

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

CONFERENCE REGIONALE DES ETABLISSEMENTS
UNIVERSITAIRES DE LA REGION CENTRE

**OFFRE DE FORMATION DE TROISIEME CYCLE EN VUE DE
L'OBTENTION DU DOCTORAT
AU TITRE DE L'ANNEE UNIVERSITAIRE
2016 / 2017**

(Selon l'arrêté n° 191 du 16 Juillet 2012 fixant l'organisation de la formation de troisième cycle en vue de l'obtention du diplôme de doctorat modifié et complété).

Etablissement :

Université de Bejaia

Le doctorat proposé

DOMAINE ¹	FILIERE	SPECIALITE
SNV	Sciences Biologiques	Biologie et Environnement

التخصص	الفرع	الميدان
علم الحياة و البيئة	العلوم البيولوجية	علوم الطبيعة والحياة

¹ ST, SM, MI, SNV, STU, SEGC, SSH, DSP, LLE, LLA, ARTS, STAPS, TAMAZIGHT

Responsable de la formation :

Pr. RAMDANE Zouhir

SOMMAIRE

1	Localisation
2	Responsable de la formation
3	Nombre de postes à ouvrir
4	Comité de la formation doctorale
5	Masters ouvrant droit à l'inscription au concours
6	Autres masters externes à l'établissement
7	Epreuves écrites de concours
8	Les thèmes (sujets) constituant les travaux de recherche
9	Description de la formation (axes de recherche)
10	Opportunité, impact de la formation et situation post-doctorat
11	Programme de la formation
12	Personnes intervenant dans la formation
13	Equipe d'encadrement scientifique (Pr, MCA)
14	Partenaires : Accords et conventions nationaux et internationaux
15	Equipe d'encadrement scientifique (Pr, MCA)
16	Laboratoires et projets de recherche
17	Annexe
18	Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques
19	Visa de la Conférence Régionale des Universités

BALLA El Hacène	MCA	Zootchnie, Biologie Animale	1	1	Université de Bejaia	
TAFOUGHALT Saida	MCA	Biologie Animale, Ecologie	1	2	Université de Bejaia	
IGUEROUADA Mokrane	Pr.	Sciences Vétérinaires	1	4	Université de Bejaia	
SAHNOUNE Mohamed	Pr.	Biologie Végétale	1	1	Université de Bejaia	
BEKDOUCHE Farid	MCA	Ecologie forestière	1	1	Université de Bejaia	
AYAD Abdelhanine	Pr.	Sciences Vétérinaires	1	2	Université de Bejaia	

* *Responsable de la formation en première position.*

5- Master(s) en cours dans l'établissement justifiant la demande d'habilitation ou de reconduction de la formation

Intitulé Master	Prévision du nombre de diplômés de l'année universitaire en cours
Sciences Naturelles de l'Environnement	24
Bio-ressources animales et Biologie intégrative	20
Environnement et Santé Publique	27
Biologie de la Conservation et Développement Durable	10

6- Autres Masters (au moins 3) externes à l'établissement ouvrant droit à l'inscription au concours

Intitulé master
Biologie Animale
Ecologie et Environnement
Biologie Végétale
Hydrobiologie et Biologie de la Conservation
Génétique et Amélioration des plantes

Important : Les masters issus de la même filière ouvrent droit à la présélection des candidats au concours.

7- Epreuves écrites de concours (2 épreuves maximum)

7-1. Les matières

Matière 1 : Biologie et Environnement, **Coefficient :** 3 **Durée :** 2h

Matière 2 : Analyse d'article, **Coefficient :** 3 **Durée :** 2h

Les conditions pédagogiques d'accès au concours sont fixées par arrêté.

