



BORDEAUX
SCIENCES
AGRO

Cette offre de formation
est éligible à
**MON
COMPTE
FORMATION**
moncompteformation.gouv.fr

Ouvert à la formation continue

CERTIFICAT DE SPECIALITÉ GESTION DES RESSOURCES ET DE L'ENVIRONNEMENT

www.agro-bordeaux.fr

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le certificat de spécialité Gestion des Ressources et de l'Environnement (GREEN) **forme aux compétences pour évaluer et traiter des questions environnementales à l'aide d'approches et d'outils variés (sciences du sol, écologie, hydrologie, analyse paysagère, cartographie, études d'impact, droit de l'environnement...).**

Les stagiaires sauront **mettre en relation les potentialités des milieux, les risques et les enjeux environnementaux pour une gestion raisonnée et durable des espaces naturels et agricoles.**

VALEUR AJOUTÉE DES ENSEIGNEMENTS

- Une mixité au sein de la formation avec les élèves ingénieur en formation initiale (étudiants) et une collaboration avec des étudiants d'autres cursus.
- La formation est réalisée en collaboration avec l'ENSEGID (École nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable) une des sept écoles d'ingénieurs de Bordeaux-INP.
- Des **approches multidisciplinaires de la gestion de ressources des ressources environnementales : sciences du sol, écologie, hydrologie, paysage, droit, urbanisme..**
- Une large part de la formation consacrée à un projet de groupe répondant à une demande professionnelle complète et ambitieuse.



- Pratique de la conduite de projet et de l'animation d'équipe
- Près de la moitié des intervenants issus du monde professionnel

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Le certificat de GREEN 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 prépare aux **métiers des familles d'emplois suivantes :**

- Chargé d'études / de mission : Zones humides, agri-environnement, qualité des eaux et captages, espaces naturels, biodiversité, érosion...
- Chef de projet : Géomatique, énergies renouvelables, Trames Vertes et Bleues, plan d'actions Phyto, études d'impact.
- Ingénieur de recherche Bases de données sols, plan éco-phyto, gestion des eaux, sites et sols pollués

ÉCOLE D'INGÉNIEURS SOUS TUTELLE DU MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

Liberté
Égalité
Fraternité



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

INFORMATIONS PRATIQUES

- **Date limite du dépôt des dossiers d'inscription** : date limite de dépôt des dossiers d'inscription : La date exacte sera précisée en début d'année sur le site internet de Bordeaux Sciences Agro (en général début avril). *(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
- **En format classique** : 6 mois de cours + 6 mois de stage
- **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) :

- 2 750 € pour les étudiants en poursuite d'étude et les demandeurs d'emploi,
- 5 500 € 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.

VOUS ÊTES CANDIDAT ? En savoir +

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

Coordinateurs pédagogiques : Philippe CHERY, Maître de Conférences - Alexandre ARMITAGE-LEE

Bordeaux Sciences Agro

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

PROGRAMME DE LA FORMATION

GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET ENVIRONNEMENTALES (110 h)

Gestion écologique des milieux aquatiques

- Trames vertes & bleues
- Enjeu de protection de la ressource en eau
- Impacts des aménagements et de la qualité des milieux sur les organismes aquatiques
- Application de terrain (Lacanau & Carcans)

Gestion spécifique des Zones Humide

- Fonctions écosystémiques des ZH
- Délimitation écologique des ZH
- Etude de cas : caractérisation écologique des ZH
- Délimitation pédologique des ZH
- Etude de cas : caractérisation pédologique des ZH

Gestion des milieux & Biodiversité

- Législation des espèces protégées, méthodologies d'échantillonnages & étude de cas
- Sortie Biodiversité des milieux littoraux
- Botanique des milieux spécifiques
- Valorisation des informations faunistiques en Aquitaine
- Géopolitique de l'environnement
- Pédofaune du sol
- Biodiversité animale indicatrice de la préservation des milieux

Instruments juridiques pour la protection de l'environnement & des ressources

- Introduction au droit de l'environnement
- Lois sur l'eau
- Lois espaces naturels
- Lois montagne et littoral
- Lois paysages
- Lois risques naturels et sols

