

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

*CONFERENCE REGIONALE DES ETABLISSEMENTS
UNIVERSITAIRES DE LA REGION EST*

**OFFRE DE FORMATION DE TROISIEME CYCLE EN VUE DE
L'OBTENTION DU DOCTORAT
AU TITRE DE L'ANNEE UNIVERSITAIRE
2014/ 2015**

(Selon l'arrêtés 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 par l'arrêté n° 345 du 17 octobre 2012).

Intitulé de la formation :

Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés

Etablissement :

Université d'El Tarf

SOMMAIRE

1	Localisation
2	Responsable du doctorat
3	Nombre de postes à ouvrir
4	Comité de la formation doctorale
5	Masters ouvrant droit à l'inscription au concours
6	Autres masters extérieurs de l'établissement
7	Epreuves écrites de concours
8	Description de la formation
9	Programme de la formation
10	Personnes intervenants dans la formation
11	Partenaires : Accords et conventions nationaux et internationaux
12	Equipe d'encadrement scientifique
13	Annexe
14	Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques
15	Visa de la Conférence Régionale des Universités de l'Est

1- Localisation

a- Type de la formation

- Habilitation
- Reconduction Année universitaire de la 1^{ère} habilitation :
- Gel Année universitaire de la 1^{ère} habilitation :

b- Intitulé de Doctorat :

Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés	
Option 1*	Ecologie Evolutive et fonctionnelle
Option 2*	Biologie de la conservation

c- Etablissement à habilitier

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université d'El Tarf	Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie	Biologie

d- Domaine et filière de la formation

Domaine¹	Filière
SNV	Biologie

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

2- Responsable de la formation :

Nom & prénom : Dr LAZLI Amel

Grade : Maître de conférences Classe A

☎ : 0774764475

Fax : 038 60 14 15

E - mail : la_amell3@yahoo.fr

3- Nombre de postes à ouvrir : 08

❖ **En cas d'existence d'options:**

Option	Nombre de postes
Ecologie Evolutive et fonctionnelle	05
Biologie de la conservation	03

4- Comité de la formation doctorale

Nom et prénom	Grade	Spécialité	Nombre de thèses à encadrer	Nombre de thèses en cours d'encadrement	Etablissement de rattachement	Emargement
LAZLI Amel	MCA	Ecologie & Environnement	01	02	Université d'El Tarf	
MOALI Aissa	Pr.	Ecologie & Environnement	01	02	Université de Béjaia	
HOUHAMDI Moussa	Pr.	Ecologie & Environnement	01	02	Université de Guelma	
AOUN Leila	Pr.	Sciences vétérinaires	01	02	Université d'El Tarf	
MEBIROUK Lamia	MCA	Biologie animale	01	02	Université d'El Tarf	
LABAR Sofiane	MCA	Hydroécologie	01	01	Université d'El Tarf	
BOUDECHICHE Lyes	MCA	Sciences Chirurgicales vétérinaires	01	00	Université d'El Tarf	
BENSACI Ettayib	MCA	Ecologie & Environnement	01	00	Université de M'sila	

NB : Les candidats admis au concours devront choisir un des sujets de thèse proposés et validés par les membres du comité de la formation doctorale et répondant aux axes de recherche mentionnés **Point 8- Description de la formation.**

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
Ecotoxicologie, environnement et gestion des eaux	49
Sol, eau, environnement	40
Ressources phytogénétiques et phytothérapie	26

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

Intitulé master
Biosurveillance des écosystèmes
Dynamique et structure des écosystèmes
Ecologie évolutive et bioinformatique
Conservation des écosystèmes
Biodiversité et écologie des zones humides

7- Epreuves écrites de concours (2 épreuves maximum)

7-1. Les matières

Matière 1 : Ecologie des populations ; Coefficient : 02 ; durée : 01h30

Matière 2 : Structure et fonctionnement des écosystèmes ;
Coefficients : 01 ; durée : 01h30

7-2. Conditions pédagogiques d'accès:

- Etre titulaire d'un master en sciences de la nature et de la vie ou en Biologie dans l'une des spécialités mentionnées dans le présent cahier des charges.
- Avoir une moyenne B \geq à 10/20 après pondération (suite à l'application de la formule figurant dans l'arrêté 345 du 17 octobre 2012 : $A = \alpha \times [M1+M2]/2$ et $B = \beta \times A$).

8- Description de la formation

Intitulé du Doctorat : Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés

Options ¹	Axes de recherche pour chaque option
Ecologie Evolutive et fonctionnelle	Biométrie et biologie des populations ; Ecologie comportementale, Ecologie spatiale des populations, Génétique et écologie des populations, Ecologie et épidémiologie évolutive ; Interactions organismes-environnement ; Structure et fonctionnement des communautés et des écosystèmes ; Biodiversité, flux et changements globaux ; Substances naturelles et médiation chimique.
Biologie de la conservation	Génétique de la conservation, Ecologie de la restauration, Monitoring des populations, Gestion des espèces et des milieux naturels.

9- Programme de la formation

(Joindre en annexe le détail des activités, et dans le cas d'existence d'options citez le contenu de chacune)

Activités	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Conférences (Nombre)	03	03	03	03	01	00
Ateliers (Nombre)	00	01	01	01	00	00
Séminaires (Nombre)	00	00	00	01	00	00
Travaux personnels du doctorant (VH)	200H	200H	200H	200H	00H	00H
Autres	/	Stages professionnels	/	Stages professionnels	/	/

N.B. :

Les conférences seront organisées au cours des cinq premiers semestres de la formation, le dernier semestre sera consacré à la rédaction du document et la préparation de la soutenance.

Les ateliers auront lieu entre le 2^{ème} et 4^{ème} semestre de la formation de manière à laisser le temps aux doctorants de s'imprégner et acquérir des données préalables. Un séminaire sera organisé durant le 4^{ème} semestre de la formation.

¹ Dans le cas d'existence d'options. Si non, citez les axes de recherche de la formation.