8- Les thèmes (sujets) constituant les travaux de recherche. (selon le nombre de postes demandés)

- Etude de l'association symbiotique entre Insectes et Crustacés terrestres, et un partenaire bactérien (*Wolbachia*): Influence sur le déterminisme sexuel chez les hôtes.
- Les oiseaux de la forêt de Guerrouch (Parc national de Taza, Jijel). Structure et dynamique spatio- temporelles.
- Evaluation des concentrations en métaux lourds chez les poissons à intérêt commercial du Golfe de Bejaia
- Ecologie et biologie des oiseaux nicheurs des milieux ouverts de la région des Babors (nord-est algérien)
- Caractérisation biochimique et étude des activités biologiques des extraits lipidiques de quelques espèces de poissons du golfe de Bejaia
- Caractérisation biochimique et étude des activités biologiques du lichen *Collema cristatum* dans la région de Bejaia
- Etude biologique et parasitologique des Mugilidés du Golfe de Bejaia
- Actions direct et indirect des colonies d'oiseaux marins sur le sol et la physiologie de la végétation des îles de la région de Bejaia, cas du Goéland leucopnée, *Larus michahellis*
- Recherche sur l'ichtyopathologie du littoral est algérien (Milieux sauvages et d'élevages)
- Etude taxonomique de quelques espèces du genre *Silene* L. (Caryophyllacées) du Nord-Est algérien

- Effet des extraits de *Glaucium flavum* et de *Peganum harmala* sur le comportement sexuel et l'appareil reproducteur chez les mammifères
- Exploration de l'intérêt des extraits végétaux en association avec la vitamine E dans la conservation du sperme animal
- Analyse pollinique du miel de la Kabylie des Babors
- Recensement quantitatif des rejets des huileries et leur impact sur la santé et l'environnement

9-Description de la formation (axes de recherche)

La formation en troisième Cycle en Biologie et Environnement, s'intéresse à l'étude de la biologie, de la physiologie et de l'écologie des organismes et des populations animales et végétales en relation avec leurs contextes environnementaux.

Les principaux axes à développer lors de cette formation sont les suivants ;

- Valorisation des bio-ressources végétales et animales
- Evaluation du patrimoine biologique des systèmes écologiques
- Restauration des écosystèmes et biologie de la conservation
- Evaluation de l'état de santé du milieu et éco- toxicologie appliquée
- Bio-surveillance des ressources marines
- Gestion des espèces animales à risques
- Evaluation de la diversité biologique des systèmes écologiques du nord de l'Algérie
- Ecologie et Biologie des populations
- Etude taxonomique et génétique de la flore et la faune en Algérie
-

10-Opportunités, impact de la formation et situation post-doctorat

Les doctorants, suite à leur formation doctorale en Biologie et Environnement auront acquis des compétences théoriques et pratiques qui leur permettront d'être versés dans le domaine de la recherche appliquée, de la recherche pour le développement ou encore dans l'enseignement supérieur.

Les connaissances acquises à l'issue de cette formation permettront de mettre en œuvre une méthodologie indispensable à la connaissance de l'animal et du végétal, du point de vue anatomique, physiologique, éco-physiologique,

génétique et moléculaire. Les futurs docteurs seront ainsi capables d'utiliser les compétences acquises dans divers domaines appliqués tels que l'agriculture, l'aquaculture, les sciences vétérinaires, les sciences médicales ou vétérinaires et les sciences de l'environnement en général.

Les connaissances acquises pourraient être des atouts pour nos doctorants pour la création de laboratoires d'analyses, d'entreprises ou des bureaux d'études dans le domaine de la valorisation et de la gestion des bio-ressources animales et végétales, notamment dans la prestation de services ou dans la production proprement dite.

11-Programme de la formation

(Joindre en annexe le détail des activités).

