



**BORDEAUX  
SCIENCES  
AGRO**

Ouvert à la formation continue

## CERTIFICAT DE SPECIALITÉ AGROECOLOGIE ET GESTION DES RESSOURCES

[www.agro-bordeaux.fr](http://www.agro-bordeaux.fr)

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Ce certificat de spécialité a pour but d'explorer les **bases de l'agroécologie et son potentiel pour répondre aux enjeux de l'agriculture contemporaine**. Il fournit aux stagiaires 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 formation 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 celle-ci, la stagiaire sera **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 aura les compétences pour devenir un acteur accompagnant les agriculteurs vers leur transition agroécologique.

### VALEUR AJOUTÉE DES ENSEIGNEMENTS

- Une mixité au sein de la formation avec les élèves ingénieur en formation initiale (étudiants et apprentis)
- Une formation de pointe en agroécologie fondée sur les travaux de recherche les plus récents, en prise avec la réalité du terrain.
- De nombreux modèles végétaux développés (grandes cultures, arboriculture, maraîchage).

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Le certificat de spécialité AGROGER est disponible dans le **format classique ou par alternance**.
- Une diversité de méthodes pédagogiques : cours, études de cas et mises en situations, témoignages de professionnels, déplacements sur le terrain, travaux collectifs.

### MODALITÉS D'EVALUATION

Contrôle continu • Lors du stage ou de la période de professionnalisation en entreprise : étude d'une problématique complexe (livrables académiques : mémoire et soutenance orale)

### DÉBOUCHÉS

Ce certificat 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**.





## CONDITIONS D'ADMISSION

- **Public adulte et jeune diplômé de niveau BAC + 5**
- **Prérequis** : formation scientifique dans les sciences du vivant de ou avoir une expérience professionnelle justifiant le niveau de connaissances attendu dans le domaine du certificat.

## ÉLIGIBILITÉ CPF

Formation éligible aux actions de formation du CPF en s'inscrivant sur [www.moncompteformation.gouv.fr](http://www.moncompteformation.gouv.fr)

Code formation : RNCP 150315

## INFORMATIONS PRATIQUES

- **Date limite du dépôt des dossiers d'inscription** : à envoyer au plus tard le 09 avril pour la première session et le 11 juin pour la dernière session d'étude des candidatures (*réponse sous 30 jours maximum*).
- **Modalités d'accès** : Dossier à envoyer à notre Service Formation Continue. Un avis sera émis par le coordinateur pédagogique du certificat. La décision d'admission vous sera ensuite notifiée.
- **Période de formation** : septembre N à septembre N+1
- **Durée de la formation** : 1 an
- **2 formats possibles** :
  - Classique : 6 mois de cours + 6 mois de stage
  - Alternance : 581 h de cours + périodes en entreprise
- **Période d'examen** : septembre N+1
- **Lieu de formation** : Bordeaux Sciences Agro à Gradignan (33)

## TARIFS

Au moment du dépôt du dossier : **versement de 250 € d'arrhes en gage de votre candidature** qui vous seront restituées si vous n'êtes pas admis (décision du coordinateur pédagogique du certificat) ou si vous êtes admis et que vous intégrez effectivement la formation.

### Classique (hors alternance) :

- 2 500 € pour les étudiants en poursuite d'étude et les demandeurs d'emploi,
- 5 000 € pour tout autre demandeur.

Une prise en charge du coût de la formation et le maintien de la rémunération peut être envisagée, le demandeur doit se mettre en contact avec le service formation continue.

### En alternance en contrat de professionnalisation :

12€ / heure de formation à la charge de l'employeur (frais de formation pris en charge par son Opérateur de compétences).

**VOUS ÊTES CANDIDAT ?** En savoir +

**Service Formation Continue** : [formco@agro-bordeaux.fr](mailto:formco@agro-bordeaux.fr) - Tél : 05 57 35 07 50 (*Conseil et accompagnement pour le financement de la formation*)

Coordinateur pédagogique : Thomas NESME, Professeur en Agronomie - Professeur titulaire de la Chaire Agriculture Biologique de Bordeaux Sciences Agro.

**Bordeaux Sciences Agro**

1, cours du Général de Gaulle, CS 40201 - 33175 Gradignan Cedex, FRANCE

# Certificat de spécialité en alternance

2021-2022

Le certificat de spécialité en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation, permet au stagiaire de la formation continue de développer les compétences visées par la formation tout en en acquérant l'expérience professionnelle en entreprise.

L'employeur prend en charge le coût de la formation, et rémunère l'alternant entre 80 et 100% du SMIC (minimum légal ou selon la convention collective) selon son âge.

Sep-21							Oct-21							Nov-21							Dec-21										
N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
35			1	2	3	4	5	39						1	2	44	1	2	3	4	5	6	7	48						2	3
36	6	7	8	9	10	11	12	40	4	5	6	7	8	9	10	45	8	9	10	11	12	13	14	49	13	14	15	16	17	18	19
37	13	14	15	16	17	18	19	41	11	12	13	14	15	16	17	46	15	16	17	18	19	20	21	50	20	21	22	23	24	25	26
38	20	21	22	23	24	25	26	42	18	19	20	21	22	23	24	47	22	23	24	25	26	27	28	51	27	28	29	30	31		
39	27	28	29	30				43	25	26	27	28	29	30	31	48	29	30						52	27	28	29	30	31		
Jan-22							Feb-22							Mar-22							Apr-22										
N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
52						1	2	5		1	2	3	4	5	9		1	2	3	4	5	6	13						1	2	
1	3	4	5	6	7	8	9	6	7	8	9	10	11	12	10	7	8	9	10	11	12	13	14	4	5	6	7	8	9	10	
2	10	11	12	13	14	15	16	7	14	15	16	17	18	19	20	11	14	15	16	17	18	19	20	15	11	12	13	14	15	16	17
3	17	18	19	20	21	22	23	8	21	22	23	24	25	26	27	12	21	22	23	24	25	26	27	16	18	19	20	21	22	23	24
4	24	25	26	27	28	29	30	9	28							13	28	29	30	31				17	25	26	27	28	29	30	
5	31																														
May-22							Jun-22							Jul-22							Aug-22										
N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
17							1	22						1	2	26							1	2	3	4	5	6			
18	2	3	4	5	6	7	8	23	6	7	8	9	10	11	12	27	4	5	6	7	8	9	10	31	8	9	10	11	12	13	14
19	9	10	11	12	13	14	15	24	13	14	15	16	17	18	19	28	11	12	13	14	15	16	17	33	15	16	17	18	19	20	21
20	16	17	18	19	20	21	22	25	20	21	22	23	24	25	26	29	18	19	20	21	22	23	24	34	22	23	24	25	26	27	28
21	23	24	25	26	27	28	29	26	27	28	29	30				30	25	26	27	28	29	30	31	35	29	30	31				
22	30	31																													
Sep-22																															
N°	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di																								
35				1	2	3	4																								
36	5	6	7	8	9	10	11																								
37	12	13	14	15	16	17	18																								
38	19	20	21	22	23	24	25																								
39	26	27	28	29	30																										

jours en formation

00 jours fériés

00 période examens

## 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.

**Organisations Professionnelles Agricoles - Coopératives agricoles - Entreprises d'agrofourniture**

## 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 agroécologiques.

**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)

### Diagnostique 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 limites, 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 à 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 (biostimulants ...).
- Règles de raisonnement de la nutrition minérale

des cultures. Améliorer l'efficacité 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)