Des stages appuyant la formation des doctorants sont programmés au cours de leur cursus, au niveau des différentes structures d'accueil.

Le travail personnel du doctorant est consacré à la réalisation des recherches bibliographiques pour appuyer les conférences données et en même temps pour effectuer un travail de recherche dans le cadre de la préparation de sa thèse de doctorat en fonction de la thématique choisie.

10- Personnes intervenants dans la formation

Noms et Prénoms	Qualité	Nature d'activité
TADJINE Aicha	Professeur	Conférences/Atelier
BENAKHLA Ahmed	Professeur	Conférences/Atelier
SOLTANE Mahmoud	Professeur	Conférences/Atelier
SLIMANI Ali	Maitre de conférences « A »	Conférences/Atelier
MAAZI Mohamed Cherif	Maitre de conférences « A »	Atelier
SAHEB Menaouer	Maitre de conférences « A »	Atelier
KHATI Wyllia	Maitre de conférences « A »	Atelier
LAKBAR Chanez	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
DJELLOUL Radia	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
HACINI Nesrine	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
BOUCHEKER Abdennour	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
CHOUAHDA Salima	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
BOUZIDI Nardjes	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
SBARTAI Ibtissem	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
MAIZI Naila	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
BOULAHBEL Raouf	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire

MAIZA Amel	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
Gasmi Yousria	Maitre de conférences « B »	Contribution à l'organisation des ateliers et séminaire
BENDJEDID Moncef	Directeur du Parc National d'El Kala	Conférences
TIAR Mohamed	Conservateur des Forêts de la Wilaya d'El Tarf	Conférences

11- Partenaires: Accords et conventions nationaux et internationaux

(Joindre en annexe les conventions)

Etablissements partenaires (Universités, Laboratoires...) :

- Laboratoire d'écologie & environnement
- Laboratoire « Biologie, eau et environnement »
- Laboratoire de santé animale, production végétale, environnement, santé alimentaire
- Laboratoire d'épidémiologie-surveillance, santé, production et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages

Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

- Parc national d'El Kala
- Conservation des forêts de la wilaya d'El Tarf
- Direction de l'environnement de la wilaya d'El Tarf

Partenaires internationaux

- Centre de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes (Arles-France)

12- Equipe d'encadrement scientifique

Noms prénom(s)	Grade	Spécialité	Etablissement de rattachement
LAZLI Amel	MCA	Ecologie & environnement	Université d'El Tarf
MOALI Aissa	Pr	Ecologie & environnement	Université de Béjaia
HOUHAMDI Moussa	Pr	Ecologie & environnement	Université de Guelma
AOUN Leila	Pr	Sciences vétérinaires	Université d'El Tarf
TADJINE Aicha	Pr	Sciences biologiques	Université d'El Tarf
MEBIROUK Lamia	MCA	Biologie animale	Université d'El Tarf
LABAR Sofiane	MCA	Hydro-géologie	Université d'El Tarf
BOUDECHICHE Ilyes	MCA	Sciences vétérinaires	Université d'El Tarf
BENSACI Ettayib	MCA	Ecologie & environnement	Université de M'sila

❖ Laboratoire de domiciliations de l'offre

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire	Date d'agrément, Cachet, Griffe et signature
Laboratoire d'écologie fonctionnelle et évolutive	Pr TADJINE Aicha	N° 242 du 03 avril 2013

❖ Laboratoires de recherche impliqués

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire	Date d'agrément, Cachet, Griffe et signature
Laboratoire d'Ecologie & Environnement	Pr MOALI Aissa	N° du  مدير المخبر الأستاذ ع. موالي 
Laboratoire « Biologie, eau et environnement »	Pr. HOUHAMDI Moussa	N° 146 du 16 mars 2011  مخبر بيولوجيا ماء ومحيط الأستاذ: هوشامدي موسى 

Laboratoire d'épidémiologie, santé, production et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages	Dr BOUDECHICHE Ilyes	N° 242 du 03 avril 2013
Laboratoire de santé animale, production végétale, environnement, santé alimentaire	Pr. SOLTANE Mahmoud	N° 59 du 26 juin 2006

❖ Equipes de recherche CNEPRU et PNR associées

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet
Biodiversité et gestion des hydrosystèmes de l'éco-complexe d'El Kala	CNEPRU F03120130012	2013	2016
Valorisation des ressources végétales	CNEPRU F03120110013	2012	2015
Toxicologie, environnement, santé.	CNEPRU F03120120006	2012	2015
Identification des vecteurs de <i>Borrelia</i> sur des réservoirs animaux domestiques et libres et cartographique des zones endémiques dans l'Est algérien	CNEPRU I03120120005	2012	2015
Structure des hydrosystèmes (Chotts, Sebkhass et Garaets) des hautes plaines de l'Est algérien.	CNEPRU. F03020090008.	2010	2013
Valorisation des ressources végétales	PNR	2011	2014
Impact des métaux lourds et produits phytosanitaires sur la santé humaine, animale et végétale.	PNR	2011	2014
Biomonitoring et dynamique de l'avifaune aquatique dans les chotts et les sebkhass des hautes plaines de l'Est algérien	BDAA- HPEA. PNR LB2E : ANDRS. 8/u24/4745	2011	2014

13- Annexe

Curriculum vitae

Nom et Prénom: LAZLI Amel

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire (2013)

Spécialité : Ecologie & environnement

Grade : Maitre de Conférences classe A

Fonction : Enseignante-chercheur

Etablissement de rattachement : Université d'El Tarf

Domaines scientifiques d'intérêts :

- Zones humides et diversité avifaunistique
- Hydrosystèmes (eaux courantes et eaux stagnantes)
- Limnologie, chimie des eaux, contamination microbiologique
- Gestion et protection des écosystèmes terrestres et aquatiques
- Monitoring des écosystèmes et des peuplements végétaux et animaux (Inventaires, caractérisation...)