Activités	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Cours obligatoires de renforcement des connaissances	-Changement globaux et ressources en eau -Pathologie des organismes aquatiques	-Analyse de l'environnement et Biologie de la conservation	 	 	 	
Cours en TIC	-	-TIC	-	-	-	-
Cours en méthodologie	-Méthodologie	-	-	-	-	-
Cours en langues étrangères (anglais)	-Article analysis and Principles of research article writing	-	English grammar	-	Phonetics and accent training	-
Cours en recherche documentaire	-Recherche documentaire	-	-	-	-	-
Cours en pédagogie	-	-Pédagogie	 	 	 	
Ateliers (Nombre)	-	2	1	1	-	-
Séminaires (Nombre)	-	-	2	1	1	-
Travaux personnels du doctorant (VH)						

Important :

- Les cours en langues étrangères (anglais) sont obligatoires durant les trois années de la formation.
- Le volume horaire des cours de renforcement des connaissances est fixé à deux (02) heures par semaine. Ces cours peuvent être organisés par spécialité ou regroupés par filière.

- Les cours en TIC, méthodologie, de recherche documentaire et de pédagogie peuvent être communs entre les différentes filières.

NB : En plus de la charte de thèse, un carnet de doctorant sera élaboré pour la validation de ces acquis et pour le suivi du thésard.

12-Personnes intervenant dans la formation

Noms et Prénoms	Qualité	Nature d'activité
SAHNOUNE Mohamed	Professeur	Encadrements-Cours-Atelier
RAMDANE Zouhir	Professeur	Encadrements-Cours-Atelier
BEKDOUCHE Farid	MCA	Encadrements-Atelier
MOUHOUB-SAYAH Chafika	MCA	Encadrements-Cours-Ateliers
MOULAÏ Riadh	Professeur	Encadrements-Cours-Atelier
BALLA El-Hacène	MCA	Encadrements-Cours-Atelier
TAFOUGHALT Saida	MCA	Encadrements-Cours-Atelier
IGUEROUADA Mokrane	Professeur	Encadrements-Atelier
AYAD Abdelhanine	Professeur	Encadrements-Atelier
ZEBODJ Aicha	Professeur	Encadrements-Atelier
HAMOUD Leila	MCA	Cours-Atelier
BENHAMICHE Nadir	MCB	Cours-Atelier
KADJI Hafsa	MCB	Cours-Atelier
BOUGAHAM Franck Abdelazize	MCB	Cours-Atelier
OURARI Malika	MCB	Atelier-séminaire
BENHAMICHE-HANIFI Samira	MCB	Cours-Atelier
GHERBI Rachida	MCB	Cours-Atelier
BENADJAUD Ali	MCB	Atelier-séminaire
OUARZEDDINE Ammar	MCB	Cours-Atelier
OURARI Malika	MCB	Atelier-séminaire
SIDI Hachemi	MCA	Atelier-séminaire
TAFOUGHALT Saida	MCA	Atelier-séminaire
AHMIM Mourad	MCB	Atelier-séminaire
ADJAUD Ouarda	MCB	Atelier-séminaire

BELBACHIR Farid	MAA	Atelier-séminaire
AISSAT Lyes	MAA	Cours-Atelier
ABACI Hocine	MAA	Cours-Atelier
CHELLI Abdelmadjid	MAA	Cours-Atelier

13-Equipe d'encadrement scientifique (Pr, MCA, DR, MRA)

Noms prénom(s)	Grade	Spécialité	Etablissement de rattachement
MOULAI Riadh	Professeur	Zoologie, Ecologie Animale	Université de Bejaia
IGUEROUADA Mokrane	Professeur	Sciences Vétérinaires	Université de Bejaia
SAHNOUNE Mohamed	Professeur	Biologie Végétale	Université de Bejaia
SIDI Hachemi	MCA	Pédologie	Université de Bejaia
BEKDOUCHE Farid	MCA	Ecologie forestière	Université de Bejaia
MOUHOUB-SAYAH Chafika	MCA	Zoologie, Ecophysiologie Animale	Université de Bejaia
AYAD Abdelhanine	Professeur	Sciences Vétérinaires	Université de Bejaia
TAFOUGHALT Saida	MCA	Biologie Animale, Ecologie	Université de Bejaia
ZEBBOUDJ Aicha	MCA	Biologie Végétale	Université de Bejaia
RAMDANE Zouhir	Pr.	Biologie Marine	Université de Bejaia
BALA El Hacène	MCA	Biologie Animale	Université de Bejaia
ZOUGGAGH Fatah	MCA	Biologie Animale	Université de Bouira
MOSTEFAI Nourredine	Pr.	Foresterie	Université de Tlemcen
SIBACHIR Abdelkrim	Pr.	Biologie Animale, Ecologie	Université de Batna

