un ou plusieurs des modules, il/elle a la possibilité de passer des examens de rattrapage (ou secondes évaluations) : la meilleure des deux notes sera prise en compte.

Pour valider le semestre 1, il faut obtenir une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 à l'ensemble du semestre. Un(e) étudiant(e) qui n'obtient pas la moyenne générale au semestre 1 ne sera pas autorisé à commencer le semestre 2 et ne pourra donc pas être autorisé à poursuivre la formation.

SEMESTRE 2

De fin mars à fin septembre - 30 ECTS

Ce semestre est consacré à l'atelier de recherche, au stage et au mémoire (rédaction et soutenance)

Pour valider le semestre 2, il faut avoir obtenu une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 au semestre.

Les deux semestres ne se compensent pas. La moyenne générale est calculée en faisant la moyenne des deux semestres lorsque chaque semestre est validé. **Pour obtenir le diplôme, il faut avoir validé les deux semestres en ayant obtenu une note égale ou supérieure à 10/20 à chacun des semestres.**



Prérequis et conférences

Prérequis

Prérequis en langue française
 Prérequis en micro-économie
 Prérequis en comptabilité et analyse financière
 Introduction à l'agronomie
 Prérequis en S.I.G

Conférences Introductives

HORAIRES	CONTENU	INTERVENANT(S)
Journées d'accueil	Présentation de l'IAMM	Thierry Dupeuble Directeur du CIHEAM Montpellier
17/09/2026	Chaînes de valeur et durabilité	Thomas Reardon Professeur à la Michigan State University
2 interventions 21/09/2026 23/09/2026	Ateliers de communication interculturelle	Sarah Grosso Anthropologue / Psychothérapeute

Module 1 - Développement intégré et durable des territoires

Code module : CGATC27

Dates : De septembre à janvier

Responsables : Mélanie REQUIER-DESJARDINS (CIHEAM Montpellier) – Pascal CHEVALIER (UPVM3)

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs

Ce module de tronc commun a vocation à présenter l'articulation entre acteurs de l'aménagement et mise en œuvre des dispositifs de l'action publique par les outils de la gestion territoriale. Cet enseignement sous forme de séminaires fait une place aux intervenants professionnels, praticiens de l'aménagement et de la gestion territoriale. L'objectif est de voir comment problématiques de gestion et politiques d'aménagement s'entrecroisent aux différentes échelles et en quoi leur prise en compte de façon hiérarchisée et intégrée par les acteurs constitue un enjeu majeur pour le développement durable des territoires.

Compétences

Apprendre à mettre en perspective - aménagement du territoire, aménagement de l'espace, et management des territoires.

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés.

Programme

Tous les jeudis, à partir du 18 septembre 2025 Créneau horaire : 9h – 12h Grand Amphi IAMM			
Date de l'intervention et horaire	Nom prénom Intervenant	Institution de rattachement	Thème
Jeudi 17 septembre 9h – 12h	Pascal CHEVALIER	UPVM	Développement local et rural dans les pays post socialistes
Jeudi 24 Septembre 9h -12h	Coline PERRIN	UPVM	Innovations foncières agricoles et collectivités locales en France
Jeudi 01 octobre 9h – 12h	Marc DEDEIRE	UPVM	Alimentation et qualification territoriale
Jeudi 08 octobre 9h – 12h	Baptiste BAUJARD	UPVM	Ressources industrielle et artisanat rural
Jeudi 15 octobre			PAS DE COURS
Jeudi 22 octobre 9h – 12h	Tristan BERCHOUX	CIHEAM_IAMM	Prendre en compte la diversité des territoires pour un développement intégré et durable
Jeudi 29 octobre			CONGES UNIVERSITAIRES
Jeudi 05 novembre 9h – 12h	Mélanie REQUIER-DESJARDINS	CIHEAM_IAMM	Désertification et dégradation des terres, quelles évaluations pour quelles politiques ?
Jeudi 12 novembre 9h – 12h	Philippe LE GRUSSE	CIHEAM_IAMM	Agriculture, ressources, démographie, changement climatique... Un focus sur la région Méditerranéenne
Jeudi 19 novembre 9h – 12h	Philippe LE GRUSSE	CIHEAM_IAMM	Gestion des ressources et des pollutions : Un besoin d'intelligence territorial
Jeudi 26 novembre 9h – 12h	Philippe LE GRUSSE	CIHEAM_IAMM	De l'aide à la décision individuelle à la décision collective : une approche basée sur les jeux de simulation.
Jeudi 03 décembre 9h-12h	Jean-Claude RAYNAL	IR CNRS	Interaction hommes/milieus
Jeudi 10 décembre 9h-11h	PREMIÈRE ÉVALUATION		
Jeudi 14 janvier 2027– 9h/11h	SECONDE ÉVALUATION		

Mode d'évaluation

Examen écrit en salle (3 heures).

Ressources pédagogiques

Berchoux T., Watmough G.R., Hutton C.W., Atkinson P.M. (2019). Agricultural shocks and drivers of livelihood precariousness across Indian rural communities. *Landscape and Urban Planning*, 01/09/2019, vol. 189, p. 307-319.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.04.014>

Berchoux T., Hutton C.W., Hensengerth O., Voepel H.E., Tri V.P.D., Vu P.T., Hung N., Parsons D., Darby S.E. (2023). Effect of planning policies on land use dynamics and livelihood opportunities under global environmental change: evidence from the Mekong Delta. *Land Use Policy*, 01/08/2023, vol. 131, p. 106752.
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106752>

Grimene C., Mghirbi O., Louvet S., Bord J.-P., Le Grusse P. (2022). Spatial characterization of surface water vulnerability to diffuse pollution related to pesticide contamination: case of the Gimone watershed in France. *Environmental Science and Pollution Research*, 01/01/2022, vol. 29, n. 1, p. 17-39.
<https://doi.org/10.1007/s11356-021-14253-2>

Mghirbi O., Bord J.-P., Le Grusse P., Mandart E., Fabre J. (2018). Mapping for the management of diffuse pollution risks related to agricultural plant protection practices: case of the Etang de l'Or catchment area in France. *Environmental Science and Pollution Research*, May 2018, vol. 25, n. 14, p. 14117-14137.
<https://doi.org/10.1007/s11356-018-1556-7>

Le Bars M., Le Grusse P., Albouchi L., Poussin J.-C. (2011). Un jeu de simulation pour préparer une gouvernance de l'eau : une expérience en Tunisie centrale. *Cahiers Agricultures*, 01/01/2011, vol. 20, n. 1-2, p. 105-111.
<https://doi.org/10.1684/agr.2010.0463>

Le Grusse P., Mailhol J.-C., Bouaziz A., Zaïri A., Raki M., Chabaca M., Djebbara M., Ruelle P. (2009). Indicators and framework for analysing the technical and economic performance of irrigation systems at farm level. *Irrigation and Drainage*, 01/07/2009, vol. 58, suppl. 3, p. 307-319.
<https://doi.org/10.1002/ird.532>

Okpara U.T., Stringer L., Akhtar-Schuster M., Metternicht G.I., Dallimer M., Requier-Desjardins M. (2018). A social-ecological systems approach is necessary to achieve land degradation neutrality. *Environmental Science & Policy*, 21/07/2018, vol. 89, p. 59-66.
<http://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.07.003>

Petit M., Le Grusse P. (2018). Food and water security in the Mediterranean Basin. In : Allan T. (ed.), Bromwich B. (ed.), Keulertz M. (ed.), Colman A. (ed.). *The Oxford handbook of food, water and society*. Oxford (Royaume-Uni) : Oxford University Press. p. 1-16.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190669799.013.21>

Requier-Desjardins M., Cornet A. (2012). Lutter contre la désertification : quelles évaluations ? *Sécheresse*, 01/07/2012, vol. 23, n. 3, p. 151-152.
<http://doi.org/10.1684/sec.2012.0362>

Requier-Desjardins M., Adhikari B., Sperlich S. (2011). Some notes on the economic assessment of land degradation. *Land Degradation & Development*, 01/03/2011, vol. 22, n. 2, p. 285-298.
<https://doi.org/10.1002/ldr.1056>

Traore S.A.A., Requier-Desjardins M. (2019). *Etude sur l'économie de la dégradation des terres au Burkina Faso*. 73 p. Rapport de l'Initiative ELD dans le cadre du Projet « Réhabilitation et protection des sols dégradés et renforcement des instances foncières locales dans les zone rurales du Burkina Faso ».
https://www.eld-initiative.org/fileadmin/ELD_Filter_Tool/Case_Study_Burkina_Faso_2019/Burkina_Faso_2019_SLM_ELD_Study_FR.pdf

Module 2 - Politiques, climat et capital agricole territorial

Code module : CGA0926

Période : septembre

Responsable : Mélanie Requier-Desjardins

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs

Ce cours a pour objectif de présenter les évolutions en cours des politiques publiques, en lien avec la notion de développement durable et la question climatique, à différentes échelles. Il vise à initier les étudiants à plusieurs concepts et approches en relation avec le développement et l'adaptation des territoires ruraux et de leur agriculture.

Contenu

Organisé en trois séquences, ce cours explicite le passage des politiques de développement durable aux politiques « climatiques » et la façon dont elles peuvent s'exercer à une échelle territoriale. Il développe la notion de développement rural durable et territorial ainsi que les politiques qui leur sont liées. Il propose plusieurs concepts et outils d'analyses des territoires ruraux en situation d'adaptation : vulnérabilité et capacité d'adaptation, et approche par les capitaux multiples.

Compétences

- Maîtriser les principaux concepts mobilisés par les politiques publiques « climatiques » : vulnérabilité, adaptation et capacité d'adaptation.
- Connaître la notion de développement rural, d'agroécologie et les approches territoriales de développement
- Analyser un territoire rural et son agriculture à partir d'une approche fondée sur les capitaux multiples.

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés.

Programme

DATES	CONTENU
Semaine 1	Comprendre les enjeux de durabilité de l'agriculture : les modèles de la durabilité et leurs déclinaisons spatiales
	Vers des politiques climatiques : notions de vulnérabilité et de capacité d'adaptation de l'agriculture
	L'agroécologie comme perspective pour l'étude d'un territoire rural en contexte d'adaptation au changement climatique
	L'agroécologie en Afrique du Nord
	Animation : le jeu de la Fresque du sol
	L'agroécologie comme approche systémique et territoriale de l'adaptation de l'agriculture
	Vulnérabilité et capacité d'adaptation de l'agriculture d'un territoire rural
Semaine 2	Comprendre le développement rural (les grandes évolutions en Europe et en Méditerranée)
	Travaux de groupes sur Vulnérabilité et Capacités d'adaptation d'un territoire en contexte de changement climatique
	Développement rural et territorial : quelles politiques ? Modèles comparés et enjeux de gouvernance
	Politiques rurales en Europe : de la PAC au LEADER, entre participation et pouvoir
	Introduction au foncier agricole ; projection d'un film sur le Yagour des Imazighren (Maroc)
	Evaluation

Méthodes pédagogiques

Séances de cours alternant enseignement magistral, études de cas et travaux de réflexion.

Mode d'évaluation

Evaluation individuelle en salle.

Ressources pédagogiques

Ali E., Cramer W., Carnicer J., Georgopoulou E., Hilmi N., Le Cozannet G., Lionello P. (2023). Cross-Chapter Paper CCP4: Mediterranean region. In : Pörtner H.-O., Roberts D.C., Tignor M., Poloczanska E.S., Mintenbeck K., Alegría A., Craig M., Langsdorf S., Löschke S., Möller V., Okem A., Rama B. (eds.). *Climate change 2022: impacts, adaptation and vulnerability. Working Group II contribution to the sixth assessment*

report of the intergovernmental panel on climate change. Cambridge (UK) : Cambridge University Press. p. 2233–2272. <https://doi.org/10.1017/9781009325844.021>

Boutaud A., Gondran N. (2018). *L'empreinte écologique*. 2 ed. Paris (France) : La Découverte. 126 p. (Repères. Ecologie, n. 527).

Campagne P., Pecqueur B. (2014). *Le développement territorial : une réponse émergente à la mondialisation*. Paris (France) : Charles Léopold Mayer. 268 p. http://docs.eclm.fr/pdf_livre/368LeDeveloppementTerritorial.pdf

Chazée L., Requier-Desjardins M., Ghoutat N., El Debs R. (2017). La planification locale, outil de durabilité environnementale : le cas des zones humides méditerranéennes. *New Medit*, 01/03/2017, vol. 16, n. 1, p. 62-72. http://newmedit.iamb.it/edizioni_new_medit,229,229,2017,166,1095,la-planification-locale-outil-de-durabilite-environnementale--le-cas-des-zones-humides-mediterraneennes-.htm

Cochet Y. (coord.), Ducourtieux O. (coord.), Garambois N. (coord.). (2018). *Systèmes agraires et changement climatique au Sud*. Versailles (France) : Editions Quae. 269 p. (Update Sciences et Technologies). <http://doi.org/10.35690/978-2-7592-2920-8>

European Commission. (2021). A long-term vision for the EU's rural areas. COM(2021)345. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0345>

European Commission. (2024). Rural Action Plan – Progress Report. COM(2024)450. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52024DC0450>

European Court of Auditors. (2022). Special Report 10/2022: LEADER and community-led local development facilitates local engagement but additional benefits still not sufficiently demonstrated. https://www.eca.europa.eu/en/publications/SR22_10

GIECC. (2014). *Changements climatiques 2014 : Incidences, adaptation et vulnérabilité. 5ème rapport du GIECC*. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>

Garrabé M., Feschet P. (2013). Un cas particulier : l'ACV sociale des capacités. In : Macombe C. (coord.), Falque A., Feschet P., Garrabé M., Gillet C., Lagarde V., Loeillet D. (2013). *ACV sociales : effets socio-économiques des chaînes de valeurs*. Montpellier (France) : CIRAD. p. 87-117. (FruiTrop Thema). Chapitre 5 <http://www.fruitrop.com/content/download/34331/548441/file/thema%25201%2520FRA%2520taille%2520mini.pdf>

IPCC. (2023). Summary for policymakers. In : Pörtner H.-O., Roberts D.C., Tignor M., Poloczanska E.S., Mintenbeck K., Alegría A., Craig M., Langsdorf S., Löschke S., Möller V., Okem A., Rama B. (eds.). *Climate change 2022: impacts, adaptation and vulnerability. Working Group II contribution to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. Cambridge (UK) : Cambridge University Press. p. 3–34. <https://doi.org/10.1017/9781009325844.001>

Jean Y., Périgord M. (2017). *Géographie rurale : la ruralité en France*. 2 ed. Paris (France) : Armand Colin. 127 p. (128 Tout le Savoir).

Ploeg J.D. van der, et al. (2000). Rural development: from practices and policies towards theory. *Sociologia Ruralis*, vol. 40, n. 4, p. 391–408. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00156>

McAraevey R. (2009). *Rural development: theory and practice*. New York (USA): Routledge. 174 p. <https://doi.org/10.4324/9780203878125>

Requier-Desjardins M. (2026). *Impacts, vulnérabilité et capacité d'adaptation*. Polycopié. CIHEAM Montpellier, 80 p.

Requier-Desjardins M., Boughamouira O., Lemaitre-Curri E. (2024). *Characterizing agroecology in North Africa, a review of 88 sustainable agriculture projects*. *Land*, 01/09/2024, vol. 13, n. 9, p. 1457. <https://doi.org/10.3390/land13091457> https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=52182

Requier-Desjardins M., Chazée L., Khechimi W., Anougmar S., Garrabé M. (2021). *Les services écosystémiques culturels rendus par les zones humides protégées en Méditerranée : élaboration d'un indicateur de suivi*. *Natures, Sciences, Sociétés*, 01/10/2021, vol. 29, n. 4, p. 423-438. <https://doi.org/10.1051/nss/2022007> https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=47510

Yildirim H., Requier-Desjardins M., Rey-Valette H., Pecqueur B. (2023). *Valuing ecosystem services within the territorial development approach: the ecosystem services basket in the Karaburun Peninsula (Turkey)*. *Sustainable development*, 21/02/2023, vol. 26, n. 1, p. 22-50. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2023.129142> https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=48785

Module 3 - Les agricultures méditerranéennes en contexte de changement climatique

Code module : CGA1026

Dates : octobre

Responsable : Tristan Berchoux

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs

Ce module a pour objectif de connaître l'état du changement climatique dans la région méditerranéenne, et ses impacts sur les ressources des territoires ruraux et leur agriculture. Cette partie reposera sur l'analyse des systèmes agraires méditerranéens, des tendances climatiques et sur des analyses de l'impact des changements climatiques sur les systèmes agricoles. Les étudiants travailleront sur une étude de cas en Camargue et auront pour objectif de réaliser une analyse systémique qu'ils communiqueront via un support de type « poster ». Dans un deuxième temps, le module abordera l'évolution des principales politiques publiques dans la région qui ont un lien avec l'agriculture et le climat : politiques agricoles, environnementales et de développement rural, politiques de décentralisation. Enfin, le module permettra de mettre en lumière les principaux enjeux des politiques publiques sur les questions d'adaptation et de développement des territoires et de leur agriculture.