Indiquer les 05 dernières publications :

1- Amel LAZLI, Ammar BOUMEZBEUR, Nadia MOALI-GRINE & Aissa MOALI (2011): Evolution de la population nicheuse de l'Erismature à tête blanche *Oxyura leucocephala* sur le lac Tonga (Algérie). *Rev. Écol. (Terre Vie)*, vol. 66, 173-181.

2- Amel LAZLI, Ammar BOUMEZBEUR, Christian PERENNOU & Aissa MOALI (2011): Biologie de la reproduction de l'Erismature à tête blanche *Oxyura leucocephala* au lac Tonga (Algérie). *Rev. Écol. (Terre Vie)*, vol. 66, 255-265.

3- Amel LAZLI, Ammar BOUMEZBEUR & Aissa MOALI (2012): Statut et phénologie de la reproduction du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* au Lac Tonga (Algérie). *Rev. Alauda*, 80 (3) : 219-228.

4- Amel LAZLI & Ahmed GUERFI (2014) : Le peuplement d'Anatidés hivernants du Lac Oubeira (Parc national d'El Kala-Nord-est algérien). *Bulletin de l'Institut Scientifique*, Rabat, section Sciences de la Vie (*in press.*)

5- Amel LAZLI, Ilhem NOUARI, Nardjes CHATER & Aissa MOALI (2014): Diurnal behaviour of breeding White-headed duck *Oxyura leucocephala* at Lake Tonga, North-east Algeria. *Rev. Écol. (Terre Vie)* *in press.*

Nom et Prénom : MOALI Aissa

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat d'Etat, UMMTO 19 mai 1999

Spécialité : Biologie option Ecologie

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université de Béjaia

Domaines scientifiques d'intérêts :

- Sciences de la Biodiversité
- Ecologie et biologie des populations
- Ecologie des zones humides

Indiquer les 05 dernières publications :

1- Lazli A., Boumezbeur A. & A. Moali (2012): Statut et phénologie de la reproduction du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* au Lac Tonga (Nord-Est algérien). *Alauda* vol. 80, n°3, pp. 219-228

2- Kherbouche D., F. Bernhard-Reversat, A. Moali & Patrick Lavelle (2012): The effect of crops and farming practices on earthworm communities in Soummam valley, Algeria. *European Journal of Soil Biology* 48:17-23

3- Zougaghe F. & A. Moali (2012): Répartition rive-chenal des macro-invertébrés benthiques dans des rivières Algériennes (Soummam et affluents). *Revue d'Ecologie Terre & Vie* vol. 67, n°2, pp. 237-250

4- Afdhal B., Cheikhrouha-Charfi F. & A. Moali (2013): Tunisian man-made wetlands as alternative habitats for waterbirds and their role for conservation. *African Journal of Ecology* Volume 51, Issue 1, pp 154–163

5- Moali-Grine N., Moali L. & A. Moali (2013): Distribution et écologie de la reproduction de la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) en Algérie. *Revue d'Ecologie Terre & Vie* 68 (1): 59-69.

Nom et Prénom : HOUHAMDI Moussa

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat d'état (2002)

Spécialité : Ecologie & Environnement

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université de Guelma

Domaines scientifiques d'intérêts : Ecologie et conservation des zones humides, ornithologie.

Indiquer les 05 dernières publications :

1. **BENSIZRARA Djamel, CHENCHOUNI Haroun, SIBACHIR Abdelkrim et HOUHAMDI Moussa** (2013). Ecological status interactions for assessing bird diversity in relation to a heterogeneous landscape structure. *Avian Biology Research* 6(1): 67-77.
2. **TELAILIA Salah, BOUTABIA Lamia, SAHEB Menouar, BENSOUILAH Mourad et HOUHAMDI Moussa** (2013). Aspects of the breeding biology of the Eleonora's Falcon (*Falco eleonora*) in Algeria. *Biodiversity Journal*. 4(1): 117-124.
3. **CHETTIBI Farah, KHELIFA Rassim, ABERKANE Meriem, BOUSLAMA Zihad et HOUHAMDI Moussa** (2013). Diurnal activity budget and breeding ecology of White-Headed Duck *Oxyura leucocephala* at Lac Tonga (North-east Algeria). *Zoology and Ecology* 23(3): 183-190.
4. **HAFID Hinda, HANANE Saad, SAHEB Menouar et HOUHAMDI Moussa** (2013). Dynamique spatio-temporelle de l'hivernage de Grues cendrées *Grus grus* en Algérie. *Alauda* 81(3): 201-208.
5. **KHELLIFA Rassim, MAHDJOUB Hayette, ZEBBA Rabeah, KAHALRRAS Amin, GUEBAILIA Amina, AMARI Hichem et HOUHAMDI Moussa** (2013). Aspects of reproductive biology and behaviour of the regional critically endangered *Urothemis edwardsii* (Odonata: Libellulidae) on Lake Bleu (Algeria). *Zoology and Ecology* 23(4): 1-4.
6. **METALLAOUI Sophia, MAAZI Mohamed-Chérif, SAHEB Menouar, HOUHAMDI Moussa et Christophe BARBRAUD** (2014). A comparative study of the diurnal behaviour of the Northern Shoveller (*Anas clypeata*) during the wintering season at Garaet Hadj-Tahar (North-East Algeria) and Garaet Timerganine (Algerian highlands). *Turkisch Journal of Zoology* (38): 1-10.

Nom et Prénom : AOUN Leila

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat d'état (1995)

Spécialité : Sciences vétérinaires

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université d'El Tarf

Domaines scientifiques d'intérêts : étude épidémiologique, pathologies aviaires, maladies émergentes et multifactorielles, Epidémiosurveillance, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages.

