

#### **OBJECTIFS DE LA FORMATION**

La formation AGROGER explore les bases de l'agroécologie et son potentiel pour répondre aux enjeux de l'agriculture contemporaine. Elle fournit aux étudiants des connaissances et des outils méthodologiques pour évaluer les systèmes agricoles existants, en concevoir de nouveaux et accompagner la transition agroécologique de l'agriculture. La spécialisation s'appuie sur l'association constante de l'écologie, de l'agronomie et de la protection des cultures et comprend une ouverture aux sciences économiques. À l'issue de la spécialisation, l'ingénieur agronome est capable de mobiliser ses connaissances sur les processus écologiques au cœur des systèmes de culture, de les intégrer dans les systèmes de productions agricoles et de les situer dans des logiques économiques de filière et de territoire. Il devient un cadre accompagnant les agriculteurs vers leur transition agroécologique.

#### VALEUR AJOUTÉE DES ENSEIGNEMENTS

 Acquisition de compétences en démarche projet, audit interne, management de la qualité, animation d'équipes ...

- Enseignements dispenses pour une large part par des intervenants issus du monde professionnel : organismes agricoles, instituts techniques,...
- Modules thématiques et transversaux traitant des différents aspects des filières animales.

#### **DEBOUCHÉS**

Cette formation permet d'accéder aux métiers du conseil, de l'animation, de la formation et de la Recherche et du Développement, de la certification produits, de la production industrielle, etc...

Ces fonctions peuvent être exercées dans des structures interprofessionnelles, dans des structures de conseil, en chambres d'agriculture et en coopératives, en sociétés de conseil ou cabinet de consultants, dans les entreprises d'agrofourniture ou en recherche publique ou privée.

#### ENTREPRISES D'ALTERNANCE

Organisations Professionnelles Agricoles - Coopératives agricoles - Entreprises d'agrofourniture - Agroéquipement - Commerces / Distribution



Fraternité



# CONDITIONS D'ADMISSION

- Elève ingénieur-agronome en formation initiale ayant validé sa deuxième année d'études à Bordeaux Sciences Agro ou dans une école d'ingénieur partenaire.
- Poursuite d'étude : jeune diplômé de niveau BAC + 5 souhaitant développer des compétences recherchées dans le domaine..
- Moins de 26 ans

# INFORMATIONS PRATIQUES

- Prérequis : formation scientifique dans les sciences du vivant
- Période de formation : septembre N à septembre N+1
- Durée de la formation : 1 an
- Modalités pédagogiques :

- Alternance : 581 h de cours + périodes en entreprise
- **Lieux de formation :** Bordeaux Sciences Agro à Gradignan (33)
- Période d'examen : fin septembre N+1

## TARIFS

#### Frais de formation:

Frais de formation pris en charge par l'Opérateur de compétences de l'employeur (possibilité de fournir un devis).

**Rémunération de l'alternant : minimum 80 % du SMIC** (vérifier la convention collective de la branche professionnelle de l'entreprise).).

# ENTREPRISES D'ALTERNANCE

Tous les employeurs de droit privé assujettis au financement de la formation professionnelle continue, à l'exception de l'État, des collectivités territoriales et de leurs établissements publics à caractère administratif.

Les établissements publics industriels et commerciaux (par exemple, la RATP, la SNCF, l'Office national des forêts) assujettis au financement de la formation professionnelle continue et les entreprises d'armement maritime peuvent conclure des contrats de professionnalisation.

Employeurs du secteur public : nous contacter (possibilité de mise en place d'un contrat d'apprentissage).

## VOUS ÊTES CANDIDAT - RECRUTEUR? En savoir +

Service Alternance: alternance@agro-bordeaux.fr - Tél : 05 57 35 07 23 - Ingrid Ebzant

Coordinateur pédagogique : Dr. Lucia Guérin-Dubrana, Maître de Conférences en Phytopathologie - UMR 1065 SAVE (Santé et Agroécologie du VignoblE) Responsable du Département AGROECOLOGIE

**Bordeaux Sciences Agro** 

# PROGRAMME DE LA FORMATION

# INTRODUCTION À L'AGROÉCOLOGIE (93 h)

# Les enjeux de l'agriculture contemporaine et la place de l'agroécologie dans le paysage agricole français

- Enjeux associés aux impacts environnementaux de l'agriculture et à sa contribution à la sécurité alimentaire mondiale.
- Enjeux de la protection des cultures.
- Fondements écologiques, agronomiques de l'agroécologie
- Pratiques agricoles et impact sur la santé humaine : le cas des pesticides.
- Visites de terrain.

# La transition agroécologique en France – contexte politique, économique et social

- Enjeux économiques relatifs à la transition agroécologiques des systèmes agricoles.
- Rôle des circuits de vente et des certifications pour la valorisation des pratiques agroecologiques.