Contenu

- Analyse des systèmes agraires méditerranéens, des tendances climatiques et impact des changements climatiques sur les systèmes agricoles
- Principes économiques, évolution et mise en œuvre de l'intervention publique pour accompagner les agricultures en contexte de changement climatique (études de cas : UE, Égypte, Algérie et Tunisie)

Compétences

- Acquérir les principaux outils d'analyse des systèmes agraires méditerranéens et de l'impact des changements climatiques en utilisant diverses bases de données
- Savoir analyser un problème de durabilité en contexte méditerranéen via l'approche systémique et y apporter des solutions
- Synthétiser et communiquer grâce à la création d'un poster
- Savoir intégrer les spécificités ou les contraintes environnementales et sociales d'un territoire dans un processus de développement rural
- Expliquer les fondements de l'intervention publique dans le secteur agricole de différents pays et identifier les objectifs visés
- Comprendre que les politiques agricoles et d'alimentation nécessitent une compréhension holistique des problèmes à résoudre et connaître les mécanismes de formulation d'une politique publique.

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

BC03 – Mettre en œuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

Programme

DATES	CONTENU
Semaine 1	Agricultures méditerranéennes: éléments agronomiques et typologies des paysages Systèmes agricoles méditerranéens et leurs moteurs de changement dans le bassin méditerranéen
	Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen : analyse de données Concevoir des exploitations agricoles résilientes aux changements climatiques et rôle des services agricoles Agriculture, changement climatique et politiques agricoles en Égypte
Semaine 2	Du diagnostic à l'élaboration de politiques locales: analyse systémique, arbre à problèmes
	Présentation du diagnostic / Méthodologie d'analyse du capital agricole territorial et méthode d'enquête qualitative Gouvernance, agriculture du territoire, eau et changement climatique

Méthodes pédagogiques

Séances de cours alternant enseignement magistral, études de cas et travaux de réflexion en petits groupes, ainsi que deux sorties de terrain pour mettre en pratique les enseignements et travaux dirigés.

Mode d'évaluation

Travail personnel : réalisation d'un poster de synthèse utilisant l'approche systémique (identification d'un problème de gestion des ressources en Méditerranée et proposition de mesures d'intervention).

Ressources pédagogiques

Albertini L. (2009). *Agricultures méditerranéennes : agronomie et paysages des origines à nos jours*. Arles (France) : Actes Sud. 358 p.

Aubert F. (coord.), Piveteau V. (coord.), Schmidt B. (coord.). (2009). *Politiques agricoles et territoires*. Versailles (France) : Editions Quae. 223 p. (Update Sciences et Technologies).

Ruiz J. (dir.), Domon G. (dir.). (2014). *Agriculture et paysage : aménager autrement les territoires ruraux*. Montréal (Canada) : Presses de l'Université de Montréal. 334 p. (Paramètres).

Thiébaud S. (dir.), Moatti J.-P. (dir.), AllEnvi (France). (2016). *The Mediterranean region under climate change: a scientific update*. Marseille (France) : IRD Editions. 732 p. (Synthèses).

Module 4 - Diagnostic et analyse cartographique des territoires ruraux

Code module : CGA1126

Dates : octobre/novembre

Responsables : Mélanie Requier et Tristan Berchoux

Nombre de crédits : 5 ECTS

Objectifs

Ce module a pour objectif d'apprendre aux étudiants à lier l'apprentissage d'outils cartographiques au travail réflexif d'analyse des politiques publiques territoriales dans un cadre de recherche socio-économique. Il vise à l'analyse des vulnérabilités et des capacités d'adaptation de l'agriculture d'un territoire en contexte de changement climatique. À l'issue de ce module, les étudiants sauront comment répondre à la question suivante : comment les outils cartographiques, combinés à l'analyse d'un terrain d'études, peuvent améliorer notre compréhension de la réalité agricole d'un territoire et permettre formuler des recommandations utiles aux politiques locales et aux acteurs de leur mise en œuvre ?

Contenu

Les enseignements sont dispensés dans le cadre d'un partenariat opérationnel avec une structure locale (collectivité territoriale). Les étudiants sont mis en situation d'expertise professionnelle et conduisent un travail socio-économique de diagnostic territorial

- Conception et conduite d'enquêtes, traitement et analyse
- Cartographie territoriale
- Construction et application d'une grille d'analyse territoriale qualitative (opérationnalisation des notions développées dans le module 2)

Compétences

- Savoir-faire un diagnostic territorial
- Savoir identifier une problématique de développement à partir de l'analyse de l'information existante
- Maîtriser l'outil cartographique, produire et analyser des cartes
- Élaborer une enquête qualitative et en conduire l'analyse

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancées et spécialisés des outils numériques

BC04 – Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Programme

DATES	CONTENU
Semaines 1 et 2	Cartographie territoriale
	Diagnostic de terrain
Semaines 3 et 4	Cartographie territoriale (fin)
	Analyse Diagnostic (fin)

Méthodes pédagogiques

Séances de cours alternant enseignement magistral, travaux dirigés et un stage collectif sur le terrain de 3 jours.

Mode d'évaluation

Évaluation individuelle et collective : présentations orales des travaux de groupes et rapports écrits.

Ressources pédagogiques

Documents sur le territoire de l'étude.

Module 5 - Outils de suivi-évaluation des ressources territoriales

Code module : CGA1226

Dates : Novembre/décembre

Responsables : Philippe Le Grusse, Mélanie Requier-Desjardins

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs

Le module vise l'acquisition par les étudiants de trois outils de suivi-évaluation des ressources territoriales, la comptabilité environnementale, l'analyse de données et l'acceptabilité sociale des innovations.

Contenu

Ce module est organisé en trois séquences successives : Il propose d'abord une application pratique de la comptabilité écosystémique sur le capital terre à l'échelle d'un pays. Cette application inclut l'analyse opérationnelle des résultats obtenus pour des politiques publiques environnementale, agricole ou d'aménagement des territoires. Il forme ensuite les étudiants à l'analyse des données statistiques agricoles et territoriales. Il initie enfin les étudiants à l'analyse de l'acceptabilité sociale d'innovations agricoles en contexte territorial appliquée à l'agroécologie.

Compétences

Traitement de données satellitaire

Maîtrise de l'évaluation sur les changements d'usage des terres

Analyse de ces changements selon des objectifs de développement durable

Analyse de données statistiques agricoles et territoriales

Maîtrise de la notion d'acceptabilité sociale des innovations,

Savoir mobiliser les approches fondées sur l'acceptabilité sociale en contexte territorial

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

Programme

DATES	CONTENU
Semaines 1 et 2	Analyse de données : Analyse Factorielle et méthodes de classification automatiques : Elaboration de typologies Evaluation en salle
Semaine 3	Notion d'acceptabilité sociale des innovations Principales démarches d'analyse de l'acceptabilité sociale Applications aux innovations agroécologiques en contexte territorial Enjeux et perspectives de l'acceptabilité sociale des innovations agroécologiques Travaux de groupe, exposés et synthèse
Semaines 4 et 5	Comptabilité Ecosystémique du Capital Naturel (CECN) – Introduction CECN - compte des terres I, II et III CECN - synthèse / compte du carbone et de l'eau - Ecosystem Capability Unit Exemples : OSS, Guyane et Guinée CECN - table ronde des académiques, des utilisateurs et bailleurs - évaluation

Méthodes pédagogiques

Le module allie des enseignements théoriques à des applications concrètes et des études de cas illustratives, afin d'engager un travail réflexif pour alimenter des recommandations aux politiques publiques.

Mode d'évaluation

Evaluation individuelle en salle et sur restitutions de travaux de groupes

Ressources pédagogiques

Altieri M. A. (1996). *Agroecology: the science of sustainable agriculture*. (2 ed.). Boca Raton : CRC Press. 448 p.
<https://doi.org/10.1201/9780429495465>

Altieri M. A., Nicholls C. I., Thommes N. (trad.). (2014). Diffuser l'agroécologie pour la souveraineté et la résilience alimentaires. In : Delcourt L. *Agroécologie*. Paris (France) : Éditions Syllepse. p. 35-64. <https://doi.org/10.3917/syll.cetri.2014.03.0035>

Baba S., Raufflet E. (2015). L'acceptabilité sociale : une notion en consolidation. *Management International*, vol. 19, n. 3, p. 98-114.
<https://doi.org/10.7202/1043005ar>

- Babin D., Weber J.-L. (2019). La comptabilité écosystémique du capital naturel. Introduction et mise en oeuvre. In : Revéret J.-P. (dir.), Yelkouni M. (dir.). *Économie et gestion de l'environnement et des ressources naturelles*. Québec (Canada) : IFDD. p. 209-242. <https://agritrop.cirad.fr/596468/>
- Batellier P. (2015). *Acceptabilité sociale : cartographie d'une notion et de ses usages*. Montréal : Éditions du Centr'ERE. 142 p. (Cahier de recherche). <https://www.espace-ressources.org/wp-content/uploads/2015/07/Batellier-2015-Acceptabilite-sociale.pdf>
- Boutilier R. G., Thomson I. (2011). Modelling and measuring the social license to operate: fruits of a dialogue between theory and practice. *Social Licence*, 1, p. 1–10. <https://www.sociallicense.com/publications/Modelling%20and%20Measuring%20the%20SLO.pdf>
- Brunson M. W. (1996). A definition of social acceptability in ecosystem management. In : *Defining social acceptability in ecosystem management: a workshop proceedings* Kelso (USA), 1992/06/23-25. Portland (USA): USDA Forest Service, Pacific Northwest Research Station. p. 7-16. https://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=envs_facpub
- Dayde C., Devot A., Savatier J., Manzato L., Tramond C., Loudière D. (2022). Quelle gouvernance pour l'acceptabilité sociale et environnementale de nouveaux réservoirs pour l'adaptation au changement climatique ? *Sciences Eaux & Territoires*, vol. 346. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202234603015>
- Fofack-Garcia R., Flanquart H. (2022). Acceptabilité sociale. *Développement durable et territoires*, vol. 13, n. 3. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.21766>
- Fortin M.-J., Fournis Y. (2014). Vers une définition ascendante de l'acceptabilité sociale : les dynamiques territoriales face aux projets énergétiques au Québec. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 22, p. 231-239. <https://doi.org/10.1051/nss/2014037>
- Gendron C. (2014). Penser l'acceptabilité sociale : au-delà de l'intérêt, les valeurs. *Revue internationale de communication sociale et publique*, vol. 11, p. 117–129. <https://doi.org/10.4000/communiquer.584>
- Gendron C. (2023). L'acceptabilité sociale de la transition écologique : au-delà de la résistance au changement. *Revue interdisciplinaire droit et organisations*, n. 6, p. 117-125. <https://www.revue-rido.com/wp-content/uploads/8-C.-Gendron-Acceptabilite-sociale-de-la-transition-ecologique-au-dela-de-la-resistance-au-changement-RIDO-6-2023.pdf>
- Gliessman S. (2018). Defining agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, vol. 42, n. 6, p. 599–600. <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1497572>
- HLPE. (2019). *Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems*. Roma (Italy): FAO. 162 p. https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-14_EN.pdf
- Joyce S., Thomson I. (2000). Earning a social licence to operate: social acceptability and resource development in Latin America. *Canadian Mining and Metallurgical Bulletin*, vol. 93, p. 49-53.
- Meynard J.-M. (2021). Agroécologie et innovation. In : Hubert B., Couvet D. (dir.), *La transition agroécologique : quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde ?* Tome II. Paris (France) : Les Presses des Mines. p. 85-105. <https://doi.org/10.3917/mines.huber.2021.02.0085>
- Raufflet E. (2014). De l'acceptabilité sociale au développement local résilient. *Vertigo*, 14-2. <https://doi.org/10.4000/vertigo.15139>
- Revéret J.-P. (dir.), Yelkouni M. (dir.). (2019). *Économie et gestion de l'environnement et des ressources naturelles*. Québec (Canada) : IFDD. 247 p. <https://www.ifdd.francophonie.org/publications/economie-et-gestion-de-l%20environnement-et-des-ressources-naturelles-2/>
- Terrade F., Pasquier H., Reerincq-Boulanger J., Guingouain G., Somat, A. (2009). L'acceptabilité sociale : la prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques. *Le Travail humain*, vol. 72, n. 4, p. 383-395. <https://doi.org/10.3917/th.724.0383>
- Wezel A., Bellon S., Doré T., Francis C., Vallod D., David C. (2009). Agroecology as a science. *Agronomy for Sustainable Development*, vol. 29, n. 5, p. 503–515. <https://doi.org/10.1051/agro/2009004>
- Wezel A., Goette J., Lagneaux E., Passuello G., Reisman E., Rodier C., Turpin G. (2018). Agroecology in Europe. *Sustainability*, vol. 10, n. 4, p. 1214. <https://doi.org/10.3390/su10041214>

Module 6 - Gestion des entreprises agricoles

Code module : CGA0127A

Dates : janvier

Responsables : Philippe Le Grusse, Jonathan Bonfanti

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs

- Comprendre le fonctionnement de la biosphère, des écosystèmes naturels et des agroécosystèmes
- Maîtriser les techniques de gestion de l'entreprise agricole
- Comprendre les risques de pollution diffuse au niveau de l'entreprise agricole
- Savoir élaborer un plan stratégique de développement d'une entreprise agricole et savoir élaborer un compte-rendu de conseil

Contenu

- Savoir analyser le fonctionnement des écosystèmes et des agroécosystèmes
- Maîtriser les techniques de gestion de l'entreprise agricole en s'appuyant sur les techniques informatiques (suivi technico-économique des productions, organisation du travail, gestion de trésorerie, budgets, comptabilité agricole...)
- Élaborer un plan stratégique de développement d'une entreprise agricole en utilisant un simulateur et élaborer un rendu de conseil de gestion.