ETUDES D'IMPACTS ET ACTEURS DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE (125 h)

Impacts biocénétiques : air

- Pollution de l'air
- Biosurveillance

Impacts biocénétiques : sol

- Diagnostic sol
- Sols & urbanisation
- Analyse pédopaysagère
- Impacts sur les communautés végétales
- Bioindicateurs

Etude de cas : dossier réglementaire (étude d'impacts)

Analyse paysagère et pédopaysages

- Introduction au Paysage
- Bonnes pratiques de l'analyse territoriale
- Bases de planification territoriale
- Histoire et aspects culturels
- Méthodologies d'analyses de paysage
- Exercice d'analyse paysagère
- Terrain & acquisition de données

Bases d'écotoxicologie, sites et sols pollués et remédiation

- Ecotoxicologie : introduction
- Ecotoxicologie et environnement
- Sites et sols pollués : vision globale, schéma conceptuel, risques & acteurs
- Retours d'expériences

Retours d'expériences d'acteurs

- D'une instance de concertation territoriale (exemple autour de la faune sauvage et des activités agricoles) (IPHB)
- l'Agence Française de la Biodiversité (G. Gayet)
- d'un Parc Naturel Régional (Landes de Gascogne) (C. Navrot)
- d'un Etablissement Public Territorial de Bassin (SMIDDEST)
- d'un Etablissement relais de la connaissance et de l'innovation (Forum des Marais Atlantiques) (L. Lucas)
- de collectivités locales (Conseil départemental – Cellule d'Animation Territoriale pour l'eau, les rivières et les zones humides) (E. Barré) -
- de bureaux d'études en environnement (V. Larrat - Artélia ; C. Dutilleul – Néoen, M. Vanrenterghem – CETIAC)

ANALYSE SPATIALE ET TÉLÉDÉTECTION (108 h)

Remise à niveau SIG

- Quizz & exercices de remise à niveau
- Synthèse & évaluation

Cartographie numérique & SIG

- Conception d'une carte
- Incertitude et pureté cartographique
- Traitement des MNT

Gestion des bases de données numériques

- Bases de données géographiques
- Réseaux de suivi des sols
- Traitement des bases de données sols

Réalisation d'un projet SIG - les risques d'érosion en sols viticoles

- Analyse de la demande et bibliographie (érosion des sols, risques)
- Acquisition des données nécessaires
- Création et mise en œuvre du modèle de combinaison des données
- Validation des résultats
- Rédaction du rapport

Téledétection & cartographie numérique

- Traitements d'images
- Classification d'images
- Détection & caractérisation des changements
- Représentation & quantification

Spatialisation et échantillonnage

- Bases en géostatistiques, spatialisation des données & méthodes d'interpolation
- Applications des géostatistiques à la contamination des sols en ETM

PROJET PROFESSIONNEL (173h)

Démarrage du projet pro

- Présentation du projet pro par les partenaires
- Analyse de la demande

Réalisation du projet

- Acquisition des données
- Traitements, analyse et synthèse
- Préparation du rapport écrit et de la présentation orale
- Reconnaissance de terrain des projets professionnels

Présentation des résultats aux partenaires

- Restitutions intermédiaires
- Restitutions finales
- Bilans intermédiaire et final

PRÉPARATION À L'EMPLOI - PRATIQUES D'ÉCRIT ET D'ORAL (60 h)

Valorisation des textes, pratiques d'écrits et mémoires

- Rédaction scientifique et valorisation des travaux
- Rédaction de résumé scientifique en français & en anglais

Valorisation des textes, pratiques d'écrits et mémoires

- Préparation des écrits et des soutenances des mémoires de 2ème année
- Présentations orales des stages de pré-spécialisation

Préparation à l'emploi

- CV et lettres de motivation
- Simulations entretiens d'embauche & de stages
- Forum entreprises Agro n'job
- Initiation à Zotero

Négociation

- Conduite de réunion à intérêts divergents
- Jeu de rôle : « le devenir des terres de Paulo »

ANGLAIS (40 h)

Etre capable de s'exprimer à l'oral et à l'écrit au niveau B2 et au-delà