Indiquer les 05 dernières publications :

- 1- Hani Saoudi, **Leila AOUN** (2011) : Recherche et dénombrement des coliformes fécaux chez le mullet (*Mugil Céphalus*) pêché dans le golf d'Annaba par la méthode d'analyse de la variance (ANOVA). *Rev.Ivoir.Sci. Technol.*, 17 : 111-124. ISSN 1813-3290.
- 2- Narjess Bouzidi, **Leila Aoun**, Mazouz Dekhil, Sophie A Granier, Laurent Poirel, Anne Brisabois, Patrice Nordmann, and Yves Millemann (2011) : Co-occurrence of aminoglycoside resistance gene *armA* in non- Typhi *Salmonella* isolates producing CTX-M-15 in Algeria. *Journal Antimicrob chemother* (2180-2181) ; doi :10.1093/jac/dkr237, groupe oxford journals, en ligne sur Pub Med.
- 3- Narjess Bouzidi, **Leila Aoun**, Mourad Zeghdoudi, Mourad Bensouilah, Rachid Elgroud, Ibtissem Oucief, Sophie A. Granier, Anne Brisabois, Loïc Desquilbert, Yves Millemann (2012) : *Salmonella* contamination of laying-hen flocks in two regions of Algeria. *Food Research International* (897-904) Elsevier.
- 4- SAOUDI Hani, **AOUN Leïla** (2012): study of mullet fish (*Mugil Cephalus*) contamination by total flore and *Staphylococcus aureus* in the gulf of Annaba / east of algeria. *Sciences & Technologie C- N°36 Décembre*, pp25-31.
- 5- M. ZEGHDOUDI, N. BOUZIDI, **L. AOUN** (2013). Etude lésionnelle de la maladie de Marek chez le poulet de chair et chez les reproducteurs dans l'Est algérien. *Revue Méd. Vét.*, 164, 3,106-111.

Nom et Prénom : MEBIROUK Lamia

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire (2011)

Spécialité : Biologie animale

Grade : Maître de Conférences classe A

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université d'El Tarf

Domaines scientifiques d'intérêts : Développement de systèmes alimentaires pour les ruminants basés sur quelques ressources alimentaires-Etude des systèmes de productions animale- Evaluation des performances de croissance, de production laitière et qualité des carcasses de bovins, ovins, caprins et camelins.

Indiquer les 05 dernières publications :

- 1- **Mebirouk-Boudechiche**, L , Boudechiche, L, Ferhat. R, Tahar, A. 2014. Relation entre disponibilités en herbe, ingestion et activités alimentaires de béliers au pâturage. 241, Vol 63 (article sous presse).
- 2- Boudechiche. L, Boutammine-Boudechiche. W, **Mebirouk-Boudechiche. L**, Lakhdara.D. 2013. Improvement of hepatocyte transplantation efficiency in the mdr2 -/- mouse model by glyceryl trinitrate. *Acta Gastro-Enterologica Belgica*, Vol. LXXVI: 1-6.
- 3- L. Boudechiche, W. Boutammine, L. **Mebirouk-Boudechiche**, D. Lakhdara. 2012. Nitric Oxide donor drugs improve the distribution and engraftment of transplanted hepatocytes in the liver. *Acta Gastro-Enterologica Belgica*, Vol. LXXV.
- 4- **Mebirouk-Boudechiche L**, Araba A. 2011. Effet d'une addition de rebuts de dattes au pâturage sur les performances zootechniques de brebis berbères et de leurs agneaux au pâturage. *Revue de médecine vétérinaire*, 162 (3) : 111-117.
- 5- **Mebirouk-Boudechiche. L**, Boudechiche. L, Maatallah. S, Chemmam. M, Menasri. G. 2011. Comportement alimentaire de vaches de race locale sur des prairies de plaine du nord-est algérien. *Fourrages*, 205, 53-59.

Nom et Prénom : LABAR Sofiane

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire (2012)

Spécialité : Géologie « Hydrogéologie »

Grade : Maitre de Conférences classe A

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université d'El Tarf

Domaines scientifiques d'intérêts : Hydroécologie, hydrogéochimie et environnement

Indiquer les 05 dernières publications :

- 1- **Labar S.**, Djidel M., Benslimane F., Djemai R., Djabri L. (2014). Approche bio-physico-chimique pour le contrôle de la pollution des eaux de surface dans l'extrême Nord Est algérien. International Journal of Environment and Water, Vol.x, Issue xx, 2014, (*in press*).
- 2- Djidel M., **Labar S.**, Medjani F., Djorfi S. (2014). Cartographie des changements des zones humides désertiques sous influences anthropiques par utilisation de la télédétection et le SIG. International Journal of Environment and Water, Vol.x, Issue xx, 2014, (*in press*).
- 3- **Labar S.**, Djidel M., Hamilton C. M-L., Benslimane F., Hani A. (2013). Assessing Inorganic Pollution in Ground Waters within an Agricultural Area of Northeastern Algeria. International Journal of Scientific and Engineering Research, Volume 4, Issue 12, December 2013, pp 1616-1620.
- 4- Djidel M., **Labar S.**, Medjani F., Bouafia I-E. (2013). Etude des changements écologiques des zones humides en milieu désertique en utilisant l'imagerie LANDSAT et le SIG. International Journal of Environment and Water, Vol. 2, Issue 5, 2013, pp 81-87.
- 5- **Labar S.**, Hani A., Djabri L. (2012). Biochemical Approach to Assess Groundwater Pollution by Petroleum hydrocarbons (Case Skikda Algeria). Journal of Water Resource and Protection, Vol. 4 No. 7, 2012, pp. 493-496. doi: 10.4236/jwarp.2012.47057.