Compétences

Savoir mener une démarche de conseil de gestion dans une exploitation agricole avec une approche technico-économique et agro-environnementale basée sur la simulation de scénarios

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancées et spécialisés des outils numériques

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

BC04 – Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Programme

DATES	CONTENU
Semaine 1	Des écosystèmes aux agroécosystèmes - Organisation générale de la biosphère : échelles spatiales et temporelles, évolution de la vie sur Terre, forces pilotant l'assemblage des communautés - Du fonctionnement des écosystèmes à la structure des communautés écologiques : biotope, biocénose, flux d'énergie et de matière, théorie des filtres environnementaux, théorie de la niche écologique - Photosynthèse et adaptation climatique des plantes sauvages et cultivées : stratégies photosynthétiques C3, C4, CAM - Relations entre pratiques / systèmes / paysages agricoles et biodiversité : pratiques agricoles - entre expérimentations académiques et contraintes de terrain, effets négatifs directs et indirects de l'agriculture sur la biodiversité - Agriculture résiliente et enjeux de biodiversité au XXIème siècle : mitigation des effets délétères de l'agriculture, perspectives de recherche et de modes de gestion, le plus grand biome géré par les humains comme levier d'action majeur
Semaine 2	Méthodes et techniques de gestion de l'exploitation agricole Méthodes et techniques de gestion de l'exploitation agricole dans une mise en perspective historique : du diagnostic aux méthodes d'aide à la décision Modèles de représentation des connaissances, de simulation et de modèles mixtes Apprentissage d'un logiciel de simulation multi-périodique (Olympe), intégration de la notion de risque dans la construction de scénarios
Semaine 3	Etudes de cas d'exploitations agricoles, élaboration d'un projet agricole et analyse des pollutions diffuses. Réalisation d'analyses stratégiques et mise en œuvre de simulations à partir de dossiers technico - économiques pour différents types de systèmes de production méditerranéens : grandes cultures, arboriculture, viticulture, maraîchage... Etudes de cas « Olympe » dans différents agroécosystèmes et systèmes de production agricole dans le monde.
Semaine 4	Le processus de décision De l'orientation stratégique au pilotage stratégique / Critères d'acceptation d'un projet agricole / Elaboration d'un dossier de rendu de projet d'exploitation agricole

Méthodes pédagogiques

Ce cours associe des enseignements magistraux et des travaux dirigés

Mode d'évaluation

Dossier de rendu de conseil de gestion et exposé (50 %), examen en salle (50%). Semaines 1, 2, 3,4 essentiellement en salle informatique

Ressources pédagogiques

Dajoz R. (2019). *Précis d'écologie*. 8 ed. Paris (France): Dunod. 640 p.

la réf universitaire passe-partout avec tout le nécessaire, normalement trouvable dans toutes les BU

Numéro spécial "Fonctions des sols et services écosystémiques" (2021) Revue Etude et Gestion des Sols. <https://www.afes.fr/ressources/numero-special-egs-fonctions-des-sols-et-services-ecosystemiques/>

Bonfanti et al. (2025). Geographic, taxonomic and metric gaps in biodiversity research limit evidence-based conservation in agricultural landscapes: an umbrella review. *Ecology Letters*, vol. 28, n. 10, p. e70220. <https://doi.org/10.1111/ele.70220>
notre méta-synthèse récente sur les liens agriculture-biodiversité

Penot E. (ed.), Deheuvels O. (ed.). (2007). *Modélisation économique des exploitations agricoles : modélisation, simulation et aide à la décision avec le logiciel Olympe*. Paris (France) : L'Harmattan. 182 p. <http://www.harmatheque.com/ebook/9782296026889>

Guichard M., Michaud R. (1994). *La stratégie à pas comptés : piloter l'entreprise agricole dans l'incertitude et dans la complexité*. Dijon (France) : CNERTA. 298 p.

Gaudin M., Jaffrès C., Réthoré A. (2011). *Gestion de l'exploitation agricole : éléments pour la prise de décision à partir de l'étude de cas concrets*. 3 ed. Paris (France) : Lavoisier. 395 p. (Agriculture d'Aujourd'hui : Sciences, Techniques, Applications).

Bonneviale J.R., Jussiau R., Marshall E. (1989). *Approche globale de l'exploitation agricole : comprendre le fonctionnement de l'exploitation agricole, une méthode pour la formation et le développement*. Dijon (France) : INRAP. 329 p. (Documents INRAP, n. 90).

Mghirbi O., Caubel J., Le Grusse P., Mandart E., Fabre J., Nembrot I., Arredondo S.J., Louvet S., Boulanger J.-P. (2020). Des indicateurs génériques et synthétiques pour la gestion des risques liés aux pratiques phytosanitaires agricoles. *Revue des Oenologues*, 01/09/2020, n. 177, p. 28-30.

Le Bars M., Sidibe F., Mandart E., Fabre J., Le Grusse P., Diakité C.H. (2020). Évaluation des risques liés à l'utilisation de pesticides en culture cotonnière au Mali. *Cahiers Agricultures*, 01/01/2020, vol. 29, p. 1-9. <https://doi.org/10.1051/cagri/2020005>

Module 7 - Modélisation et aide à la décision

Code module : CGA0127B

Dates : février

Responsables : Hatem Belhouchette, Georgios Kleftodimos

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs

- Savoir développer un modèle d'optimisation (programmation linéaire)
- Savoir mettre en œuvre un modèle de simulation biophysique
- Analyser la résilience des systèmes de culture sous contrainte hydrique

Contenu

- Techniques d'optimisation sous contraintes, caractériser les contraintes de l'exploitation agricole et leur prise en compte dans un modèle d'optimisation
- Concepts agro physiologiques et modèles biophysiques, modules de croissance végétatives, eau, nitrates, sel, érosion
- Construction de fonctions de production, détermination des besoins en eau des plantes, élaboration des calendriers d'irrigation en fonction des besoins et des techniques.

Compétences

Savoir élaborer un modèle d'optimisation technico-économique d'une exploitation agricole pour le choix des ateliers de production en utilisant les informations d'un modèle de simulation biophysique afin d'évaluer les rendements et les externalités des productions végétales.

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancées et spécialisés des outils numériques

BC04 – Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Programme

DATES	CONTENU
Semaine 1	La modélisation biophysique Introduction aux concepts agro-physiologiques Comparaison des principaux modèles de simulation biophysique Modèle CROPSYST : modules de croissance végétative, eau, nitrates, sel, érosion Construction de fonctions de production, détermination des besoins en eau des plantes, élaboration des calendriers d'irrigation en fonction des besoins et des techniques d'irrigation
Semaine 2	Modèles d'optimisation (programmation linéaire, GAMS) Techniques de modélisation. Les contraintes de l'exploitation agricole et leur prise en compte dans la programmation linéaire Exercices de modélisation : formulation et résolution d'un modèle d'optimisation au niveau d'une exploitation agricole, couplage avec un modèle biophysique Analyse des résultats, interprétation et limites

Méthodes pédagogiques

Rappels méthodologiques et théoriques, nombreuses applications pratiques sur ordinateur pour familiariser les étudiants à l'utilisation des modèles dans l'analyse économique et leurs limites.

Mode d'évaluation

Dossier de travaux personnels ou de groupes, examen écrit et individuel en salle.

Ressources pédagogiques

Cropsyst : http://modeling.bsye.wsu.edu/CS_Suite_4/CropSyst/index.html

Stöckle C.O., Donatelli M., Nelson R. (2003). CropSyst, a cropping systems simulation model. *European Journal of Agronomy*, 01/01/2003, vol. 18, n. 3-4, p. 289-307. [https://doi.org/10.1016/S1161-0301\(02\)00109-0](https://doi.org/10.1016/S1161-0301(02)00109-0)

Hazell P.B.R., Norton R.D. (1986). *Mathematical programming for economic analysis in agriculture*. Londres (Royaume-Uni) : MacMillan. 400 p. <http://www.ifpri.org/publication/mathematical-programming-economic-analysis-agriculture>

Gaudin M., Jaffrès C., Réthoré A. (2011). *Gestion de l'exploitation agricole : éléments pour la prise de décision à partir de l'étude de cas concrets*. 3 ed. Paris (France) : Lavoisier. 395 p. (Agriculture d'Aujourd'hui : Sciences, Techniques, Applications).

Module 8 - Acteurs et gestion des ressources naturelles

Code module : CGA0227

Dates : Février/mars

Responsable : Philippe Le Grusse

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs

- Comprendre les interactions entre les choix individuels et collectifs au niveau d'une région agricole
- Formuler et évaluer les choix de politiques de développement durable au niveau local

Contenu

Le passage de modèles d'exploitations aux modèles agrégés régionaux. Etudes de cas ; structure de base d'un modèle régional, formulation, fonctionnement, cohérence des données, validation des modèles. Utilisation de modèles de simulation régionaux pour la négociation. Jeu de simulation pour la négociation et l'évaluation des choix collectifs dans une petite région agricole.

Compétences

Savoir évaluer et développer des modèles de représentation du fonctionnement de l'agriculture au niveau régional, pour des utilisations en termes de simulation et d'optimisation

Etre capable de construire et d'animer autour de ces instruments des réunions de concertation et de négociation avec les acteurs pour la gestion des ressources

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

BC02 – Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

Programme

DATES	CONTENU
Semaine 1	Les décisions agricoles et les questions d'environnement et de ressources naturelles au niveau régional Introduction à l'économie de l'environnement et des ressources naturelles Instruments de politique de l'environnement : définition/mise en œuvre, taxes, quotas La GIRE – Gestion Intégrée de la Ressource en Eau Gestion de l'offre et de la demande en eau Modèles de gestion des aménagements hydrauliques et irrigation Analyse de l'interaction entre choix individuels et choix collectifs dans l'allocation de la ressource en eau au niveau régional
Semaine 2	Modèle de simulation régional et jeux d'acteurs Techniques d'irrigation et maîtrise des apports Le simulateur agricole régional Olympe Utilisation du modèle de simulation pour la gestion collective et la négociation
Semaine 3	Modèle d'optimisation au niveau régional Le passage du modèle d'exploitation au modèle régional Formulation et résolution d'un modèle d'optimisation régional simple Evaluation de la performance : Analyse des efficacités relatives de systèmes de production au niveau d'une région. La méthode DEA « Data Envelopment Analysis »
Semaine 4	Jeu de simulation pour la négociation et l'évaluation des choix collectifs au niveau d'un territoire

Méthodes pédagogiques

Le cours, basé sur quelques rappels méthodologiques et théoriques, fait appel à de nombreuses applications pratiques sur ordinateur pour familiariser les participants à l'utilisation des modèles dans l'analyse technique et économique et leurs limites.

Mode d'évaluation

Dossier de travaux personnels ou de groupes, examen écrit et individuel en salle.

Ressources pédagogiques

Beaumais O., Chiroleu-Assouline M. (2002). *Economie de l'environnement*. Levallois-Perret (France) : Bréal. 240 p. (Amphi Economie)

Ferber J. (2007). *Les systèmes multi-agents : vers une intelligence collective*. Paris (France) : InterEditions. 522 p.

Bonabeau E. (ed.), Theraulaz G. (ed.). (1994). *Intelligence collective*. Paris (France) : Hermès. 288 p. (Systèmes Complexes).

Le Bars M., Le Grusse P. (2008). Use of a decision support system and a simulation game to help collective decision-making in water management. *Computers and Electronics in Agriculture*, 01/07/2008, vol. 62, n. 2, p. 182-189.
<https://doi.org/10.1016/j.compag.2008.01.003>

Le Grusse P., Mailhol J.-C., Bouaziz A., Zaïri A., Raki M., Chabaca M., Djebbara M., Ruelle P. (2009). Indicators and framework for analysing the technical and economic performance of irrigation systems at farm level. *Irrigation and Drainage*, vol. 58, n. 3, p. 307-319. <http://dx.doi.org/10.1002/ird.532>

Allaya M., Attonaty J.-M., Le Bars M., Le Grusse P., Mahjoubi R. (2004). *MEDTER : jeu de simulation pour l'aide à la décision en agriculture*. Montpellier (France) : CIHEAM-IAMM. 162 p.

Mghirbi O., Bord J.-P., Le Grusse P., Mandart E., Fabre J. (2018). Mapping for the management of diffuse pollution risks related to agricultural plant protection practices: case of the Etang de l'Or catchment area in France. *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 25, n. 14, p. 14117-14137. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-1556-7>

Grimene C., Mghirbi O., Louvet S., Bord J.-P., Le Grusse P. (2022). Spatial characterization of surface water vulnerability to diffuse pollution related to pesticide contamination: case of the Gimone watershed in France. *Environmental Science and Pollution Research*, 01/01/2022, vol. 29, n. 1, p. 1-23. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14253-2>

GWP / RIOB. (2009). *Manuel de gestion intégrée des ressources en eau par bassin*. Paris (France) : RIOB. 111 p. <https://www.riob.org/IMG/pdf/GWP-RIOBManuelDeGIREparBassin.pdf>

Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement. (2010). *Manuel technique de gestion intégrée des ressources en eau*. Ouagadougou (Burkina Faso) : 2iE. 141 p. https://www.pseau.org/outils/ouvrages/2ie_manuel_technique_de_gestion_integree_des_ressources_en_eau_2010.pdf

Module 9 - Atelier de recherche : problématique et méthodes

Code module : CGAAR27

Dates : Septembre à Février

Responsables : Philippe Le Grusse, Pascal Chevalier

Nombre de crédits : 2 ECTS

Objectifs et contenu

- Construction scientifique d'un projet de recherche et préparation de la rédaction du mémoire de Master
- Analyse d'un article scientifique
- Analyse de mémoires de Master
- Maîtriser la méthodologie de recherche d'information
- Maîtriser les fonctionnalités des outils de recherche d'information
- Savoir organiser et présenter le résultat de ses recherches selon les normes bibliographiques.

Compétences

- Capacité à formuler une problématique de recherche
- Capacité à proposer une méthode d'étude d'un terrain de recherche
- Réaliser une revue de littérature
- Capacités d'analyse, synthèse, et de présentation

Blocs de compétences (RNCP34293)

BC01 – Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

BC04 – Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Programme

DATES	CONTENU
Oct – fév.	Atelier méthodologique - "construction problématique"
	Atelier méthodologique "analyse scientifique d'un article"
Sept -mars	Projet collectif : organisation d'une conférence en partenariat avec le conseil de la transition agroécologique de la mairie de Grabels
Oct. À Déc.	Présentation du portail documentaire du CIHEAM Montpellier et initiation à la recherche documentaire dans son catalogue en ligne Initiation à Zotero & Bibliographie scientifique : normes, citation, plagiat, édition

Méthodes pédagogiques :

Séances de cours en enseignement magistral et travaux de réflexion en petits groupes.

Mode d'évaluation :

Présentation dossier thématique individuel.

Évaluation individuelle et collective : présentations orales des travaux de groupes pour la conférence

Ressources pédagogiques :

Le Portail documentaire rend accessible le fonds documentaire du CIHEAM Montpellier et ses ressources numériques.

- Tutoriels d'aide à l'utilisation des bases de données et catalogues de bibliothèques, normes bibliographiques et initiation aux logiciels de gestion de la bibliographie : <https://ent.iamm.ciheam.org/index.php/f/2333>
- Portail documentaire : Guide de présentation des normes bibliographiques.
https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=4&id_article=127
- Bibliographie sélective : https://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=etagere_see&id=213

Module 10 - Langue vivante anglais

Code module : LVEN27

Dates : octobre à mars

Responsables : Tristan Berchoux, Yamina Djenkal-Bendahmane

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

Acquérir les compétences suffisantes en expression orale et écrite adaptées à un contexte académique et/ou professionnel. Ces compétences seront déclinées selon le niveau de départ de l'apprenant.

Compétences

- Etre capable de se présenter à titre professionnel (CV, présentation orale)
- Etre capable de communiquer à l'écrit en contexte professionnel et académique (mails, lettre de motivation, essai d'opinion ...)
- Comprendre des documents authentiques, une intervention académique (compréhension orale et écrite)
- Parfaire ses connaissances linguistiques (grammaire, lexique ...)

Programme

- Le module sera décliné selon un test de départ qui détermine le niveau de chaque apprenant. Les niveaux sont déterminés selon le CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues).
- Trois groupes seront constitués et la progression sera construite au vu des recommandations du CECRL (référentiel commun à l'apprentissage des langues)

DATES	CONTENU	INTERVENANTS
Semaine 1	Test de niveau : semaine de rentrée	Responsable CFLE Intervenants extérieurs
Semaine 2	Première séance : octobre Au total 30h réparties entre octobre et mars	

Méthodes pédagogiques

Cours par groupe de niveau : vendredi de 13h30 à 15h30.

Accent mis sur la compréhension et l'expression orale et écrite, avec remise à niveau sur les principaux points linguistiques à maîtriser (grammaire et lexique)

Mode d'évaluation

1 évaluation formative : en décembre (coefficient 1)

1 évaluation sommative : en mars (coefficient 2)

Notes majorées ou minorées : +/-1, +/-1,5, +/- 2 selon assiduité, comportement et participation

Ressources pédagogiques

Documents d'appui.



Ce semestre est consacré à l'atelier de recherche, au stage et au mémoire (rédaction et soutenance)

MODULE 11 - ATELIERS THEMATIQUES ET ELABORATION D'UN PROJET

MEMOIRE DE RECHERCHE OU STAGE DE 3 A 6 MOIS ET REDACTION D'UN MEMOIRE

Module 11 - Ateliers thématiques et élaboration d'un projet

Code module : CGAAREP27

Dates : janvier à mars

Responsable : Tristan Berchoux

Nombre de crédits : 4 ECTS

Objectifs :

Formaliser son projet de mémoire ou de recherche. Construire la problématique, les hypothèses de travail et définir la démarche méthodologique.