14-Partenaires: Accords et conventions nationaux et internationaux

(Joindre en annexe les conventions)

Etablissements partenaires (Universités, Entreprises, Laboratoires, Centres de recherche, etc...) :

.....

.....

.....

.....

.....

15-Laboratoires et projets de recherche

❖ Laboratoire de domiciliation de l'offre

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire	Date d'agrément, Cachet, Griffe et signature
Laboratoire de Zoologie Appliquée et d'Ecophysiologie Animale	Pr. MOULAÏ Riadh	Arrêté n° 145 du 14 avril 2012

❖ Laboratoires de recherche impliqués

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire	Date d'agrément, Cachet, Griffe et signature
Laboratoire d'Ecologie et Environnement	Pr. SAHNOUNE Mohamed	Juillet 2000
Ecosystèmes Marins et Aquacoles	Pr. IGUEROUADA Mokrane	Mai 2010
Ecologie Microbienne	Dr. BOULILA Farida	Arrêté n° 145 du 14 avril 2012

❖ Equipes de recherche associées

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet
Gestion et conservation des habitats et des espèces des zones littorales et montagneuses de la région de Bejaia	F00620130041	01/01/2014	31/12/2016
Effet de la pollution sur les parasites et leur utilisation dans le monitoring de la pollution au niveau des zones côtières marines du golfe de Bejaia	F00620130025	01/01/2014	31/12/2016
Caractérisation biologique de quelques espèces bio indicatrices en vue de leur application dans la bio évaluation des écosystèmes de la vallée de la Soummam	F00620130068	01/01/2014	31/12/2016
Contribution à l'étude taxogénétique de quelques taxons végétaux d'intérêt taxonomique phylogénétique dans le Nord Algérien	F0020140033	01/01/2015	31/12/2018
Contribution à l'analyse des incendies, à la connaissance de leur impact sur les écosystèmes et à la restauration des milieux perturbés	F0020140036	01/01/2015	31/12/2018

16-Annexe

- CV succinct du responsable de formation et des membres de CFD (**selon modèle joint en annexe**).
- Conventions avec partenaires.

17-Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques

Intitulé de la formation doctorale : Biologie et Environnement

Comité Scientifique de département

Avis et visa du Comité Scientifique :

Date :

Conseil Scientifique de la Faculté (ou de l'institut)

Avis et visa du Conseil Scientifique :

Date :

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)

Avis et visa du Doyen ou du Directeur :

Date :

Chef d'établissement

Avis et visa du Chef d'établissement:

Date :

18-Visa de la Conférence Régionale des Universités

(Uniquement à renseigner dans la **version finale** de l'offre de formation)

Modèles Annexes

Programme détaillé (cours, conférences, ateliers, séminaires)
(Une 1 fiche détaillée par activité)

Les cours de la première année doivent obligatoirement apparaitre

Cours obligatoire de renforcement des connaissances 1

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Changements globaux et ressources en eau

Enseignant chargé du cours : Dr. BENHAMICHE Nadir

Programme du cours :

- Introduction (problématique de la ressource en eau)
- La ressource : Identification, fonctionnement, mobilisation
- Préservation et restauration de la qualité de l'eau
- Gestion des ressources et des usages : Institution, gestion de la ressource par bassin versant
- La réalité des changements globaux en méditerranée
- Conclusion.