Nom et Prénom : BOUDECHICHE Lyes

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire (2011)

Spécialité : Sciences chirurgicales

Grade : Maître de Conférences classe A

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université d'El Tarf

Domaines scientifiques d'intérêts : thérapie cellulaire, transplantation, imagerie médicale, transfert de gène

Indiquer les 05 dernières publications :

- 1) **Lyes Boudechiche^{1,2}**, Wided Boutammine¹, Lamia Meberouk-Boudechiche¹ and Dalia Lakhdara¹. Improvement of hepatocyte transplantation efficiency in the mdr2 -/- mouse model by glyceryl trinitrate. Acta Gastro-Enterologica Belgica, Vol. LXXVI, October-December 2013.
- 2) **Lyes Boudechiche^{1,2}**, Wided Boutammine¹, Lamia Meberouk-Boudechiche¹ and Dalia Lakhdara¹. Nitric Oxide donor drugs improve the distribution and engraftment of transplanted hepatocytes in the liver. ACTA gastroenterologica belgica. (Acta gastro enterol. belg., 2012, 75, 234-239).
- 3) **Lyes BOUDECHICHE**. Chirurgie vétérinaire : mode d'emploi, procédés techniques et principales bases. (DAR EL WISSAM EL ARABI 2012 – ISBN : 978-9931-313-111-71).
- 4) **Lyes Boudechiche¹**, Pour une approche de thérapie cellulaire des maladies hépatiques. (Edition universitaire européenne. Novembre 2011 – ISBN : 978-613-1-54058-5).
- 5) Guillaume Kellermann^{1,2}, **Lyes Boudechiche¹**, Anne Weber¹ and Michelle Hadchouel¹ - Increased engraftment of hepatic progenitors after activation of the hepatocyte growth factor signaling pathway by protein transduction. (Experimental Biology and Medicine 2009 – DOI: 10.3181/0901-RM-32).

Nom et Prénom : BENSACI Ettayib

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire (2014)

Spécialité : Ecologie et Environnement

Grade : Maître de Conférences classe A

Fonction : Enseignant-chercheur

Etablissement de rattachement : Université de M'sila

Domaines scientifiques d'intérêts : Ecologie, conservation restauration et Biodiversité des écosystèmes.

Indiquer les 05 dernières publications :

1. HOUHAMDI Moussa, BENSACI Tayeb, NOUIDJEM Yacine, BOUZEGAG Abdelaziz, SAHEB Menouar et SAMRAOUI Boudjéma (2008). Eco-éthologie des Flamants roses *Phoenicopterus roseus* hivernants dans la Vallée de Oued Righ, Sahara oriental algérien. *Aves*. 45 (1): 15-27.
2. HOUHAMDI Moussa, HAFID Hinda, SEDDIK Sihem, BOUZEGAG Abdelaziz, NOUIDJEM Yacine, BENSACI Tayeb, MAAZI Mohamed-Chérif et SAHEB Menouar (2008). Hivernage des Grues cendrées *Grus grus* dans le complexe des zones humides des hautes plaines de l'Est algérien. *Aves*. 45 (2): 93-103.
3. MAAZI Mohamed-Chérif, SAHEB Menouar, BOUZEGAG Abdelaziz, SEDDIK Sihem, NOUIDJEM Yacine, BENSACI Ettayib, MAYACHE Boualem, CHEFROUR Azzedine et HOUHAMDI Moussa (2010). Ecologie de la reproduction de l'Echasse blanche *Himantopus himantopus* dans la Garaet de Guellif (Hautes plaines de l'Est algérien). *Bulletin de l'Institut Scientifique de Rabat*. 32(2): 101-109.
4. BENSACI Ettayib, BOUZEGAG Abdelaziz, GUERGUEB Elyamine, BOUNAB Chouayb, BRAHMIA Hafid, NOUIDJEM Yacine, ZERAOUA Ali, BOUAGUEL Leila, SAHEB Menouar, METALLAOUI Sophia, MAYACHE Boualem, BOUSLAMA Zihad et HOUHAMDI Moussa. (2011). Chott Merouane (Algérie): un nouveau site de reproduction du Flamant rose *Phoenicopterus roseus*. *Flamingo* 18. 40-47.
5. BENSACI Ettayib, SAHEB Menouar, CHERIEF-BOUTERAA Nacéra, CHERIEF Abdelkader, QNINBA Abdeljebbar et HOUHAMDI Moussa (2012). Un second cas de nidification de la Mouette rieuse *Chroicocephalus ridibundus* en Algérie. *Alauda* 80 (2) : 153-154.
6. BENSACI Ettayib, SAHEB Menouar, NOUIDJEM Yacine, BOUZEGAG Abdelaziz et HOUHAMDI Moussa (2013). Biodiversité de l'avifaune aquatique des zones humides sahariennes : Cas d'Oued Righ (Algérie). *Physio-Géo : Géographie, Physique et Environnement*, Volume VII : 31-42.

Accords & conventions

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA- BEJAIA



Laboratoire d'Ecologie & Environnement

LETTRE D'INTENTION TYPE

Objet : Approbation du co-parrainage de la formation doctorale intitulée :
« Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés »

Par la présente, le laboratoire d'Ecologie & Environnement (Université de Béjaïa) déclare co-parrainer la formation de troisième cycle ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la formation.

A cet effet, le laboratoire d'Ecologie & Environnement 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 : Pr MOALI Aissa

Fonction : Directeur du laboratoire

Date :

UNIVERSITE 8 MAI 1945- GUELMA



Laboratoire « Biologie, eau et environnement »

LETTRE D'INTENTION TYPE

Objet : Approbation du co-parrainage de la formation doctorale intitulée :
« Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés »

Par la présente, le laboratoire de « Biologie, eau, environnement » (Université de Guelma) déclare co-parrainer la formation de troisième cycle ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la formation.

A cet effet, le laboratoire de « Biologie, eau, environnement » 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 : Pr HOUHAMDJ Moussa

Fonction : Directeur du laboratoire

Date :



UNIVERSITE D'EL TARF

Laboratoire de santé animale, production végétale, environnement, santé alimentaire

LETTRE D'INTENTION TYPE

Objet : Approbation du co-parrainage de la formation doctorale intitulée :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Par la présente, le laboratoire de santé animale, production végétale, environnement, santé alimentaire (Université d'El Tarf) déclare co-parrainer la formation de troisième cycle ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la formation.