Le projet de stage :

Document de 20 à 25 pages environ qui doit contenir les éléments suivants :

- La formulation scientifique du thème du stage,
- Une présentation rapide de l'organisme d'accueil et de la zone d'étude,
- Le contexte théorique, la méthodologie et une bibliographie,
- Un calendrier de travail.

Les critères d'évaluation sont les suivants :

- La clarté du sujet et du questionnement scientifique,
- La précision, la cohérence, et l'adéquation de la méthodologie avec le sujet,
- La maîtrise des outils appliqués.
- La bibliographie
- La soutenance aura lieu devant un jury de 2 enseignants minimum (dont l'enseignant qui encadre le travail) et, selon les cas, une personne extérieure.

Contenu :

Séances de présentation et d'échanges sur les avant projets

Compétences :

Savoir construire la problématique, les hypothèses de travail et définir la démarche méthodologique d'un projet

Blocs de compétences (RNCP39193)

BC03 – Mettre en œuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissance

Programme

Séances de présentation et d'échanges sur les avant projets

Présentation individuelle orale des avant projets (30 mn par étudiant)

Méthodes pédagogiques :

Ateliers de recherche

Mode d'évaluation :

Rapport individuel de présentation d'un projet de stage ou de recherche.

Mémoire de recherche ou Stage de 3 à 6 mois et rédaction d'un mémoire

Code module : CGAMEM27

Dates : avril à septembre

Responsables : Tristan Berchoux, Mélanie Requier-Desjardins, Philippe Le Grusse, Jonathan Bonfanti

Nombre de crédits : 26 ECTS

1/ Stage individuel en situation professionnelle, rédaction et soutenance du mémoire de M2 (avril - septembre)

Le stage se réalise dans le cadre de structures de développement, bureaux d'études, ONG, etc. Ce stage est prolongé par la rédaction d'un mémoire et une soutenance pour l'obtention du diplôme de Master.

Les étudiants effectueront un stage individuel de 3 à 6 mois en situation professionnelle.

Le stage se déroulera dans un organisme d'accueil (entreprise, structure de développement, projet, etc.) en zone méditerranéenne ou hors de cette zone (pas de spécificité géographique). Il devra correspondre à un besoin réel de l'employeur et permettre l'utilisation des outils théoriques et méthodologiques acquis pendant l'année.

Avant leur départ en stage, les étudiants doivent présenter un projet de stage définissant et détaillant au minimum :

- Le maître d'œuvre
- Le contexte et l'insertion du stage
- Le thème d'étude proposé et sa formulation en question scientifique,
- La méthodologie choisie pour traiter le sujet
- Le calendrier de réalisation.

Le travail effectué lors du stage donne lieu à la rédaction et la soutenance d'un mémoire de Master 2.

Le mémoire de M2 traduit la capacité des étudiants à faire une démonstration scientifique :

1. Analyse conceptuelle et de contexte permettant de traduire la commande du stage en termes scientifiques
2. Mobiliser un appareil de preuve pour répondre à une question de recherche ou de développement : élaboration d'une démarche, choix et justification d'outil et de méthodes d'investigation, application et analyse des résultats.
3. Avoir un regard réflexif sur les résultats présentés : leur signification, leur portée (réponse aux enjeux posés, nouvelles perspectives ouvertes) et leurs limites

Il traduit aussi la capacité des étudiants à conduire une recherche bibliographique pertinente et à synthétiser les principaux travaux en référence avec leur question de recherche. Une attention particulière est portée lors de l'évaluation à l'examen de la bibliographie présenté en fin de mémoire, et à la façon dont elle est appelée et référencée dans le texte.

2/ Mémoire de recherche sous la direction d'un enseignant chercheur du CIHEAM Montpellier, avec ou sans stage dans un laboratoire de recherche. (Avril - septembre)

Le travail de recherche effectué donne lieu à la rédaction et la soutenance d'un mémoire de Master 2.

RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS

Module	Intervenants CIHEAM Montpellier	Intervenants extérieurs	ECT S
CGATC27 - Développement intégré et durable des territoires (Responsables : Philippe Le Grusse, Pascal Chevalier)	Philippe Le Grusse ⁽¹⁾ Mélanie Requier ⁽¹⁾ Tristan Berchoux ⁽¹⁾	Coline PERRIN ⁽²⁾ Marc DEDEIRE ⁽²⁾ Baptiste BAUJARD ⁽²⁾ Jean-Claude RAYNAL ⁽³⁾	2
CGA0926 - Politiques, climat et capital agricole territorial (Responsable : Mélanie Requier)	Mélanie Requier	Alain Bourbouze ⁽⁴⁾ Alain Brauman ⁽⁵⁾ Rita Jalkh ⁽⁶⁾ Iuri Peri ⁽⁷⁾	2
CGA1026 - Les agricultures méditerranéennes en contexte de changement climatique (Responsable : Tristan Berchoux)	Tristan Berchoux Anne Cobacho ⁽⁸⁾ Hatem Belhouchette ⁽¹⁾ Cécile Adamolle ⁽⁹⁾ Rafaèle Sarrade ⁽¹⁰⁾	Tahani Abdelhakim ⁽⁴⁾ Nicolas Beck ⁽¹¹⁾ Christian Perrennou ⁽¹²⁾ Iuri Peri	2
CGA1126 - Diagnostic et analyse cartographique des territoires ruraux (Responsables : Mélanie Requier, Tristan Berchoux)	Mélanie Requier Tristan Berchoux Anne Cobacho	Iuri Peri	5
CGA1226 - Outils de suivi-évaluation des ressources territoriales (Responsables : Philippe Le Grusse, Mélanie Requier)	Tristan Berchoux Philippe Le Grusse ⁽¹⁾ Cécile Adamolle Mélanie Requier Rafaèle Sarrade	Didier Babin ⁽¹³⁾ Lilia Benzerara ⁽¹⁴⁾ Patrice Burger ⁽¹⁵⁾ Bernard Hubert ⁽¹⁶⁾ Jean-Louis Weber ⁽¹⁷⁾	4
CGA0127A - Gestion des entreprises agricoles (Responsables : Philippe Le Grusse)	Philippe Le Grusse Jonathan Bonfanti ⁽¹⁾		4
CGA0127B – Modélisation et aide à la décision (RESPONSABLES : Hatem Belhouchette, Georgios Klefodimos)	Hatem Belhouchette Georgios Klefodimos ⁽¹⁾		2
CGA0227 - Acteurs et gestion des ressources naturelles (Responsables : Philippe Le Grusse)	Philippe Le Grusse Mélanie Requier Hatem Belhouchette	Cyril Dejean ⁽¹⁸⁾ Rachid Harbouze ⁽¹⁹⁾	4
CGAARPM27 - Ateliers de recherche : problématique et méthodes (Responsables : Philippe Le Grusse, Pascal Chevalier)	Philippe Le Grusse Cécile Adamolle Rafaèle Sarrade	Intervenants de l'UPVM	2
LVEN27 – Langue vivante anglais (Responsables : Philippe Le Grusse, Yamina Djenkal)	Yamina Djenkal-Bendahmane ⁽²³⁾ et enseignants du CF	-	3
CGAAREP27 -Ateliers thématiques et élaboration d'un projet (Responsable : Tristan Berchoux)	Tristan Berchoux Mélanie Requier Philippe Le Grusse Jonathan Bonfanti ⁽¹⁾	-	4
CGAMEM27 - Mémoire de recherche ou stage et mémoire (Responsables : Tristan Berchoux, Mélanie Requier, Jonathan Bonfanti)	Mélanie Requier Tristan Berchoux Jonathan Bonfanti	-	26

Fonction des intervenants

- (1) Enseignants-chercheurs CIHEAM Montpellier
- (2) Professeurs Université Paul Valéry Montpellier 3
- (3) Chercheur IR CNRS
- (4) Ancien Enseignant-chercheur CIHEAM Montpellier
- (5) Directeur de recherche IRD
- (6) Post-doc et project manager
- (7) Enseignant-chercheur, Université de Catania
- (8) Chargée d'études CIHEAM Montpellier
- (9) Responsable Appui Publications & Valorisation CIHEAM Montpellier
- (10) Documentaliste CIHEAM Montpellier

- (11) Responsable du domaine du Petit Saint-Jean
- (12) Chef de projet, Tour du Valat
- (13) Chercheur CIRAD
- (14) Doctorante
- (15) Président du CA de l'ONG CARI
- (16) Directeur de recherche émérite INRAE
- (17) Consultant international
- (18) Directeur de recherche INRAE
- (19) Enseignant-chercheur IAV Hassan II Rabat, Maroc

CGAT – CHANGEMENT CLIMATIQUE, GESTION AGRICOLE ET TERRITOIRES

Stage, Thèse de Master of Science et Soutenance

Rédaction d'une thèse de Master of Science en lien avec le stage, présentant le contexte, le cadre théorique, la méthodologie, les résultats ; **soutenance de la thèse** devant un jury d'enseignants-chercheurs et/ou de professionnels (60 ECTS).

Exemples de thèses de Master of science du CIHEAM soutenues dans les parcours « Ingénierie des projets et des politiques publiques » (Master of Science « Développement territorial et projets ») et « Gestion agricole et territoires », tous deux désormais fusionnés en CGAT :

Parcours Gestion agricole et territoires		
Titre la thèse	Auteur (pays d'origine)	Directeur(s) de thèse
Caractérisation spatiale de la vulnérabilité des ressources naturelles et gestion des risques de pollution diffuse liés aux pratiques phytosanitaires agricoles (2019).	GRIMENE Chaima (Tunisie)	Philippe Le Grusse
Valorisation de la diversité variétale pour réduire la dépendance aux pesticides : le cas du blé tendre dans le réseau de ferme DEPHY (2020).	MERHBENE Asma (Tunisie)	Philippe Le Grusse
Soja en France : évolutions et perspectives (2020).	THIAM Djibril (Sénégal)	Mélanie Requier-Desjardins
Parcours Ingénierie des projets et des politiques publiques (MSc « Développement territorial et projets »)		
Titre la thèse	Auteur (pays d'origine)	Directeur(s) de thèse
Analyse de la résilience des systèmes d'exploitation dans la plaine de Sétif en Algérie (2020). Lauréate du prix de la meilleure thèse du CIHEAM 2020	TOUALI Sanae (Maroc)	Hatem Belhouchette Tristan Berchoux
L'impact de l'atelier porc sur la multi-performance des systèmes bovins herbager du Massif central.	BOUKHRISS Sanae (Maroc)	Hatem Belhouchette Mélanie Requier-Desjardins
Approche comparative de la dynamique des territoires ruraux vulnérables en Tunisie : un outil pour le suivi-évaluation.	BEN ABDELAZIZ Ilhem (Tunisie)	Mélanie Requier-Desjardins



MASTER EcoDEVA

MASTER 2 co-accrédité avec l'Université de Montpellier (UM)
et l'Institut Agro (Montpellier)

Mention « Economie »

Parcours « Economie du Développement Agricole, de l'environnement et Alimentation »



Master of Science du CIHEAM
Economie du Développement Agricole, de l'environnement et Alimentation

MASTER 2 EcoDEVA



CO-ACCREDITE AVEC L'UNIVERSITE DE MONTPELLIER et L'INSTITUT AGRO (Montpellier)

Mention : Économie

Parcours « Economie du Développement Agricole, de l'Environnement et Alimentation »

Formation inscrite au répertoire national des certifications professionnelles, Master Economie, Fiche numéro RNCP34844

COORDINATRICE CIHEAM Montpellier

Myriam KESSARI: (33) (0)4 67.04.60.36 - kessari@iamm.fr

OBJECTIF

Ce programme s'adresse à des étudiants qui souhaitent accéder à des fonctions supposant autonomie, capacité d'initiative individuelle et qualité du savoir en sciences économiques. Centré sur la transmission de connaissances théoriques et méthodologiques fondamentales (quantitatives et qualitatives), il accorde une large place à l'utilisation des techniques avancées de modélisation dans l'analyse économique contemporaine, ainsi qu'aux approches de l'économie institutionnelle, des sciences de gestion et de la sociologie économique.

Ce Master prépare par la recherche et l'enseignement à des activités professionnelles diverses dans le domaine de la recherche et des études économiques et de gestion appliquée au développement dans le secteur agricole, agroalimentaire et rural, ainsi que dans le domaine de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles.

Il permet d'acquérir un savoir-faire approfondi dans les domaines des filières agroalimentaires, de la gestion des ressources naturelles grâce aux spécialisations offertes.

Des cours de prérequis sont organisés en septembre.

RÈGLEMENT DES EXAMENS

La validation du parcours EcoDEVA comporte deux étapes : **1^{er} semestre** (épreuves théoriques sur 240 points) et **2^{ème} semestre** (séminaires de recherche et mémoire sur 240 points). Les deux semestres, partiellement compensables entre eux, sont validés après délibération d'un jury composé des responsables du parcours.

Les épreuves du 1^{er} semestre seront précisées en début d'année pour chaque module du S1.

La note finale est constituée de la somme de la note du 1^{er} semestre et de :

1. Deux notes de **séminaires de recherche** UE 5, (chacun noté sur 20). Contrôles et notation organisés dans chaque séminaire à l'initiative du ou des responsables à partir d'une grille commune. Les notes de l'UE 5 peuvent se compenser entre elles.
2. La note de **mémoire de recherche** UE 6, (note sur 240). Le mémoire de recherche peut s'inscrire dans un stage (avec convention de stage) ou porté sur un travail bibliographique au sein d'une unité de recherche sans convention de stage. Sa validation comporte deux étapes : remise du mémoire début septembre et soutenance du mémoire devant un jury. La note finale de mémoire est donnée après délibération, sur proposition du jury de mémoire.

Pour être admis au Master, deux conditions doivent être remplies :

1. Moyenne totale supérieure ou égale à 10/20 (soit 240/480), et
2. Mémoire de recherche validé par le jury lors de la soutenance.

Mentions

Les mentions sont obtenues pour les notes finales suivantes :

De 240 à 288	Passable
De 288 à 336	Assez Bien
De 336 à 384	Bien
De 384 à 432	Très Bien
De 432 à 480	Très Bien avec félicitations du jury



Prérequis pour la rentrée

Prérequis en langue française

Cours de prérequis indispensables pour le master 2 ECODEVA. Les cours seront évalués sur table (1h30) à compter de la rentrée.

Prérequis de micro-économie :

Cours enregistrés par Pasquale Lubello (Institut Agro Montpellier)

Prérequis en économétrie :

Support de Magali Aubert (INRAe)

– cours d'économétrie PDF à télécharger (niveau Licence 3 de l'UM et écrit par M. Terraza) La formation débute par un premier socle d'enseignements communs permettant aux étudiants d'acquérir les connaissances thématiques générales ainsi que les bases méthodologiques et théoriques nécessaires avant de commencer les enseignements plus opérationnels au travers des parcours optionnels. Le programme s'achève par des séminaires et un mémoire de fin d'études.

Certains cours sont mutualisés avec différents parcours de la mention Economie : Economie Publique et Environnement (EcoEnv), Evaluation Economique et Adaptation au Changement Climatique (EECC), Economie et Psychologie (EcoPsy). Quand c'est le cas, ceci est mentionné lors de la présentation du cours.

Conférences

HORAIRES	CONTENU	INTERVENANT(S)
Journées d'accueil	Présentation de l'IAMM	Thierry Dupeuble Directeur du CIHEAM Montpellier
17/09/2026	Chaînes de valeur et durabilité	Thomas Reardon Professeur à la Michigan State University
2 interventions 21/09/2026 23/09/2026	Ateliers de communication interculturelle	Sarah Grosso Anthropologue / Psychothérapeute

Nombre de crédits : 3 ECTS

Module 1 - Economie et politiques agricoles, alimentaires et rurales

Code module : EC/ TC11

Dates : de septembre à octobre

Responsable : Douadia Bougherara

Objectifs

Ce cours propose une mise en perspective des grands courants de la pensée sur le développement. Il présentera une synthèse des principaux aspects économiques du secteur agricole et agroalimentaire et de sa gestion par les politiques publiques.