# L'agroécologie au niveau international: regards croisés France/Madagascar/Argentine/Brésil

- Agroécologie réalité à Madagascar.
- Les enjeux de l'agriculture argentine et la place de l'agroécologie.
- Agroécologie au Brésil focus sur les enjeux sociaux et de sécurité alimentaire de l'agriculture familiale.
- Agroécologie et développement rural dans les pays du Sud.

## **GESTION SANTÉ PLANTES (93h)**

# Diagnostics phytosanitaires et analyse de risques

- Connaître les outils et démarches relatifs à ces deux thèmes.
- Identifier les enjeux techniques et scientifiques en relation avec la santé des plantes.

## Méthodes de protection en santé des plantes

- Etre capable d'identifier les méthodes agroécologiques de protection selon les cibles et les contextes agronomiques de production végétale.
- Identifier leurs avantages et leurs, les limites des méthodes d'un point de vue techniques et environnementales.

# Vers des stratégies de gestion agroécologique de la santé des plantes.

 Etre capable de définir le contexte et les enjeux, le cadre réglementaire et d'analyser une stratégie de protection d'un point de vue technique et économique et de proposer son évolution dans le cadre de l'agroécologie.

# GESTION EAU ET ÉLÉMENTS MINÉRAUX (93 h)

### Gestion de la ressource en eau

- Enjeux relatifs à la gestion de l'eau en agriculture
- Aspects réglementaires de la gestion de l'eau en agriculture
- Leviers physiologiques et génétiques de l'économie d'eau à la parcelle
- Influence des pratiques de l'agriculture de conservation sur les bilans hydriques : exemple de l'agriculture en zone aride sahélienne.
- Pilotage de l'irrigation l'échelle parcellaire
- Gestion quantitative de la ressource en eau : projet de création de retenues collinaires.

#### Gestion des éléments minéraux

- Enjeux liés à la nutrition des plantes et l'utilisation d'engrais de synthèse et organiques.
- Réglementation environnementale concernant l'utilisation des matières fertilisantes.
- Innovations sur les matières fertilisantes « historiques » et nouvelles (biostimumants ...).
- Règles de raisonnement de la nutrition minérale des cultures. Améliorer l'efficience d'acquisition et d'utilisation des ressources du sol par la diversité des plantes cultivées (ex. : cultures intermédiaires, légumineuses, associations de cultures, plantes à enracinements profonds ...).
- Recycler les matières organiques et minérales pour mieux boucler le cycle des éléments minéraux.
- Séquestrer le carbone dans les agroécosystèmes
   processus, modélisation, évaluation, exemples.

#### CONCEPTION SYSTÈME AGRICOLES (93 h)

## Évaluation des systèmes agricoles

- Bases théoriques de l'évaluation des systèmes agricoles.
- Application : évaluation multicritère, à base de modèles, par analyse de cycle de vie et intégrée.

### Conception de systèmes de culture

- Bases théoriques de conception de systèmes de culture, focus sur le diagnostic agronomique.
- Études de cas : conception participative et à base de diagnostic agronomique. Mise au point de systèmes agricoles au Sud.
- Application : conception de système de culture innovant

# Cas d'étude : conception de systèmes de polyculture-élevage

#### TRANSITION ET CONSEIL (62 h)

- Politiques, acteurs et approches de la transition agroécologique.
- Les freins et leviers de la transition agroécologique : le regard des économistes.
- Regards croisés sur la transition agroécologique
  débat entre un chercheur, un agent de

- développement et un agriculteur.
- Etude de cas territoriale pour une mise en pratique des outils d'analyse proposés.

STATISTIQUES POUR L'AGRONOMIE (31 h)

PRÉPARATION PROJET D'ETUDE EN ENTREPRISE (stage) (55 h)

PROFESSIONALISATION (31 h)

ANGLAIS (34 h)

# CALENDRIER PRÉVISIONNEL

2022-2023

		Septembre					Octobre						Novembre								Décembre							
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	
			1	2	3	4						1	2		1	2	3	4	5	6				1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					26	27	28	29	30	31		
							31																					
			Janvier				Février									Mars								Avril				
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	
						1			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5						1	2	
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	
23	24	25	26	27	28	29	27	28						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	
30	31																											
			Mai							Juin							Juillet							Août				
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4						1	2		1	2	3	4	5	6	
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	-11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	
29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31				
														31														
	Septembre											_																
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di					00	jours	en forma	tion														
				1	2	3																						
4	5	6	7	8	9	10					00	jours	fériés															
11	12	13	14	15	16	17					00	pério	de d'exar	nen														
18	19	20	21	22	23	24																						
25	26	27	28	29	30																							
							•																					

Date de rentrée dans la formation : 12 septembre 2022

Ce calendrier n'a pas de valeur contractuelle. Le calendrier d'alternance définitif sera transmis à l'employeur au moment de la signature de la convention de formation et du contrat de travail.