Cours obligatoire de renforcement des connaissances 2

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Analyse de l'Environnement et Biologie de la Conservation

Enseignants chargés du cours : Pr. MOULAÏ Riadh

Dr. MOUHOUB-SAYAH Chafika

Programme du cours :

- Rappel sur le fonctionnement des écosystèmes
- Habitats et écosystèmes
- Règlementation des aires protégées
- Les Parcs Nationaux : un élément fort des aires protégées
- Les Zones importantes pour les plantes (ZIP)
- Les espèces à haute valeur patrimoniale
- Notion d'endémisme
- Notion de rareté
- Conventions internationales et nationales pour la protection de la Biodiversité
- Critères de sélection des espèces à haute valeur patrimoniale
- Les habitats à haute valeur patrimoniale
- Critères de sélection des habitats à haute valeur patrimoniale
- Les différents types d'habitats à haute valeur patrimoniale
- Notion de Biologie de la Conservation
- Notion de Bio surveillance des systèmes aquatiques et terrestres.

Cours obligatoire de renforcement des connaissances 3

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Pathologie des organismes aquatiques

Enseignants chargés du cours : Pr. RAMDANE Zouhir

Dr. GHERBI Rachida

Programme du cours :

- Parasitose et infections secondaires en milieu aquatique
- Relation pathologie-qualité du milieu aquatique
- Diagnostique, mesures thérapeutiques et prophylactiques
- Produits marins et risques sanitaires

Cours obligatoire de Méthodologie

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Méthodologie d'étude des peuplements Végétaux et Animaux

Enseignants chargés du cours : Dr. BENHAMICHE-HANIFI Samira

Dr. BOUGAHAM Franck Abdelazize

Dr. KADJI Hafsa

Programme du cours :

Méthode d'études des communautés végétales

- Maîtrise des notions fondamentales relatives à l'étude de la végétation
- Les méthodes d'étude de la végétation
- Méthodes indirectes
- Méthodes directes
- Relevés phytosociologiques comparés
- Calcul de l'aire minimale
- Taille du relevé
- Informations sur les relevées
- Quadrats (surfaces permanentes)
- Coefficient d'abondance-dominance

Méthodes d'études des communautés animales

- Méthodes d'étude et échantillonnage des vertébrés.
- Méthodes d'étude et échantillonnage des invertébrés.
- Méthodes d'étude du régime alimentaire des communautés animales.

ANALYSE DES DONNÉES

- La Statistique de Base
- La Statistique Probabiliste
- La Statistique Multivariée
- Les Bases de Données et le calcul des Scores.

Cours obligatoire d'Anglais scientifique

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Anglais scientifique

Enseignants chargés du cours : Pr. SAHNOUNE Mohamed

Programme du cours :

Research article reading and Analysis

Research article structure

Principles of research article writing

Verb tenses used in research article writing

Cours obligatoire de TIC

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Technologie de l'Information et de la Communication

Enseignants chargés du cours : M. ABACI Hocine

But et Objectifs de la formation aux TIC

Ce programme est destiné à améliorer les connaissances et le savoir-faire des apprenants en matière des TIC. Le contenu est axé sur trois volets interdépendants. L'enseignement traite surtout d'aspects techniques plus que théoriques et cela par la formation des apprenants à l'usage concret des divers outils pour une grande efficacité et amélioration des conditions de travail de recherche en évitant ainsi les efforts inutiles dans leurs recherches scientifiques.

Contenu du programme :

A-Introduction aux TIC (alphabétisation aux TIC)

Les apprenants doivent d'abord passer par une étape de découverte :

- Définition des technologies de l'information et de la communication (TIC),
- Importance de l'introduction des TIC dans l'enseignement et la recherche scientifique.

Les étudiants vont surtout prendre conscience de l'importance des outils issus des TIC, de leurs principaux usages. Cette première étape est primordiale et mis surtout l'accent sur l'alphabétisation aux technologies et l'acquisition des connaissances de base.