Contenu

- 1. Cours introductif : l'agriculture, un secteur économique comme les autres ?**
Production agricole et consommation alimentaire ; agriculture et développement ; prix agricoles ; l'exploitation agricole ; la justification des interventions publiques en agriculture ; les bases de données
- 2. Changement technique et gestion du risque en agriculture**
Productivité, innovations, changements techniques et biais, adoption et diffusion, risques et incertitude.
- 3. Agriculture et environnement : quels dispositifs, quelles limites ?**
Multifonctionnalité, contrats agro-environnementaux, asymétries d'information, pollutions diffuses
- 4. Politiques agricoles : principes et mise en œuvre – Exemple de la Politique agricole commune (Europe)**
Politiques des prix, politiques des quantités, soutien des revenus, protectionnisme, accès au marché du crédit, économie des ménages

Module 2 - Economie et politiques de l'environnement

Code module : EC/ TC12

Dates : de septembre à octobre

Responsable : Jean-Michel Salles, CNRS

Objectifs

Permettre aux étudiants d'acquérir les bases de l'analyse économique des problèmes d'environnement et de gestion de ressources naturelles. **Prérequis** : Bases de micro-économie et d'économie publique.

Contenu

- 1. Environnement, ressources, développement : éléments d'une problématique**
Origines du débat environnement-développement / Emergence d'une demande sociale pour l'environnement
Qu'est-ce qu'un développement durable ?
- 2. L'économie des ressources naturelles**
Notions de ressources naturelles / Les ressources épuisables / Les ressources renouvelables
- 3. L'analyse des problèmes d'environnement et des politiques publiques**
Enjeux et limites de la notion d'optimum de pollution / Pourquoi et comment des politiques publiques
Brève revue des instruments de politique
- 4. L'évaluation des actifs naturels non-marchands**
Enjeux et concepts pour l'évaluation des actifs non-marchand / Les méthodes d'évaluation : préférences révélées, préférences déclarées
- 5. Enjeux macro-économiques et internationaux des politiques environnementales**
Impact macro-économique des politiques environnementales / Gestion des problèmes internationaux
Gestion des problèmes globaux – notion de bien public global

Module 3 - Economie et politiques du développement

Code module : : EC/ TC13

Dates : de septembre à octobre

Responsable : Betty Wampfler

Objectifs

Ce cours propose une mise en perspective des grands courants de la pensée sur le développement. Il présentera l'évolution de cette pensée en lien avec les transformations économiques et historiques qu'a connues le monde depuis deux siècles. Chaque « grande théorie » sera décrite en tentant d'expliquer comment, sous le même vocable de « développement » a évolué la conception du problème à résoudre, des objectifs à atteindre et des moyens à mettre en œuvre.

Contenu (temporaire)

1. **Cours introductif** : Elaboration participative d'une frise chronologique resituant la problématique du développement dans l'histoire économique et politique du monde du XIX^{ème} au XXI^{ème} siècle ; introduction d'une grille d'analyse reliant théorie économique et politiques publiques mobilisée tout au long du cours
2. Le développement comme croissance économique nationale et comme modernisation pilotée par l'Etat
3. **Le développement comme élargissement de l'espace du marché**
4. **Développement durable, institutions et marchés**
5. **Et aujourd'hui, y a-t-il un « après développement durable » ?**

Module 4 – Économie circulaire et systèmes alimentaires

Code module : EC/ TC14

Dates : Septembre-Octobre

Responsables : Stéphane Fournier

Objectifs

Ce module vise à l'appropriation du concept de système alimentaire, qui cherche à appréhender « l'ensemble des activités qui concourent à la fonction alimentation dans une société donnée » (Malassis, 1979). Il part des concepts de filière et de circuits et en montre l'intérêt et les limites. Le concept de système alimentaire permet de comprendre les effets de l'évolution et de la diversification des modèles de production et d'échange. Face à la montée en puissance du modèle agro-industriel, différentes alternatives sont analysées. L'économie circulaire est particulièrement interrogée dans sa capacité à gérer des ressources limitées.

Contenu

1. **Le concept de filière**
 - a. Justification du concept et méthodologie d'analyse des filières
 - b. Coordinations verticales et horizontales
2. **Evolution des filières**
 - a. Les stratégies néolibérales de développement des filières
 - b. Globalisation des filières et développement d'un modèle agro-industriel
3. **Des filières aux systèmes alimentaires**
 - a. Une approche systémique
 - b. *Quality turn* et circuits alternatifs, un changement de paradigme ?
 - c. Le concept de système alimentaire pour appréhender la combinaison de différents modèles de production et d'échange
4. **L'économie circulaire comme alternative ?**
 - a. L'économie circulaire dans la théorie économique
 - b. Prise en compte et mise en œuvre dans les politiques publiques
 - c. Etude de cas : la méthanisation collective en Occitanie
5. **De l'évolution des systèmes alimentaires**
 - a. Une diversité de modèles de production et d'échange : coexistence, confrontation, convergence... ?
 - b. Quelles voies de renforcement de la durabilité des systèmes alimentaires ?

3 modules au choix – 3 ECTS / module

Module 1 - Économétrie appliquée

Code module : EC/TC21

Dates : octobre-novembre

Responsable : Emmanuelle Lavaine

Participation de M. Aubert

Nombre de crédits : 3 ECTS

Le cours d'économétrie, assuré par M.Aubert, sera complété par des TD sur Stata (10h) et un cours magistral de 3h sur les variables qualitatives

Objectifs

- Savoir analyser des données et choisir le bon cadre d'analyse
- Être en mesure d'analyser et de commenter des régressions
- Application via l'utilisation du logiciel Stata
- Mobiliser la théorie économique et savoir faire preuve d'esprit critique

Contenu

1. Introduction générale

Que demande-t-on à un économiste ? (2h)

Analyse statistique de données (Régression simple, Régression multiple, Estimation de coefficients par les moindres carrés, R² d'une régression) (2h)

Application à l'analyse économique (2h)

2. Qualité de la régression et inférence

1. Propriété des estimateurs ; les hypothèses (2h)

2. Les tests (2h)

3. Evaluation des politiques publiques

1. Introduction sur l'évaluation (2h)

2. Formalisation du problème d'évaluation (2h)

3. Les expériences naturelles (2h)

4. Les variables instrumentales (2h)

5. Les méthodes de discontinuités (2h)

Cours de M. Aubert :

Cours sur les variables qualitatives (3h)

Cours sur les variables qualitatives (3h)

L'objectif de ce cours est d'introduire l'étude des modèles économétriques à variables dépendantes qualitatives et plus particulièrement les modèles logit/probit pour variable qualitative dichotomique. Ces modèles sont notamment utilisés, pour des données en micro-économie, dans le cadre d'études de choix (achat, comportement ...).

Les attendus de ce cours sont :

- Savoir définir et mesurer des variables qualitatives (dichotomique et polytomique)
- S'approprier les hypothèses sous-jacentes aux modèles
- Interpréter les résultats issus des modélisations
- Valider la qualité des modèles

TD d'accompagnement (12h) :

L'objectif de ces TD est la bonne prise en main de Stata

Module 2 - Modélisation des politiques agricoles et environnementales

Code module : EC/TC22

Dates : octobre-novembre

Responsables : Sophie Drogué, INRAe et Amélie Bourceret, CIHEAM Montpellier

Objectifs

Ce cours a pour objectif de permettre aux étudiants de maîtriser les techniques de programmation mathématique et de savoir les utiliser pour construire des modèles d'optimisation appliqués à l'analyse de questions d'économie agricole.

Il repose largement sur les travaux pratiques permettant d'acquérir des savoir-faire de modélisation dans le but de comprendre les travaux de recherche utilisant ce type de méthodes et également de disposer des connaissances suffisantes pour les utiliser dans un travail de recherche personnel. Les travaux pratiques sont réalisés en utilisant le langage GAMS (General Algebraic Modelling System), qui est le langage le plus utilisé dans ce type de modélisation et dont les bases seront donc également enseignées ;

L'enseignement est orienté vers la construction de modèles d'optimisation appliqués à différentes questions d'économie agricole. On abordera en particulier les questions de modélisation soulevées par les enjeux actuels des politiques : impacts environnementaux des activités agricoles, prise en compte de l'incertitude et des préférences face au risque des agriculteurs.

Contenu

Ce cours s'appuie largement sur la plateforme d'enseignement à distance Modeleco (<https://www.supagro.fr/wordpress/modeleco/>). Il se déroule en deux phases. La première avec une alternance de cours en auto-apprentissage via la plateforme, (l'enseignant est présent pour répondre aux questions durant toute la durée du cours) et de cours traditionnels qui permettent de faire le point sur le rythme d'apprentissage et d'approfondir certaines questions théoriques et certains exercices. Puis une seconde phase où les étudiants par groupe doivent faire un projet de modélisation avec l'écriture d'un modèle et d'un petit rapport.

Phase 1 : 5 séances

- Introduction

Séquence 1 : Initiation à la programmation mathématique avec GAMS

- Cours 1.1 : Optimiser sous contraintes (Leçons 1 à 3)
- Cours 1.2 : Découvrir GAMS (Leçons 4 à 8)
- Cours 1.3 : Problème primal, problème dual (Leçons 9 et 10)
- Cours 1.4 : Exercice de synthèse

Séquence 2 : Le modèle d'exploitation agricole

- Cours 2.1 : Enrichir le modèle de base – Techniques, périodes et recours au marché (Leçons 11 à 14)
- Cours 2.2 : Des décisions multi périodiques dans un modèle annuel – Rotation, élevage et trésorerie (Leçons 15 à 17)
- Cours 2.3 : Simuler une politique publique (Leçons 18 à 20)

Phase 2 : 5 séances de projet de modélisation

Module 3 - Méthodes d'enquêtes qualitatives et quantitatives

Code module : EC/TC23

Dates : octobre-novembre

Responsable : **Emmanuelle Bouquet, CIRAD**

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

Ce cours s'adresse aux étudiants désireux d'intégrer dans leurs recherches futures une dimension empirique à travers le recueil de données de première main, qu'il s'agisse d'approches quantitatives (questionnaires) ou qualitatives (entretiens). L'objectif est de discuter les apports et les limites des différentes approches dans une recherche en sciences sociales soucieuse de rigueur et de pertinence dans le rapport à l'empirie, et de présenter des éléments de méthode sur la conduite d'une recherche de terrain.

Contenu

1. Le terrain dans un projet de recherche
2. Panorama des méthodes qualitatives et quantitatives : portée et limites
3. L'enquête de terrain en pratique : outils et méthodes
 - a. Application au marketing et sciences de gestion
 - b. Application à l'économie
 - c. Produire des données de qualité

Module 4 – Economie expérimentale et comportementale

Topic in experimental and behavioral economics

Code module: EC/TC24

Dates : octobre-novembre

Responsables : Marc Willinger, Université de Montpellier

Nombre de crédits : 3 ECTS

Objectifs

Le cours couvre plusieurs sujets importants en économie expérimentale, avec une attention particulière sur les interactions sociales. Il commence par une présentation des principaux résultats des interactions expérimentales du marché dans le cadre de diverses institutions: enchères doubles, offres postées, marchés aux enchères et négociations (chapitre 2-4). Les principaux résultats expérimentaux des interactions non marchandes liées aux jeux de dilemmes sociaux sont discutés dans les chapitres 5, 6 et 7 et débattent des problèmes expérimentaux concernant les interactions dans le cadre d'informations limitées et d'informations asymétriques. Enfin, les anomalies observées dans les expériences sur les choix individuels sont présentées dans le chapitre 8. Les aspects méthodologiques seront intégrés tout au long du cours. Une liste étendue de références est fournie. Les lectures conseillées sont données chapitre par chapitre.

Contenu (cours délivré en français avec support en anglais)

1. Introduction
2. Market experiments
Double-auction markets, Posted-offers markets, Asset markets
3. Auctions experiments
Private value auctions, Common value auctions
4. Bargaining experiments
Ultimatum bargaining, Multi-stage bargaining
5. Social dilemma games
Cooperation and free-riding, Collective incentives, Trust games
6. Expectations and coordination
Guessing games, Cobweb markets
7. Asymmetric information
Principal-agent experiments, Information cascades and social learning
8. Individual choice experiments
Risk and lottery choice, Uncertainty, Time preference and discounting
9. Neuroeconomics

3 modules au choix – 3 ECTS / module

Module 1 – Nouvelle économie institutionnelle

Code module : EC/TC31

Dates : Octobre-Novembre

Responsables : Pasquale Lubello, Montpellier L'Institut Agro, Sylvaine Lemeilleur, CIRAD

Objectifs

L'Economie Institutionnelle connaît un regain d'intérêt depuis les années 80 avec la globalisation, l'instabilité et la recomposition du rôle des Etats et l'implication croissante des acteurs privés dans la définition des règles économiques. Elle désigne un ensemble de courants théoriques qui s'intéressent aux problèmes de coordination dans des situations d'information imparfaite. L'Institution y est définie comme la « règle du jeu » et supposée améliorer la coordination des acteurs économiques.

Derrière ce dénominateur commun, se cache cependant une grande diversité d'objectifs, de postures de recherche, d'hypothèses et de méthodes pour analyser les Institutions. Le cours d'Economie Institutionnelle a pour objectif de présenter cette diversité et de positionner les principaux courants par rapport à ces différents critères. Les courants les plus investis par la communauté scientifique du Master et les plus pertinents pour analyser les objets étudiés font l'objet d'une présentation plus développée. Il s'agit notamment de la Nouvelle Economie Institutionnelle, des Théories des Droits de Propriété, des Conventions et de la Théorie des Communs. A ces courants, se rajoutent des courants présentés par ailleurs ; c'est le cas notamment de la Théorie de l'Agence (Théorie des Incitations, TC32) et du courant des Conventions (Cours de Sociologie Economique, TC33).

La présentation des courants se fait principalement au niveau des fondements tout en s'appuyant sur quelques faits stylisés, notamment dans le domaine du développement, de l'agroalimentaire et de l'environnement. Pour les étudiants désireux d'approfondir ces courants et leurs applications, des cours de spécialité et des séminaires sont prévus.

Contenu

1. Introduction, définitions de la notion d'institution et panorama des différents courants de l'économie institutionnelle – S. Lemeilleur
2. Théorie des coûts de transaction/branche de la gouvernance (Williamson) – P. Lubello
3. Théorie des droits de propriété (Coase, Demsetz et Libecap) – P. Lubello
4. Changement institutionnel (North) et analyse institutionnelle comparée (Aoki) – P. Lubello
5. Théorie des conventions – M. Kessari
6. Théorie des communs – S. Lemeilleur
7. Veblen et Commons – C. Chevrier

Ressources pédagogiques

Barzel, Y. (2005). Organisational forms and measurement costs. *Journal of institutional and theoretical economics*, 357-373.

Libecap, G.D. (1989). Contracting for property rights. New York : Cambridge University Press. 132 p.

North, D.C. (1990). Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge : Cambridge University Press. 152 p.

Ostrom, E. 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*, Cambridge, Cambridge University Press.

Ostrom, E. 2005. *Understanding institutional diversity*, Princeton, Princeton University Press.

Ostrom, E. 2012. « Par-delà les marchés et les États: la gouvernance polycentrique des systèmes économiques complexes ». *Revue de l'OFCE*.

Saussier, S. et Yvrande-Billon, A. (2007). Economie des coûts de transaction. Paris : La Découverte, 122 p. (Repères, 407).

Williamson, O. E. (1994). Les institutions de l'économie. Paris : InterEditions. 404 p.

Module 2 – Calcul économique public

Code module : EC/TC32

Dates : Octobre-Novembre

Responsable : Mickaël Beaud, CNRS

Objectifs

Le calcul économique public, dont on peut attribuer la création à l'ingénieur français des ponts et chaussées Jules Dupuit (1844), consiste en la mesure des coûts et des bénéfices sociaux des projets d'investissement publics ou, plus généralement, des politiques publiques, afin d'en évaluer l'utilité sociale nette. Le calcul économique public peut ainsi être vu comme l'ensemble des théories et outils analytiques permettant l'évaluation socioéconomique des politiques publiques.

L'objectif général de ce cours est de transmettre aux étudiants les fondements théoriques ainsi que la méthodologie du calcul économique public.