A cet effet, le laboratoire de santé animale, production végétale, environnement, santé alimentaire 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 : Pr SOLTANE Mahmoud

Fonction : Directeur du laboratoire

Date :



UNIVERSITE D'EL TARF

Laboratoire d'Epidémiologie-surveillance, santé, production et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages

LETTRE D'INTENTION TYPE

Objet : Approbation du co-parrainage de la formation doctorale intitulée :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Par la présente, le laboratoire d'Epidémiologie-surveillance, santé, production et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages (Université d'El Tarf) déclare co-parrainer la formation de troisième cycle ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la formation.

A cet effet, le laboratoire d'Epidémiologie-surveillance, santé, production et reproduction, expérimentation et thérapie cellulaire des animaux domestiques et sauvages 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 : Dr. BOUDECHICHE Ilyes

Fonction : Directeur du laboratoire

Date :



LETTRE D'INTENTION TYPE

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de troisième cycle intitulé :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Dispensé à : Département de Biologie- Faculté des sciences de la nature et de la vie. Université d'El Tarf.

Par la présente, le Parc National d'El Kala déclare sa volonté d'accompagner la formation de troisième cycle « **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** » 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 : Mr BENDJEDID Moncef

FONCTION : Directeur

Date :

CACHET OFFICIEL ou **SCEAU DE L'ENTREPRISE**



CONSERVATION DES FORETS DE LA WILAYA D'EL TARF

LETTRE D'INTENTION TYPE

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de troisième cycle intitulé :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Dispensé à : Département de Biologie- Faculté des sciences de la nature et de la vie. Université d'El Tarf.

Par la présente, la Conservation des Forêts de la wilaya d'El Tarf déclare sa volonté d'accompagner la formation de troisième cycle « **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** » 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 : Mr TIAR Mohamed

FONCTION : Conservateur

Date :

CACHET OFFICIEL ou **SCEAU DE L'ENTREPRISE**

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE LA WILAYA D'EL TARF



LETTRE D'INTENTION TYPE

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de troisième cycle intitulé :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Dispensé à : Département de Biologie- Faculté des sciences de la nature et de la vie. Université d'El Tarf.

Par la présente, la Direction de l'environnement de la wilaya d'El Tarf déclare sa volonté d'accompagner la formation de troisième cycle « **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** » 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 : Mr TAAMALLAH Faouzi

FONCTION : Directeur

Date :

CACHET OFFICIEL ou **SCEAU DE L'ENTREPRISE**



CENTRE DE RECHERCHE POUR LA CONSERVATION DES ZONES HUMIDES MEDITERRANEENNES

TOUR DU VALAT - Le Sambuc - 13200 Arles - France

LETTRE D'INTENTION TYPE

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de troisième cycle intitulé :
« **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** »

Dispensé à : Département de Biologie- Faculté des sciences de la nature et de la vie. Université d'El Tarf.

Par la présente, le Centre de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes (Tour du Valat) déclare sa volonté d'accompagner la formation de troisième cycle « **Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés** » 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 : Mr

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou **SCEAU DE L'ENTREPRISE**

Centre de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes

TOUR DU VALAT Le Sambuc 13200 Arles France
Tél. +33 (0)49097 20 13 Fax +33 (0)49097 20 19 E-mail : secretariat@tourduvalat.org www.tourduvalat.org

Programme détaillé (conférences, ateliers, séminaire)

Conférence 1

Intitulé: Ecologie des communautés et des écosystèmes

Responsable : Dr. LAZLI Amel

Université d'El Tarf.

Objectifs: Fournir les bases nécessaires à la compréhension des questions actuelles de recherches concernant les interactions entre populations et le fonctionnement des écosystèmes naturels ou anthropisés.

Connaissances préalables : Connaissances fondamentales sur l'écologie générale.

Contenu de la conférence :

- Principes généraux de la structure et du fonctionnement des écosystèmes (définition et concept ; composantes : biocénose et biotope ; structure ; organisation fonctionnelle)
- Flux énergétiques (processus écologiques fondamentaux régissant le flux d'énergie et la circulation de la matière : chaînes et réseaux trophiques ; productivité des écosystèmes : productivité primaire, productivité secondaire)
- Circulation de la matière dans les écosystèmes (cycles gazeux, cycles sédimentaires...)
- Services écosystémiques (service d'approvisionnement, service de régulation, services de soutien, services culturels)
- Les principaux écosystèmes du monde (les écosystèmes continentaux (ou terrestres) ; les écosystèmes des eaux continentales : écosystèmes lentiques, écosystèmes lotiques ; les écosystèmes océaniques (zonations horizontale et verticale, écosystèmes benthiques, écosystèmes pélagiques)
- Interactions entre populations : relations intraspécifiques, relations interspécifiques

Conférence 2

Intitulé: Conservation et restauration des écosystèmes

Responsable : Pr. MOALI Aissa

Université de Béjaia.

Objectifs: Identifier les problèmes relatifs à la conservation des espèces et des habitats, aborder les aspects théoriques de l'évaluation de la biodiversité, construire les stratégies de conservation et de restauration.

Connaissances préalables : Connaissance de base en écologie générale.

Contenu de la conférence :

- *Conservation et restauration des écosystèmes* (historique et concept de biodiversité, crise actuelle de la biodiversité, fragmentation des habitats, écologie de la restauration)
- *Notions de biologie des populations* (Concepts de base en démographie, dynamique des populations, , concept de Métapopulation)
- *Physiologie et habitats prioritaires* (bases de la classification des habitats, Réseau Natura 2000, diagnostic de la qualité des habitats)
- *Les techniques de conservation* (Les banques de ressources génétiques : les centres de ressources biologiques et les cryobanques de semences et d'embryons, banques de graines, banques de vitroplants)
- *Utilisation des collections pour la restauration* (Techniques d'élevage liées à la réintroduction, programme de renforcement de populations de plantes)
 - *Grands organismes internationaux actifs en conservation et outils utilisés* (listes rouges, UICN)

Conférence 3

Intitulé: Ecologie évolutive et dynamique des populations

Responsable : Pr. HOUHAMDI Moussa

Université de Guelma.