B-Premiers pas dans l'usage des outils offerts par les TIC

Après la découverte de la grande diversité et des fonctions des outils, vient l'étape suivante qui consiste à apprendre comment utiliser et exploiter ces outils pour optimiser l'exploitation de l'information sous toutes ses formes pour faciliter le travail de recherche des doctorants.

Des cas concrets d'applications spécifiques pour la manipulation et le traitement de l'information seront mis à la disposition des apprenants :

Cette étape est surtout une phase d'initiation aux techniques basiques des outils :

- Les logiciels de Brainstorming, de concept-maps...
- L'internet comme outil incontournable pour la recherche scientifique (recherche avancée de l'information, services spécifiques offerts aux chercheurs...),
- Les logiciels de manipulation des textes (autre que le Word),
- Les logiciels de capture, de manipulation de l'image, de conversion des formats (graphes, diagrammes...),
- Les logiciels de traitements statistiques,
- Les traducteurs (services offline et online),
- Les logiciels de présentation orale,
- La recherche et mise en contact avec certains services bénévoles des communautés scientifiques (aide, conseils ...).

C-Application orientée des TIC : Comprendre comment et quand utiliser les outils issus des TIC dans le secteur de la recherche scientifique

Pour mener à bien un projet de recherche, les doctorants dans cette phase, vont approfondir leurs compétences techniques à l'usage des outils déjà présélectionnés, ils pourront déjà, à ce niveau :

- Identifier et reconnaître les situations où l'usage des TIC sera utile,
- Choisir l'outil le plus approprié et l'utiliser d'une manière efficace pour optimiser une tâche donnée,
- Associer plusieurs de ces outils pour palier à des situations de problèmes concrets relatifs à l'exploitation de leurs données (projets de recherches).

Cours obligatoire de Pédagogie

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Pédagogie

Enseignants chargés du cours : Dr. HAMOUD Leila

Programme du cours :

- 1- La pédagogie ; Un art, des méthodes d'éducation et d'enseignement :
Essai de définition.
- 2- La pédagogie : des précurseurs aux théories contemporaines :
Essai de théorisation
- 3- Les différentes méthodes pédagogiques.

Cours obligatoire de Recherche Documentaire

Intitulé de l'unité d'enseignement :

Recherche Documentaire

Enseignants chargés du cours : M. OUARZEDDINE Ammar

Programme du cours :

1- Objectifs pédagogiques ciblés: Le contenu proposé permettra aux doctorants :

- De renforcer leurs connaissances précédemment acquises liées aux aspects méthodologiques de la recherche documentaire ;
- D'acquérir des techniques de présentation de l'information bibliographique dans les productions scientifiques et ;
- D'améliorer leurs aptitudes ayant trait aux techniques d'analyse et de rédaction des documents scientifiques universitaires (thèses, articles de revues périodiques, etc.).

2- Contenu proposé sous forme de cours:

- Sources d'information utilisées dans la préparation des travaux scientifiques.
- Outils et techniques de recherche documentaire.
- Utilisation des logiciels de gestion des références bibliographiques.
- Techniques de présentation de l'information bibliographique dans les productions scientifiques.
- Présentation normalisée des sources documentaires dans les travaux de recherche.
- Grilles d'analyse des articles scientifiques.
- Méthodologie de rédaction des articles scientifiques.

Un travail pratique, sous forme de petits groupes de doctorants, est envisagé sur une partie de ces cours (Exemples : préparation d'une liste de documents portant sur un sujet bien précis ; analyse pratique des articles scientifiques ; Essais préliminaire de structurer les contenus des leurs mémoires de Master 2 sous forme d'un article scientifique, etc.).

Remarque :

En fonction des besoins exprimés par les doctorants, d'autres cours seraient éventuellement programmés.