Prérequis : microéconomie

Contenu

1. Champ, objectifs et méthodologie du calcul économique public
2. Fondements conceptuels et microéconomiques du calcul économique public
3. L'évaluation des coûts et des bénéfices sociaux directs et indirects
4. La prise en compte du temps et l'actualisation
 - a- La prise en compte de l'incertitude et la valeur de l'information
 - b- Le taux d'actualisation public
 - c- La prise en compte de la justice sociale

Module 3 – TC33 – Sociologie et anthropologie

Code module : EC/TC33

Dates : Octobre-Novembre

Responsables : Gregory Akermann, INRAe

Objectifs

Cet enseignement vise à initier les étudiants aux cadres d'analyse développés en sociologie et anthropologie pour appréhender les activités économiques. S'adressant à un public d'économistes, il met l'accent sur les relations changeantes qui ont été établies entre la sociologie et les sciences économiques, et sur les différences de méthodes et de théories de l'action qui les caractérisent encore aujourd'hui. Dans cette perspective, une clarification de la position des économistes « hétérodoxes » est également effectuée.

Un second objectif est de présenter les auteurs (Weber, Mauss, Parsons, Polanyi, Zelizer, Callon...), les cadres théoriques (néo-institutionnalisme sociologique, théorie de l'acteur-réseau, économie des conventions...) et les concepts centraux (don contre-don, encastrement, institutions...) de la sociologie économique. Le choix a été fait d'opérer un panorama large. L'enseignement est alors pensé comme un guide pratique permettant aux étudiants de se repérer, de positionner et d'articuler les différentes approches. Il n'est en revanche pas pensé pour se suffire à lui-même et les étudiants seront amenés à lire les textes ou visionner les vidéos associés aux différents moments du cours. Pour cela, un diaporama avec de nombreux liens hypertextes, pour l'essentiel en libre-accès, a été constitué.

Contenu

Un enseignement principal de 10h, assuré par R. Le Velly est organisé en cinq séances :

- Séance 1. Economie et sociologie : une histoire en quatre temps
- Séance 2. Au-delà du marché : pluralité des modes d'échange et des systèmes économiques
- Séances 3 et 4. Les conditions d'encastrement des marchés concrets : diversité des modalités d'organisation et théorie de l'action
- Séance 5. Les forces du marché

Une séance de 2h vient préciser une question centrale de la sociologie économique, la sociologie des réseaux (G. Akermann)

Module 4 – TC34 – Approches théoriques en sciences de gestion

Code module : EC/TC34

Dates : Octobre-Novembre

Responsables : Myriam Kessari, CIHEAM Montpellier - Florent Saucède, l'Institut Agro

Objectifs

Cet enseignement doit préparer les étudiants aux approches mobilisées en sciences de gestion. Ils pourront ainsi appréhender les modules de spécialisation et séminaires suivants qui mobilisent les concepts et théories gestionnaires.

L'objectif est de donner les bases permettant de situer cette discipline et en particulier son histoire, ses évolutions et les principaux auteurs qui la construisent. Le cours propose un format mixant les pédagogies alternatives, notamment le recours au jeu pour permettre aux étudiants d'appréhender par eux-mêmes des concepts complexes, et des pédagogies plus classiques permettant aussi d'ancrer les acquis.

Contenu

Un enseignement principal assuré par M. Kessari et F. Saucède est organisé en sept séances :

- Séance 1. Introduction – comprendre les enjeux de la gestion
- Séance 2. Epistémologie d'une science récente
- Séance 3, 4, 5 et 6. Voyage en pays gestionnaire : les disciplines de la gestion, marketing, finance et systèmes d'information, management des organisations, stratégie, GRH - une découverte par le jeu
- Séance 7 Conclusion : applications et approches critiques

3 modules au choix – 3 ECTS / module

Module 1 - Consommateurs, alimentation et durabilité

Code module : EC/SPE1

Dates : de novembre à décembre

Responsable : Institut Agro

Objectifs

Cette spécialisation a pour but de permettre aux étudiants de :

- Découvrir l'analyse des représentations et comportements alimentaires par des approches issues du marketing mais aussi de l'économie, de la psychologie, de la sociologie, et de la nutrition.
- Actualiser leur connaissance sur les débats relatifs à la durabilité des systèmes alimentaires

Contenu

Le cours sera articulé en deux grandes parties consacrées pour la première aux concepts et méthodes de recherche appliqués au champ de l'alimentation ; pour la deuxième aux questions posées par la durabilité et l'influence de sa prise en compte dans les études.

1. Concepts et méthodes de recherche appliqués à l'alimentation

- Introduction. Différentes approches de l'alimentation. Les déterminants du régime alimentaire
- Le comportement du consommateur : les modèles de choix
- Remise en cause des modèles et approches alternatives

2. La durabilité : questions posées et prise en compte dans les études

- Des achats aux pratiques durables, l'apport des théories des pratiques
- Critique des approches du développement durable par l'information/sensibilisation et la responsabilisation des consommateurs
- Intégration de la nutrition dans l'alimentation durable
- Dynamiques de distribution et impacts sur la durabilité de l'alimentation
- Projets et approches bioéconomiques : quelles incidences sur le comportement du consommateur et son analyse ?
- Conclusion

Module 2 – Institutions et développement

Code module : : EC/SPE2

Dates : de novembre à décembre

Responsables : Pasquale Lubello, Institut Agro, Sylvaine Lemeilleur, CIRAD

Objectifs

L'objectif de ce cours est de présenter quelques grandes applications au secteur agricole et agroalimentaire, du cours d'économie institutionnelle (TC31). Il est de montrer comment mobiliser les fondements théoriques présentés en tronc commun pour analyser au niveau micro-économique des dispositifs de coordination de type marchand, contractuel, ... Les dispositifs de coordination étudiés dans la Spé 2 sont relatifs aux systèmes agroalimentaires, notamment dans les Pays en Développement (exploitations agricoles familiales, filières de produits tropicaux ou méditerranéens). Ces exemples de coordination ont été choisis en fonction de leur pertinence sociale et économique mais également en fonction des travaux de recherche en cours dans l'UMR MOISA. On étudiera successivement les Institutions de marché (systèmes d'information, dispositifs de certification), les Contrats de commercialisation (complets, incomplets, relationnels, enchâssés) ainsi que les éléments concernant les problèmes de foncier rural, de finance rurale et d'action collective pour la gestion des ressources naturelles dans les pays en développement. A noter que d'autres applications de l'Economie Institutionnelle aux problèmes de coordination sont présentées dans la Spé3. Elles concernent la thématique de l'action collective et les questions de gouvernance en particulier, que ce soit dans une organisation, entre organisations (alliances, Responsabilité Sociale des Entreprises) ou dans une filière. Seront par exemple abordées : la gouvernance coopérative, la place des consommateurs et producteurs dans la grande distribution ou dans les circuits alternatifs. **Prérequis : Cours TC 31 Economie Institutionnelle**

Contenu

10 séances de 2h qui combinent cadrage théorique, présentation de quelques textes de référence, et illustration avec quelques exemples tirés de la pratique des intervenants en matière de recherche et d'expertise. 1. Introduction : institutions et développement – concepts et théories. P. Lubello (2h)

1. Introduction : institutions et développement – concepts et théories. P. Lubello
2. Dépendance de sentier institutionnelle et commerce international – P. Lubello
3. Institutions de marché et rôle dans la circulation de l'information et l'allocation des ressources – F. Galtier
4. Transactions liées et contrats – P. Moustier
5. Coopératives et conventions – M. Kessari
6. TCT - Branche de la mesure et Commerce international – I. Pavez

7. TCT - Branche de la mesure et Commerce international – I. Pavez
8. Ressources communes intellectuelles et communs – S. Lemeilleur
9. Normes et dispositifs de qualification – S. Lemeilleur
10. Hybridation des modes de gouvernance / ecological economics – Céline Dutilly

PRÉ-REQUIS

TC 31 Économie Institutionnelle

Module 3 – Coordination dans les firmes et les filières agroalimentaires

Code module : EC/SPE3

Dates : de novembre à décembre

Responsable : Myriam Kessari, CIHEAM Montpellier

Objectifs

Les questions de coordination au sein des filières et en particulier entre les différentes organisations ; et les organisations et leurs parties prenantes font l'objet de cette spécialisation. Dans une perspective de durabilité qu'elle soit économique, environnementale et/ou sociale, les acteurs modifient leurs interactions et participent ainsi au renouvellement de la gouvernance des filières. Cela peut prendre des formes tout à fait variées et la spécialisation a pour objectif d'inviter les étudiants à appréhender la diversité des interactions possibles au sein des filières avec des perspectives très différentes : des entreprises (PME comme grandes entreprises de la distribution) aux organisations de l'Economie Sociale et Solidaire que sont les coopératives ou bien encore certaines formes de circuits courts. L'étude des questions de coordination et de gouvernance, à travers la présentation de cas, fait ainsi suite au TC31 tout en complétant l'approche par la mobilisation des apports des sciences de gestion. La question de la durabilité des filières et des organisations constituera un autre élément clef de cette spécialisation : en effet, différents exemples d'inscription dans la durabilité seront développés avec des entrées allant de la Responsabilité Sociale des Entreprises à la mise en place de nouveaux circuits de distribution (cas des AMAP ou sous une autre forme dans la grande distribution, cas des magasins de producteurs, ...). Cette spécialisation sera conclue par une séance de mise en dialogue de l'ensemble des interventions, bouclant ainsi sur la diversité des formes d'organisations, de leur potentielle participation à la durabilité des systèmes alimentaires et de leurs limites.

Prérequis : TC 31 Nouvelle économie institutionnelle et TC 14 Systèmes alimentaires

Contenu

Des séances de 4h ou 2h qui combinent cadrage théorique, présentations de cas, et enseignements tirés de la pratique des intervenants en matière de recherche et d'expertise liée à la coordination dans les filières.

Le module s'appuie sur la diversité des intervenants présents, il pourra s'agir d'enseignants chercheurs de l'UMR MoISA et de l'UMR Innovation, mais aussi de professionnels impliqués dans des filières innovantes.

Module 4 – Information et labels environnementaux

Code module : EC/SPE4

Dates : de novembre à décembre

Responsable : Philippe Mahenc, Université Montpellier

Objectifs

Une entreprise qui produit et vend des biens « écologiques » (de bonne qualité environnementale) est mieux informée que les consommateurs sur l'impact réel de sa production sur l'environnement. Cette asymétrie d'information peut perturber l'efficacité du marché en suscitant deux types de comportements opportunistes de la part des entreprises : l'un est appelé "sélection adverse" et l'autre "aléa moral". Ils reviennent à tromper les consommateurs soit sur une caractéristique écologique du produit, soit sur l'effort déployé en faveur de l'environnement.

Il existe divers types de certification destinés à corriger les tentatives de bluff ou de fraude. Des labels « verts » sont apposés sur les marchandises ou les services pour mieux informer les consommateurs et garantir une bonne tenue environnementale des produits.

Toutefois, la certification ne parvient pas toujours à transmettre aux consommateurs une information crédible. D'autres signaux, comme le prix des produits, peuvent alors servir à communiquer de l'information sur la nature écologique des produits.

Dans ce cours, nous montrons que les labels verts sont utilisés par les entreprises de manière stratégique pour différencier les produits écologiques des produits conventionnels. Ensuite, nous étudions le fonctionnement et la crédibilité d'autres signaux sur le marché, tels que les prix.

Contenu

1. Le label environnemental, stratégie de différenciation des produits
 - 1.1. Amélioration de la qualité par un service environnemental
 - 1.2. Réduction d'externalités négatives
 - 1.3. Différenciation par un label et concurrence en prix
 - 1.4. Le choix de la qualité environnementale en régime de concurrence en prix (en option)
2. Problème d'information et crédibilité du label environnemental
 - 2.1. Signal en prix de la qualité environnementale
 - 2.2. Signal crédible à long terme
 - 2.3. Aléa moral et réputation

Module 5 - Economie de la biodiversité et des ressources naturelles

Code module : EC/SPE5

Dates : de novembre à décembre

Responsable : Nicolas Quérou, CNRS

Objectifs

Ce cours est une introduction à l'analyse économique de la gestion des ressources naturelles épuisables (combustibles fossiles) et renouvelables (ressources halieutiques, forêts).

Contenu

Prérequis : bases de micro-économie et d'économie publique et TC22 – Modélisation mathématiques. Les problèmes économiques liés à la gestion des ressources naturelles renouvelables présentent trois caractéristiques fondamentales. D'abord, ils sont intrinsèquement dynamiques : la dimension temporelle est centrale dans la gestion des ressources naturelles. Ensuite, ces problèmes constituent un terrain propice aux externalités et aux défaillances de marché sous-jacentes. Enfin, la notion de rente économique fait partie intégrante de leur analyse. Pour les problèmes économiques liés à la biodiversité, ils nécessitent tout d'abord de clarifier la notion de biodiversité et de prendre en compte son impact sur les écosystèmes, afin de comprendre les externalités et défaillances de marché sous-jacentes aux problèmes de sa gestion. Ce cours s'appuiera sur les ouvrages et articles scientifiques de référence afin d'introduire et discuter les concepts de ressource en propriété commune, d'efficacité statique et dynamique, de droits de propriété, de défaillance de marché, de loi de croissance des populations, d'extinction, de valeur non marchande, de comportements stratégiques, d'actualisation temporelle, d'indice de biodiversité. Il traitera également du rôle des instruments traditionnels de l'analyse économique, quotas échangeables, taxes et subventions, paiements pour services écosystémiques, pour la gestion la plus efficace possible des ressources naturelles renouvelables et de la biodiversité.



TD D'APPUI A LA DEMARCHE DE RECHERCHE

Responsables : Raphaëlle Préget, INRAE ; Jean-Michel Salles, CNRS, Jean-Waler Schleich

Objectifs

Ce TD de 16h a pour objectif de vous préparer au travail que vous aurez à faire durant votre mémoire de recherche. Il vous familiarisera avec les techniques de base liées à un travail de recherche :

1. Savoir-faire une recherche documentaire : recherche sur les bases de données en sciences sociales, utilisation du fonds documentaire Bartoli
2. Savoir établir une liste bibliographique : règles de présentation, plagiat, logiciel libre de gestion bibliographique Zotero
3. Mener une analyse bibliographique : comment remonter aux auteurs principaux, comment cadrer le sujet, comment sélectionner les apports importants
4. Savoir définir et mettre en œuvre une démarche scientifique
5. Savoir rédiger un commentaire de texte et une synthèse
6. Savoir lire un article de recherche en étant capable de restituer les idées importantes : présentation de l'auteur et de la revue, de la théorie correspondante, méthodologie et résultats importants
7. Les principales règles à respecter lorsqu'on écrit et on soumet un article de recherche à une revue

Il vous sera demandé de pratiquer avec des exercices en classe ou à la maison et une mise en commun en cours.

Prérequis : Lire un article d'économie en anglais

Contenu

1. La démarche de recherche - J-M. Salles - 4h TD
2. Conduire une recherche documentaire et présentation des ressources / Règles bibliographiques - Sensibilisation au plagiat - JW.Schleich - (2h) TD
3. Comment mener et écrire une revue bibliographique » - R. Préget - 2h TD
4. Le web scientifique et ses applications avec les outils d'intelligence artificielle - JW.Schleich - (2h) TD
5. Comment lire et présenter un article de recherche - R. Préget - 4h TD
6. Formation au logiciel Zotero - JW.Schleich - (2h) TD

SEMINAIRES DE RECHERCHE : 2 séminaires au choix

Code module : EC/SEM1 à 4

Nombre de crédits : 2 ECTS par séminaire

Les étudiants doivent choisir 2 séminaires sur 4 proposés. Ils portent sur des thèmes liés aux recherches de 3 équipes liées au Master (UMR MOISA, UMR CEEM, UMR Innovation) et peuvent être orientés et construits de façon à répondre aux besoins spécifiques des étudiants dans la préparation de leur mémoire de recherche.

Séminaire 1 : Systèmes alimentaires ; Ronan LE VELLY

Séminaire 2 : Economie du développement ; Emmanuelle Bouquet, Elodie Maitre D'Hôtel

Séminaire 3 : Economie de l'environnement ; Adrien Nguyen Huu

Séminaire 4 : Management des entreprises agro-alimentaires ; Myriam Kessari

MEMOIRE DE RECHERCHE ET SOUTENANCE

Code module : EC/MEM

Nombre de crédits : 26 ECTS

Le mémoire de recherche est issu d'un travail personnel conduit par chaque étudiant encadré par un enseignant ou chercheur engagé dans ce Master. L'objectif est de montrer la faisabilité d'un projet de thèse en insistant sur les méthodes et outils de la(les) discipline(s) retenue(s). Ce travail sera soutenu devant un jury composé par les différentes disciplines présentes dans le Master.