Objectifs :

L'objectif est de fournir les bases conceptuelles et techniques de l'écologie évolutive. Ces connaissances fourniront les bases pour appréhender l'évolution des interactions structurant les communautés végétales et animales

Connaissances préalables : Notion générale de génétique mendélienne, de génétique des populations, de statistiques et d'écologie

Contenu de la conférence :

- Génétique des populations : Décrire la diversité génétique. Analyser la structure de la diversité génétique. Comprendre et analyser l'effet structurant des forces évolutives.
- Génétique quantitative : Base génétique des caractères quantitatifs, QTL et QTN.
- Dynamique des populations : Notions sur la croissance et sur la dynamique des populations.
- Modèle en écologie évolutive : Principe et construction de modèle pour l'écologie évolutive, stratégie évolutivement stable.
- Interactions entre populations : interactions durables : systèmes hôtes-parasite, co-évolution ; compétition interspécifique: niche écologique, divergence des caractères ;
- Relations prédateur-proies, interactions avec l'habitat

Conférence 4

Intitulé: Ecologie comportementale, évolution et biodiversité

Responsables : Pr. AOUN Leila

Université d'El Tarf.

Objectifs :

- Présenter les principaux concepts et modes de raisonnement en écologie comportementale, ainsi que les approches méthodologiques fondamentales
- Formation dans le domaine de l'écologie, des mécanismes évolutifs et des aspects appliqués en conservation de la biodiversité
- Donner les bases conceptuelles et expérimentales nécessaires afin d'aborder des problèmes écologiques avec une vision Darwinienne et avec ses outils, la plupart récents.
- Compréhension des interactions des individus entre eux et avec leur environnement

Connaissances préalables : notions d'écologie générale et de génétique

Contenu de la conférence :

- Introduction à l'écologie comportementale (Qu'est-ce que l'écologie comportementale ? La place de cette discipline dans l'étude du comportement animal aujourd'hui. Grandes questions et concepts de base).
- Génétique et évolution des comportements (Du gène au comportement, où en est la recherche ? Evolution des comportements, héritabilité et autres apports de la génétique quantitative. Le rôle des comportements dans l'évolution).
- Choix de l'habitat, utilisation de l'espace, déplacements (Sélection de l'habitat et dispersion. Migrations, erratisme, nomadisme : une vision évolutive des mouvements « au long cours »).
- Sélection sexuelle et comportements reproducteurs (La sélection sexuelle et les choix de partenaires. Systèmes de reproduction et investissement parental. Les questions actuelles, telles que l'évolution de la polyandrie, les conflits sexuels, la compatibilité génétique, sont particulièrement abordées).

- Communication animale (Communiquer, pourquoi, comment ? Théories de l'information et évolution de la communication. Pressions de sélection et contraintes, évolution des signaux et des systèmes de communication, multiplicité des signaux, communication dans des environnements complexes).

- Socialité, insectes sociaux (La vie en groupe et le fait social : évolution de la coopération et de la socialité. Partage des tâches et régulations. Points communs et originalités des sociétés d'Insectes et des sociétés de Vertébrés. Immunité et socialité).

Conférence 5

Intitulé: Biosurveillance des écosystèmes

Responsable : Pr. TADJINE Aicha

Université d'El Tarf.

Objectifs: Former les doctorants à la réalisation d'expertises sur le fonctionnement et les dysfonctionnements des milieux naturels à partir de diagnostics écologiques - Diagnostic écologique - Bioindication, indicateurs biocénotiques, espèces sentinelles - Réseaux de surveillance, analyses physico-chimique des eaux...).

Connaissances préalables recommandées : Connaissances sur l'approche autoécologique et l'écologie des communautés, notions de bases: les facteurs écologiques, la biodiversité, la niche écologique

Contenu de la conférence :

- Concept d'indicateur biologique (définition, épistémologie, les types d'indicateurs, champ d'application, utilisation, limites)
- Indicateurs et Biodiversité
- métriques écologiques et environnementales
- indicateurs d'état, de réponse, de pression dans la CBD
- Analyses physico-chimiques des eaux, des sols
- Analyses hydrobiologiques : l'indice Biologique Global Normalisé (IBGN), l'indice Biologique Diatomées (IBD), L'Indice Oligochètes de Bio-indication des Sédiments fins (IOBS), l'indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR), l'indice poisson.
- Indicateurs de la qualité des sols : nématofaune, mésofaune (collembolés et acariens), IBQS, bioaccumulation chez les escargots, microflore du sol, biomasse bactérienne et fongique...
- Indicateurs de la qualité de l'air : lichens, bryophytes, trèfle, Pétunias...

Conférence 6

Intitulé: Politique et droit de l'environnement

Responsable : Pr. SOLTANE Mahmoud

Université d'El Tarf.

Objectifs : Connaissance du droit lié à la protection de la nature : chasse, pêche, gestion de l'eau, installations classées, lié aux normes de qualité de l'environnement en général.

Connaissances préalables : aucune

Contenu de la conférence

- Introduction : la formation, les caractères, les principes généraux et le champ d'application du droit de l'environnement
- Le droit international de l'environnement : les programmes LIFE
- Les Acteurs de l'environnement : Institutions nationales (parcs nationaux, direction de l'environnement...) et internationales (AEWA, WWF, Wetlands international...)
- Législation portant sur la protection : Conservation et valeur patrimoniale des écosystèmes naturels
- Le droit de la protection du patrimoine naturel (espèces animales et végétales)
- Le droit des pollutions et nuisances et espaces naturels : loi sur l'eau, loi du paysage, loi littoral...

Conférence 7

Intitulé: Développement durable

Responsable : Dr. MEBIROUK Lamia

Université d'El Tarf.

Objectifs : connaissance des notions de base du développement durable et des responsabilités économiques, sociales et environnementales.