Conférences et Ateliers

- **Conférence 1** : Origine de la polypléidie dans le complexe *Hordeum murinum* L.
- **Conférence 2** : Biodiversité végétale en Algérie: cas des plantes supérieures
- **Conférence 3** : L'expérience algérienne dans la protection des ressources biologiques et la lutte contre la désertification
- **Conférence 4** : Les champignons macrophytes en Algérie: intérêt scientifique et enjeux économiques
- **Conférence 5** : Gestion des espèces animales à risques, cas des invasions Acridienne
- **Conférence 6** : Durabilité de l'efficacité de la protection biologique contre les ravageurs des cultures
- **Conférence 7** : Chronobiologie, une science d'avenir
- **Conférence 8** : Aquaculture et pathologie parasitaire

Accords ou conventions

LETTRE D'INTENTION TYPE

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

OBJET : Approbation du co-parrainage de la formation doctorale intitulée :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire)
déclare co-parrainer la formation de troisième cycle ci-dessus mentionnée durant
toute la période d'habilitation de la formation.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Participant à des séminaires, des ateliers et des conférences, organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

Signature de la personne légalement autorisée :

Fonction :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de troisième cycle intitulé :

Dispensé à :

Par la présente, l'entreprise :.....déclare sa volonté d'accompagner la formation de troisième cycle en qualité de partenaire intéressé par les axes de recherches de la formation.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Participer à l'élaboration du sujet de recherche.
- Participer à des séminaires organisés à cet effet.
- Participer aux jurys de soutenance en tant qu'invité.
- Faciliter autant que possible l'accueil des doctorants dans le cadre de la préparation de leurs thèses.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Signature de la personne légalement autorisée :

Fonction :

Date :

Cachet Officiel ou Sceau de l'Entreprise

Formations Doctorales

FICHE DE SYNTHÈSE (DOCTORAT LMD)

NB : *Cette fiche doit être visée par le Doyen et le PCS de la Faculté concernée et doit accompagner les PV des Conférences Régionales*

- **Etablissement :** Université de Bejaia **Faculté / Institut :** Sciences de la Nature et de la Vie
Département : Sciences Biologiques de l'Environnement
- **Domaine :** SNV
- **Filière :** Sciences Biologiques
- **Intitulé du doctorat :** Biologie et Environnement
- **Responsable :** (Nom / Prénom / Grade) : RAMDANE Zouhir - Professeur

Date de la 1 ^{ère} Habilitation/...../.....
Années de reconduction	
Nombre d'Etudiants inscrits en 1 ^{er} Année	
Nombre d'Etudiants inscrits en 2 ^{ème} Année	
Nombre d'Etudiants inscrits en 3 ^{ème} Année	
Nombre d'Etudiants inscrits en 4 ^{ème} Année	
Nombre d'Etudiants inscrits en 5 ^{ème} Année	
Nombre Global d'Etudiants Inscrits	
Nombre de soutenances réalisées	
Année du gel	

Equipe d'encadrement pédagogique et scientifique

Noms / Prénoms	Grade	Etablissement d'origine
MOULAI Riadh	Professeur	Zoologie, Ecologie Animale
IGUEROUADA Mokrane	Professeur	Sciences Vétérinaires
SAHNOUNE Mohamed	Professeur	Biologie Végétale
SIDI Hachemi	MCA	Pédologie
BEKDOUCHE Farid	MCA	Ecologie forestière
MOUHOUB-SAYAH Chafika	MCA	Zoologie, Ecophysiologie Animale
AYAD Abdelhanine	Professeur	Sciences Vétérinaires
TAFOUGHALT Saida	MCA	Biologie Animale, Ecologie
ZEBBOUDJ Aicha	MCA	Biologie Végétale
RAMDANE Zouhir	Professeur	Biologie Marine

BALA El Hacène	MCA	Biologie Animale
ZOUGGAGH Fatah	MCA	Biologie Animale
MOSTEFAI Nourredine	Professeur	Foresterie
SIBACHIR Abdelkrim	Professeur	Biologie Animale, Ecologie

Visa du Président CSF/CSI

Visa du Doyen/Directeur