Bien se référer au guide du mémoire (distribué en début d'année) qui reprend toutes les recommandations concernant les attentes de fond et forme pour votre mémoire et votre soutenance.

RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES MODULES ET DES INTERVENANTS

MODULES	Intervenants	Fonction/Organisme de rattachement
EC/TC11 > TC14 Cours thématiques (4 obligatoires) 3 ECTS	Douadia Bougherara, Jean-Michel Salles Betty Wampfler Francesco Ricci, Sandrine Costa, Foued Cheriet Stéphane Fournier	Chargée de recherche, INRAe, UMR CEE-M Directeur de recherche, CNRS et UMR CEE-M Professeur, IRC L'Institut Agro, UMR MOISA MCF UM, INARE, MCF L'Institut Agro, UMR MOISA Professeur, Institut Agro, UMR Innovation
EC/TC21 > TC24 Cours méthodologiques (3 au choix) 3 ECTS / module	Emmanuelle Lavaine Magali Aubert Florence Jacquet Sophie Drogué Emmanuelle Bouquet Marc Willinger Amélie Bourceret	MCF, Université de Montpellier , CEE-M Chercheuse, INRAe, UMR Moisa Directrice de Recherche, INRAe, MOISA Ingénieur,e INRAe, UMR MOISA Chercheuse, CIRAD, UMR MOISA Professeur, Université Montpellier, UMR CEE-M Enseignante-chercheuse, CIHEAM Montpelliern UMR MOISA
EC/TC31 > TC34 Cours théoriques (3 obligatoires) 3 ECTS / module	Pasquale Lubello Sylvaine Lemeilleur Mickaël Beaud Myriam Kessari Colin Chevrier Florence Saucède Gregori Akermann	MCF, L'Institut Agro, Chercheuse, CIRAD MC Université de Montpellier, Enseignante-chercheuse, CIHEAM Montpellier, UMR MOISA Chercheur, CIRAD MCF, L'Institut Agro, INRAe, UMR Innovation
EC/SPE1 > SPE5 Cours théoriques (3 au choix) 2 ECTS / module	Guillaume Leborgne Nicolas Bricas Muriel Figuié Sandrine Costa Pasquale Lubello Myriam Kessari Florent Saucède Franck Galtier Louis-Antoine Saïsset Paule Moustier Emmanuelle Bouquet Philippe Mahenc Sylvaine Lemeilleur Nicolas Quérou Içiar Pavez Colas Chevrier	Université de Savoie, INRAe UMR MoISA Chercheur CIRAD, UMR MOISA Chercheuse, CIRAD, UMR MOISA Chercheuse, INRAe, UMR MOISA MCF, Montpellier L'Institut Agro, UMR MOISA Enseignante-chercheuse, CIHEAM Montpellier, UMR MOISA MCF, L'Institut Agro, UMR MOISA Chercheur, Cirad, UMR MOISA MCF, L'Institut Agro, UMR MOISA Chercheuse, Cirad, UMR MOISA Chercheuse, CIRAD Professeur, Université Montpellier Chercheuse, CIRAD, , UMR MOISA Chercheur CNRS, CEE-M Enseignante-chercheuse, CIHEAM Montpellier, UMR MOISA CIRAD
EC/SEM Séminaires de recherche 2 ECTS / séminaire	R. Le Velly E. Bouquet/ E. Maître d'Hôtel Adrien Nguyen Huu M. Kessari	L'Institut Agro, UMR MOISA, UMR Innovation Cirad UMR MOISA MCH UM, UMR Ceem L'institut Agro, IAMM UMR MOISA
EC/MEM22 Mémoire 26 ECTS	Tous les enseignants sont susceptibles d'encadrer, de co-encadrer et/ou d'évaluer les projets de stage et les mémoires en tant que membres du jury.	

EcoDEVA - ECONOMIE ET GESTION DU DEVELOPPEMENT AGRICOLE, AGROALIMENTAIRE ET RURAL

Réalisation d'un travail de recherche sur les enjeux institutionnels et les stratégies d'acteurs dans les domaines de l'agriculture et de l'agro-alimentaire. Ce travail est personnel et constitue une passerelle en vue d'une demande d'inscription en doctorat, lorsque cela n'a pas été réalisable au cours du Master ECODEVA. Afin de candidater à la plateforme doctorale (LAMES) du CIHEAM Montpellier et de pouvoir être inscrit aux écoles doctorales, les étudiants doivent pouvoir justifier de leur insertion au sein d'une équipe de recherche du CIHEAM Montpellier ou d'un laboratoire associé ; ils doivent également remplir les conditions économiques (bourse ou équivalent temps de travail). A cela s'ajoute, de fortes exigences en matière théorique et analytique.

Le Master of Science du CIHEAM est donc une opportunité pour ceux qui veulent poursuivre en voie de recherche et également une opportunité pour ceux qui tentent de consolider leur réseau professionnel car il peut aussi être centré sur une problématique de coopération.

Le Master of Science est donc un mémoire qui suppose :

- Un travail théorique et méthodologique développé en lien avec la recherche ou la coopération de l'institut.
- Un travail bibliographique ou un travail d'enquêtes original montrant la mobilisation des connaissances et l'apport de l'étudiant dans le domaine de recherche
- La réalisation d'une thèse de Master of Science,
- La soutenance d'une thèse de Master of Science devant un jury d'enseignants chercheurs.

Exemples de mémoires de recherche et de thèses :

Titre la thèse	Auteur (pays d'origine)	Lieu du stage	Directeur(s) de thèse
Master 2 : Evaluation économique des coûts liés à l'invasion du moustique tigre (Aedes albopictus) (2018).	CHIADMI Inès (Maroc)	France	Hélène Ilbert Myriam Kessari
Analyse des pratiques de responsabilité sociétale des entreprises favorables à l'innovation dans les PME agro-alimentaire. Vers une modélisation des comportements RSE (2013).	MAZARI Lyes (Algérie)	France	Hélène Ilbert
Diagnostic d'une filière intégrée «Artisans du Monde» et étude marketing pour le lancement d'un nouveau produit : Dattes Medjoul équitables palestiniennes de la Vallée du Jourdain (2013).	KAMERGI Najla (Tunisie)	France	Hélène Ilbert



MIDAS

MASTER MIDAS

MASTER 2 co-accredited with the University of Montpellier (UM) and the “Institut Agro” (Montpellier SupAgro). The programme is in partnership with the Universidad Politécnica de Madrid (UPM), University of Thessaly (UTH), ICARDA, Faculty of Agriculture - Cairo University (CU), and Faculty of Agronomy - Lebanese University.

Specialisation “**Economics**”

Programme « **Mediterranean Farming System Design for A Sustainable Food**



CO-ACCREDITED WITH THE UNIVERSITY OF MONTPELLIER (UM), AND THE "INSTITUT AGRO" (MONTPELLIER SUPAGRO).

Specialisation: Economics

Master's programme: Mediterranean Farming System Design for A Sustainable Food-System

CIHEAM Montpellier SCIENTIFIC COORDINATORS

Amélie BOURCERET: (33) (0)4 67 04 60 48 – bourceret@iamm.fr

Hatem BELHOUCLETTE: (33) (0)4 67.04.39.96 - belhouchette@iamm.fr

Georgios KLEFTODIMOS: (33) (0)4 67.04.60.20 - kleftodimos@iamm.fr

Master's degree in Economy, registered in the French National Register of Professional Certifications, File number RNCP39015

OBJECTIVE

This master's programme focuses on students holding a university diploma corresponding to a minimum level of 240 ECTS and a background on agronomy, economics, or geography.

This Master's programme by the CIHEAM Montpellier focuses on the plot-farm-territory nexus in relation to socio-technical territorial dynamics, in a context of climatic uncertainty, socio-economic changes and natural resources' degradation. It has a strong international focus, and the language of study and assessment will be English. This one-year-study Master's programme is composed of 8 complementary modules and aims to address 3 major issues in relation with:

- Agricultural systems diversification and food security issues;
- Integrated assessment approach for designing innovative farming systems;
- Co-designing adaptation strategies to promote resilient and sustainable farming systems.

The CIHEAM Montpellier team is in collaboration with visiting professors/lecturers from the following international institutes for the elaboration of different modules and other aspects of the programme:

- Universidad Politécnica de Madrid (UPM),
- International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA),
- Faculty of Agronomy - Lebanese University,
- Maison de la télédétection - Montpellier,
- University of Milan (UM),
- University of Thessaly (UTH),
- Faculty of Agriculture - Cairo University (CU),
- University of Montpellier (UM),
- School of Environmental Engineering – Technical University of Crete,
- University of Reading,
- Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (Zaalf)
- Banque de France
- Wageningen University (WUR)
- Agricultural University of Tirana.

This master's programme will provide the students with the necessary:

- ▶ **knowledge** to identify the main socio-economic and environmental issues of Mediterranean rural territories,
- ▶ **know-how** for designing technical, economic and environmentally viable agricultural production systems by using conceptual, agronomic, and economic models and scenario simulations,
- ▶ **skills** to be able to work in multidisciplinary teams and to facilitate the interface between technical and socio-economic aspects.

EVALUATION RULES

The academic year is composed of two semesters.

SEMESTER 1

From early September to late March - 30 ECTS

- This semester is composed of theoretical and practical modules.
- The modules are offset by each other.
- There is no possibility of remedial exams in the case of a grade lower than 10/20.

SEMESTRE 2

From late March to late September - 30 ECTS

- This semester is devoted to the internship and the dissertation (writing and defense)

To validate semester 2, you must have obtained an average equal to or greater than 10/20.

The two semesters offset each other. The general average is calculated by taking the average of the two semesters. To obtain the diploma, you must obtain a mark equal to or greater than 10/20.



Module 1 - Prerequisites and prospective analysis in relation to climate change issues

Code: MID0926

Dates: Spread from September to November

Supervisors: G. Kleftodimos

Number of credits: 2 ECTS

Objectives

- Upgrade in economics (fundamentals in microeconomics and environmental economics),
- Introduction to data analysis
- Introduction in prospective analysis in relation to climate change issues at a regional scale.

Acquired skills

- Deeper knowledge in economic and data analysis
- Minimal skills in R
- Learn how climate prospective exercises are undertaken, with assumptions, limits, conclusions and comments.

Block skills (RNCP39015)

- BC02 – Use of data and data analysis
- BC06 – Mobilize the main concepts of economics
- BC07 – Identify the challenges of socio-economic decisions

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Introduction to Common Agricultural Policy (CAP)	G. Kleftodimos
	Introduction to Agricultural Economics	G. Kleftodimos
	Introduction to the basic concepts of Environmental Economics	G. Kleftodimos
Week 2	Introduction, climate change and climate science	External professor *
	Integrated Assessment Models and prospective modelling	External professor*
	Data analysis	A. Bourceret

*see the summary of modules and professors at the end of the syllabus

Teaching methods

Courses at the classroom and working groups

Evaluation

The course is evaluated in two ways. A quiz made of several questions relative to the course content. A presentation (in groups of 2-3 persons) on a model or a dataset will also be used for evaluation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

References

Gravelle H., Rees R. (2004). *Microeconomics*. 3 ed. London (United Kingdom) : Pearson Education. 738 p.

Perman R., Ma Y., Common M., Maddison D., McGilvray J. (2011). *Natural resource and environmental economics*. 4 ed. Harlow (Royaume Unis) : Pearson Education Limited. 712 p.

https://www.uio.no/studier/emner/sv/oekonomi/ECON4925/h16/pensumliste/txtbook_3.ed_att00106.pdf

Ewert F., Ittersum M. van, Bezlepina I., Therond O., Andersen E., Belhouchette H., Bockstaller C., Brouwer F., Heckelet T., Janssen S., Knapen R., Kuiper M., Louhichi K., Alkan Olsson J., Turpin N., Wery J., Wien J.E., Wolf J. (2009). A methodology for enhanced flexibility of integrated assessment in agriculture. *Environmental Science & Policy*, 01/08/2009, vol. 12, n. 5, p. 546-561.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2009.02.005>

Module 2 - Transition of agricultural systems under socio-economic and environmental uncertainty

Code: MID1026

Dates: September / October

Supervisor: H. Belhouchette

Number of credits: 4 ECTS

Objectives

- Analysing sustainability of farming systems
- Measuring progress towards sustainable development with its different dimensions (social, economic, environmental)
- Map agricultural systems and their impact on the environment
- Conceptualize and represent complex agricultural systems

Acquired skills

- Assessing sustainability by mobilizing operational tools
- Learning how sustainability indicators can be developed and measured within farming systems,
- Learning how different stakeholders may perceive and prioritize sustainability issues, and how scenarios, visioning and back-casting may help to make decisions about a sustainable, desirable future,
- Mapping agricultural systems by GIS software.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 - Digital uses
- BC02 - Use of data and data analysis
- BC06 - Mobilize the main concepts of economics
- BC07 - Identify the challenges of socio-economic decisions

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Analysing sustainability of farming systems: scenarios, stakeholders and indicators	External professor *
Week 2	Mapping agricultural systems and their impact on the environment	H. Belhouchette
Week 3	The role of agricultural diversity in the performance of agricultural systems in dry areas: from the concept to the implementation of an operational analysis framework	H. Belhouchette
	Presentation of the CIHEAM Montpellier Research resources portal and initiation to document searching in the online catalogue Introduction to Zotero & Scientific Bibliography: rules, use of citations and plagiarism awareness, publishing	C. Adamolle R. Sarrade
Week 4	NEXUS	External professor*

*see the summary of modules and professors at the end of the syllabus

Teaching methods

Courses at the classroom and working groups

Evaluation

Writing exam and evaluation of group work by oral presentation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

References

Delmotte S., Barbier J.-M., Mouret J.-C., Le Page C., Wery J., Chauvelon P., Sandoz A., Lopez Ridaura S. (2016). Participatory integrated assessment of scenarios for organic farming at different scales in Camargue, France. *Agricultural systems*, 01/03/2016, vol. 143, p. 147-158. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2015.12.009>

Belhouchette H., Louhichi K., Therond O., Mouratiadou I., Wery J., Ittersum M. van, Flichman G. (2011). Assessing the impact of the Nitrate Directive on farming systems using a bio-economic modelling chain. *Agricultural systems*, 01/02/2011, vol. 104, n. 2, p. 135-145. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2010.09.003>

>> [Training users in information research skills](#)

Module 3 - Modeling of Mediterranean Cropping Systems

Code: MID1126

Dates: from October/November

Supervisor: H. Belhouchette

Number of credits: 5 ECTS

Objectives

- Explain the importance in cropping systems model to simulate the agrosystems performance,
- Develop/master the use of mechanistic and dynamic cropping systems models
- Learn how to calibrate and validate a cropping system model.
- Assess the performance of Mediterranean cropping systems under water stress.

Acquired skills

- In conceptual and numerical modeling,
- In the biophysical modeling of Mediterranean agrosystems.
- In the calibration and validation of models by mobilizing experimental data and adapted statistical tools,
- In the analysis of the performance of agrosystems in relation to all the services provided.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 - Digital uses
- BC02 - Use of data and data analysis
- BC06 - Analysis of a disciplinary inquiry by mobilizing concepts
- BC07 - Implementation of methods and tools

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Crop and soil modelization principles and applications	External professor*
Week 2	Introduction to modelling and analysis of formalisms and understanding of how the model works	External professor *
Week 3	Parametrization and calibration of the model Evaluation of the model	External professor*
Week 4	Working groups	H. Belhouchette et al.

*see the summary of modules and professors at the end of the syllabus

Teaching methods

Courses at the classroom and working groups

Evaluation

Writing exam and evaluation of group work by oral presentation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

References

Stöckle C.O., Donatelli M., Nelson R. (2003). CropSyst, a cropping systems simulation model. *European Journal of Agronomy*, 01/01/2003, vol. 18, n. 3-4, p. 289-307. [https://doi.org/10.1016/S1161-0301\(02\)00109-0](https://doi.org/10.1016/S1161-0301(02)00109-0)

Nasrallah A., Belhouchette H., Baghdadi N., Mhawej M., Darwish T., Darwich S., Faour G. (2020). Performance of wheat-based cropping systems and economic risk of low relative productivity assessment in a sub-dry Mediterranean environment. *European Journal of Agronomy*, 01/02/2020, vol. 113, p. 125968. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2019.125968>

Mahmood F., Wery J. (2016). Using expert knowledge data to validate crop models on local situation data. *Archives of Agronomy and Soil Science*, 01/02/2016, vol. 62, n. 2, p. 217-234. <https://doi.org/10.1080/03650340.2015.1043528>

Module 4 - Methods of data collection and analysis

Code: MID1226

Dates: November / December

Supervisor: A. Bourceret

Number of credits: 2 ECTS

Objectives

- Establishment of the appropriate framework for data collection and analysis,
- Integration in questionnaires' design, data collection methods, sampling design, dealing with data quality, making estimates and combining data from different sources,
- Integration in the different Mediterranean agricultural systems by taking into account a significant amount of technical, agronomic and economic data

Acquired skills

- Master the use questionnaire designing, data collection and data analysis
- Learn how to characterize Mediterranean farming systems.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 - Digital uses
- BC02 - Use of data and data analysis
- BC06 - Analysis of a disciplinary inquiry by mobilizing concepts
- BC07 - Implementation of methods and tools

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Questionnaire design, data collection methods, sampling design	A. Bourceret
Week 2	Dealing with missing values, making estimates, combining data from different sources	A. Bourceret
Week 3	Analysis of survey data and report writing	A. Bourceret
Week 4	Spatial data and spatial analysis	T. Berchoux

Teaching methods

Courses at the classroom and working groups.

Evaluation

Writing exam and evaluation of group work by oral presentation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

References

Hammouda M., Wery J., Darbin T., Belhouchette H. (2018). Agricultural activity concept for simulating strategic agricultural production decisions: case study of weed resistance to herbicide treatments in South-West France. *Computers and Electronics in Agriculture*, 01/12/2018, vol. 155, p. 167-179. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2018.09.036>

Chenoune R., Belhouchette H., Gomez y Paloma S., Capillon A. (2016). Assessing the diversity of smallholder rice farms production strategies in Sierra Leone. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, 01/03/2016, vol. 76, p. 7-19. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2015.10.001>

El Ansari L., Chenoune R., Yigezu Y.A., Gary C., Belhouchette H. (2020). Trade-offs between sustainability indicators in response to the production choices of different farm household types in drylands. *Agronomy*, 01/07/2020, vol. 10, n. 7, p. 1-24. <https://doi.org/10.3390/agronomy10070998>

Wickham H., Grommund G. (2016). *R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data*. Sebastopol (Etats-Unis) : O'Reilly. 492 p. <https://r4ds.had.co.nz/>

Module 5 - Modeling of Mediterranean Agricultural System

Code: MID0127

Dates: January / February

Supervisor: G. Kleftodimos

Number of credits: 5 ECTS

Objectives

- Model sustainable food systems: from production to nutrition,
- Regional modeling and resilience analysis,
- Integration to companion modeling and multi-agent systems for the assessment of agricultural territories.

Acquired skills

- In bio-economic modeling which integrates the food needs of the agricultural household into the production choices.
- Designing and assessing the resilient of agricultural systems at the regional level,
- Designing policy scenarios through participatory approaches.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 - Digital uses
- BC02 - Use of data and data analysis
- BC06 - Analysis of a disciplinary inquiry by mobilizing concepts
- BC07 - Implementation of methods and tools

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Introduction in the mathematical programming modeling and Integration in Mediterranean agricultural systems	G. Kleftodimos
Week 2	Introduction in the mathematical programming modeling and Integration in Mediterranean agricultural systems	G. Kleftodimos
Week 3	Learning GAMS language	External professor *
Week 4	Designing and implementation of scenario simulations by using bio-economic models	External professor*
Week 5	Working groups	G. Kleftodimos A. Bourceret

*see the summary of modules and professors at the end of the syllabus

Teaching methods

Courses at the classroom, online self-studying courses and working groups.

Evaluation

Writing exam and evaluation of group work by oral presentation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

References

Hardaker J.B., Lien G., Huirne R.B.M., Anderson J.R. (2015). *Coping with risk in agriculture*. 3 ed. Oxon (Royaume-Uni) : CAB International. 276 p. <https://doi.org/10.1079/9780851998312.0000>

Hazell P.B.R., Norton R.D. (1986). *Mathematical programming for economic analysis in agriculture*. Londres (Royaume-Uni) : MacMillan. 400 p. <http://www.ifpri.org/publication/mathematical-programming-economic-analysis-agriculture>

Gaudin M., Jaffrès C., Réthoré A. (2011). *Gestion de l'exploitation agricole : éléments pour la prise de décision à partir de l'étude de cas concrets*. 3 ed. Paris (France) : Lavoisier. 395 p. (Agriculture d'Aujourd'hui : Sciences, Techniques, Applications).

Lien G., Hardaker J.B. (2002). Whole-farm planning under uncertainty: impacts of subsidy scheme and utility function on portfolio choice in Norwegian agriculture. *European Review of Agriculture Economics*, vol. 28, n. 1, p. 17-36. <https://doi.org/10.1093/erae/28.1.17>

Online course : <https://www.supagro.fr/wordpress/modeleco/>

Module 6 - Multi-agent analysis for designing resilient agricultural systems

Code: MID0227

Dates: February / March

Supervisors: A. Bourceret

Number of credits: 3 ECTS

Objectives

- Integration in the basic concepts of Environmental Economics and into the role of mathematical programming models as a tool for decision making,
- Learn the development of bio-economic models by using GAMS language,
- Analyze the resilience of Mediterranean agricultural systems through multi-criteria and multi-scale analysis.

Acquired skills

- Master the use GAMS software
- Master the development of bio-economic models at the farm-level,
- Design and assess scenario simulations in different socio-economic and environmental contexts.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 - Digital uses
- BC02 - Use of data and data analysis
- BC06 - Analysis of a disciplinary inquiry by mobilizing concepts
- BC07 - Implementation of methods and tools

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Participatory approaches and modelling	A.Bourceret
Week 2	Modeling sustainable food systems: from production to nutrition	External professor *
Week 3	Regional modelling of agricultural systems	External professor*
Week 4	Methods of implementing policies into multiple stakeholder in complex socio-ecological systems.	External professor*

*see the summary of modules and professors at the end of the syllabus

Teaching methods

Courses at the classroom and working groups.

Evaluation

Writing exam and evaluation of group work by oral presentation. Presence at the course is mandatory and count for final grade.

Module 7 - Research workshop: issues and methods

SPHERE - Sustainable Farming and Pollinator Habitat Restoration for Biodiversity and Food Security

Code: MID0327A – Joint course with the University of Freiburg

Dates: Spread over the year

Supervisors: H. Belhouchette, G. Kleftodimos, A. Bourceret (CIHEAM-IAMM) and Henning Nottebrock, Amibeth Thompson, Alexandra-Maria Klein (University of Freiburg)

Number of credits: 3 ECTS

Objectives

- To analyse and critically discuss transdisciplinary scientific contributions on biodiversity, ecosystem services, and food systems.
- To engage in the scientific construction of a research project integrating socio-economic and ecological perspectives.
- To co-design, with SPHERE guest speakers and stakeholders, innovative solutions for pollinator restoration and sustainable farming.

Acquired skills

- In writing and presenting scientific reports that integrate ecological and socio-economic dimensions.
- In bibliographic research, literature analysis, and synthesis of transdisciplinary debates.
- In co-design methods with multi-actor stakeholders (farmers, scientists, policy makers, NGOs).
- In using collaborative digital tools, FAIR data principles, and open science practices.
- In applying ecological and economic methods to assess pollination services and biodiversity-informed decision-making.

Block skills (RNCP39015)

- BC01 – Digital uses
- BC03 - Written and oral expression and communication
- BC05 - Liability action within a professional organization

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
See timetable	Transdisciplinary sessions with SPHERE: biodiversity–agriculture nexus, socio-economic valuation, stakeholder co-design.	Guest speakers from a variety of disciplines and universities - SPHERE lecturers (e.g., A. Klein, T. Breeze, A. Vanbergen, N. Rosenheimer, J. Osterman, M. Fedoriak, etc.)
See timetable	Field visit in co-design case studies or Living-Labs and discuss with the local stakeholders.	H. Belhouchette, G. Kleftodimos, A. Bourceret (CIHEAM-IAMM) and Henning Nottebrock, Amibeth Thompson, Alexandra-Maria Klein (University of Freiburg)

Teaching methods

Hybrid courses at the classroom, working groups and field visit.

Evaluation

- Group report and oral presentation (2-3 students) on a scientific subject linking ecology, economy, and pollination services.
- Poster presentation co-designed with SPHERE guest speakers.
- Active participation in SPHERE sessions (mandatory, counts toward final grade).

Module 8 - Master Thesis preparation

Code: MID0327B

Dates: March

Supervisors: H. Belhouchette, G. Klefodimos, A. Bourceret

Number of credits: 3 ECTS

Objectives

The objective of this module is to mobilize the students to develop the context of their Master's Thesis. More specifically, the students have to construct the main research question, the theoretical framework, and the main objectives of their study.

Acquired skills

- In writing a report that meets strict scientific requirements,

Block skills (RNCP39015)

- BC03 - Written and oral expression and communication
- BC05 - Liability action within a professional organization

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
Week 1	Supervision of students in rewriting a Master Thesis pre-project report	H. Belhouchette G. Klefodimos A. Bourceret
Week 2		
Week3		

Teaching methods

This is an individual work for each student. The internship project (approximately 20 to 25 pages) must contain the following elements:

- The main scientific objectives and statements,
- the theoretical framework, proposed methodology and a literature review,
- a quick presentation of the host organization and the study area,
- a detailed timetable of the proposed work.

Evaluation

Evaluation and defense of the Master. Thesis pre-project report with the presence of the internship supervisors. The evaluation criteria are as follows:

- the clarity of the subject and the scientific objectives,
- the precision, consistency, and adequacy of the proposed methodology,
- the literature review.

Presence at the course is mandatory and count for final grade.

Module 9 - Foreign language: French, English

Code module: LVEN27

Dates: From October to March

Supervisor: Yamina Djenkal-Bendahmane

Number of credits: 3 ECTS

Objectives

French speaking students : They will attend an English language course from the end of September till March. This module will be provided every Friday for 2 hours per week.

Non French-speaking students / They will be assessed to attend a French evening course once or twice a week from 5:30 pm to 7:30 pm from October till March. The days will depend on their level group.

Acquired skills

- Both group of students will learn to communicate and write in the selected language (French or English)
- Understand scientific documents
- Obtain a sufficient level of oral expression

Block skills (RNCP39015)

- BC03 - Written and oral expression and communication

Programme

DATES	CONTEXT	PROFESSORS
October– March	English course: Placement test: 18/09/2026 - Classes: October to March (2 hours / Friday PM) French course: Placement test : 18/09/2026 - Classes: October to March (once or twice a week)	Yamina Djenkal-Bendahmane

Teaching methods

Students will be assessed to specify their language level.

Classes will be organized according to the **CEFR**: « **Common European Framework of Reference for Languages** »

Evaluation:

This module is subject to two written exams, one in December and one in March. Moreover, an oral note will be added regarding students' attendance and active participation during the courses. Presence at the course is mandatory and count for final grade.



Internship and Master thesis

Code module: MIDMEM27

Dates: From April to September

Supervisors: H. Belhouchette, A. Bourceret, G. Klefodimos

Number of credits: 30 ECTS

The internship is elaborated in a private or public institution, such as companies, universities, public or private laboratories, NGOs, etc. This internship must be followed by writing a Master thesis and a defense in order to obtain the Master's degree. The length of this individual internship is between 3 and 6 months.

The objective of the internship and the Master thesis is:

- i. To give the opportunity to the students to be- integrated in a work environment;
- ii. To mobilize and apply the obtained knowledge and tools provided to the students throughout the academic year;
- iii. To motivate the students to work in real case studies where existing problems have to be addressed.
- iv. To mobilize them to conceptualize the above problems and propose solutions in scientific terms.

SUMMARY OF ALL MODULES AND PROFESSORS

Professors CIHEAM Montpellier	External professors	ECTS
MID0926 - Prerequisites and prospective analysis in relation to climate change issues (Supervisors : G. Kleftodimos)		
Amélie Bourceret ⁽³⁾ Georgios Kleftodimos ⁽²⁾		2
MID1026 - Transition of agricultural systems under socio-economic and environmental uncertainty (Supervisor : H. Belhouchette)		
Hatem Belhouchette ⁽¹⁾	Mark Caulfield, Researcher Wageningen University & Research Khalaf Fadi Mohamed Hisham Abdelradi, Lecturer-Researcher Cairo University	4
MID1126 - Modeling of Mediterranean Cropping Systems (Supervisor : H. Belhouchette)		
Hatem Belhouchette	Marco Acutis, Professor, Università degli Studi di Milano Hélène Marrou, Assistant Professor, SupAgro Montpellier J.Werry, Retired Researcher of INRAE	5
MID1226 - Methods of data collection and analysis (Supervisor : A. Bourceret)		
Tristan Berchoux ⁽⁴⁾ Amélie Bourceret		2
MID0127 - Modeling of Mediterranean Agricultural System (Supervisor : G. Kleftodimos)		
Amélie Bourceret Georgios Kleftodimos	Seyed-Ali Hosseini Yekani, Research fellow, Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research Stylianios Rozakis, Associate Professor, Technical University of Crete	5
MID0227 - Multi-agent analysis for designing resilient agricultural systems (Supervisors : A. Bourceret)		
Amélie Bourceret	Paloma Bengoechea Esteve, Senior researcher, Centre for Studies and Research on Agricultural and Environmental Risk Management (CEIGRAM) Dimistrios Kremmydas, Scientific project Officer, Joint research center Maria Helena Guimarães Marques, Professor, University of Evora	3
MID0327A - Research workshop: issues and methods SPHERE - Sustainable Farming and Pollinator Habitat Restoration for Biodiversity and Food Security (Supervisors : H. Belhouchette, A. Bourceret, G. Kleftodimos)		
Hatem Belhouchette Amélie Bourceret Georgios Kleftodimos Cécile Adamolle ⁽⁵⁾ Rafaële Sarrade ⁽⁶⁾	Joint course with the University of Freiburg Henning Nottebrock, Associate professors, University of Freiburg Amibeth Thompson, Associate professors, University of Freiburg Alexandra-Maria Klein, Associate professors, University of Freiburg	3
MID0327B – Master thesis preparation (Supervisors : H. Belhouchette, A. Bourceret, G. Kleftodimos)		
Hatem Belhouchette Amélie Bourceret Georgios Kleftodimos		3
LVEN27– Foreign language: French, English (Supervisor : Y. Djenkal-Bendahmane)		
Yamina Djenkal-Bendahmane ⁽⁴⁾		3
MIDMEM27– Internship and Master Thesis (Supervisors : H. Belhouchette, G. Kleftodimos, A. Bourceret)		
Hatem Belhouchette Amélie Bourceret Georgios Kleftodimos		30

STAFF AFFILIATIONS

(1), (2), (3), (4) Professors CIHEAM-IAMM

(5), (6) Documentalists, CIHEAM Montpellier

MIDAS – MEDITERRANEAN FARMING SYSTEM DESIGN FOR A SUSTAINABLE FOOD-SYSTEM

INTERNSHIP, MASTER OF SCIENCE THESIS AND DEFENSE

Writing of a Master of Science thesis in relation to the internship, presenting the context, the theoretical framework, the methodology, the results; **and defending the thesis** in front of a jury of teacher-researchers and / or professionals (60 ECTS).

Examples of Master of Science thesis defended during the MIDAS Master of Science programme:

Thesis title	Writer (country of origin)	Academic supervisor
Evaluation Of Effectiveness And Performance Of Innovation Platforms In Enhancing Technology Adoption, Productivity, And Viability Of The Wheat Seed Sector In Lebanon: The Case Of Terbol Station (2023)	SAAD Sarah (Libanon)	Hatem BELHOUCLETTE, Dhehibi BOUBAKER, Salem DARWICH, Hassan MACHLAB
Designing A Framework To Assess The Level Of Adoption Of Agroecological Practices In North Africa (2023)	NASRALLAH Yasser (Libanon)	Hatem Belhouchette Salem Darwich