Connaissances préalables : aucune

Contenu de la conférence

- Evolution de la notion de développement durable (Notion de développement durable, historique, enjeux et objectifs, agenda 21)
- Approches du développement durable (modèle économique, notion de durabilité, modes de production et de consommation)
- Education au développement durable (enseignement, entreprises et administrations, société civile)
- Normes et responsabilités environnementales : l'eau, l'énergie, l'air, les déchets, le sol, la biodiversité).
- Responsabilité sociale (Conditions de travail, emploi et formation, hygiène, santé et sécurité)
- Normes nationales et internationales.
- Evaluation et de planification durable des ressources.

Conférence 8

Intitulé: SIG et télédétection

Responsable : Dr. LABAR Sofiane

Université d'El Tarf.

Objectifs préalables :

Acquisition de connaissances sur les avancées récentes dans le domaine de l'informatique et notamment le développement des techniques satellitaires, et initiation aux connaissances théoriques de base sur le traitement et l'analyse des images satellitaires.

Connaissances préalables : en Géologie et Outil informatique

Contenu de la conférence :

- Introduction (définition, objectifs, utilisations, apports)
- Les spécificités de l'information spatiale
- Généralités sur la géomatique (définition et concepts, aperçu sur l'utilisation des graphes en SIG)
- Aspects techniques et architecture des SIG
- Applications (gestion et conservation des écosystèmes, faune, flore...)
- Définition de la télédétection
- Intérêt et importance de ces systèmes
- Occupation et classification des sols
- Les plates-formes utilisées en télédétection
- Acquisition des données en télédétection : satellites
- Les trajectoires orbitales des satellites en télédétection
- Processus d'acquisition d'images

Conférence 9

Intitulé: Ecologie et épidémiologie évolutive

Responsable : Dr. BOUDECHICHE Lyes

Université d'El Tarf.

Objectifs : Approches théoriques, expérimentales et empiriques pour étudier les processus évolutifs et démographiques des populations en interaction dans un environnement qui varie dans l'espace et dans le temps.

Connaissances préalables :

Contenu de la conférence

- Introduction (sélection naturelle, la dérive génétique, la mutation, la migration, la recombinaison...)
- Epidémiologie évolutive dans le contexte de l'émergence de nouvelles maladies infectieuses et effets de la structuration spatiale sur l'évolution.
- Variabilité, infection et pathogénicité (Caractérisation des agents pathogènes et de leur variabilité, Mécanismes des interactions pathogène-vecteur-hôte)
- Evolution des parasites (virulence, transmission...), de leurs hôtes (résistance, tolérance...) et de leur coévolution
- Epidémiologie mathématique et la théorie des traits d'histoire de vie
- Surveillance épidémiologique des maladies animales et des maladies vectorielles

Conférence 10

Intitulé: Substance naturelles et médiation chimique

Responsable : Dr. SLIMANI Ali

Université d'El Tarf.

Objectifs :

- Acquisition de notion d'écologie chimique
- Connaissance du rôle des substances naturelles dans les interactions entre organismes et dans la médiation des interactions biotiques.
- localisation et l'identification des médiateurs chimiques chez les plantes et les champignons, ainsi que lors des interactions entre plantes (ou champignons) et leur proche environnement.

Connaissances préalables : notions de base de botanique, écologie

Contenu de la conférence

- Les règnes végétal, fongique (caractères morphologiques, microscopiques, activités biologiques, toxicité...) et bactérien (voies biosynthétiques)
- Les médiateurs chimiques chez les plantes et les champignons
- Les outils histochimiques (microscopie, microspectrofluorimétrie...), phytochimiques (chromatographie sur couche mince, chromatographie liquide...), pour l'étude des médiateurs chimiques (polyphénols, composés volatils...),
 - Les outils complémentaires de la biologie moléculaire,

Conférence 11

Intitulé: Changements globaux

Responsable : Dr BENSACI Ettayib

Université d'Oum El Bouaghi

Objectifs : L'objectif est de fournir une culture autour des modifications actuelles des écosystèmes (réchauffement, espèces invasives, changement d'utilisation des terres...) et des relations avec le changement global (distinction des forçages locaux vs globaux, synergie des différents forçages)

Connaissances préalables : notion d'écologie générale, cycles biogéochimiques

Contenu de la conférence :

- Introduction
- Changements climatiques
- L'Atmosphère : Composition de l'atmosphère, l'Ozone, circulations atmosphériques, radiation solaire et notion d'effet de serre
- L'Océan : Les eaux marines et circulations océaniques, effets anthropiques et effet de serre, bilan radiatif, rayonnements d'origine solaire et d'origine terrestre.
- Impacts sur le fonctionnement des végétaux et animaux de paramètres changeants : température, teneurs en azote, ozone, contrainte hydrique
- Conséquences des changements globaux (augmentation du CO₂, de la température, changement de précipitations) sur la végétation et la production végétale. Déplacement des aires des espèces (plantes, animaux, migrations), biodiversité

Conférence 12

Intitulé: Les aires protégées: patrimoine naturel, conservation et gestion

Responsable : Mr. BENDJEDID Moncef
Directeur du Parc National D'El Kala

Objectifs :

Depuis le début de la décennie, le constat des professionnels de la conservation est qu'en dépit de leur importance mondialement reconnue pour la conservation et la préservation de la diversité biologique et culturelle, systématiquement les aires protégées sont l'objet d'une érosion générale de l'habitat d'une part et des espèces d'autre part. Du fait de la très forte pression humaine et des prélèvements incontrôlés qu'elles subissent, ces dernières se retrouvent progressivement confinées à l'intérieur des sites protégés. Or, tous les diagnostics stratégiques montrent que, dans tous les pays, ces sites bénéficient d'un effort marginal des pouvoirs publics pour leur développement. Dans bien de cas, cette situation est conséquente à l'absence de plan d'aménagement, outil de base pour toute gestion cohérente..

Dans cet esprit, les principaux objectifs de cette conférence sont :

- Une meilleure connaissance de ces institutions via leurs missions, biodiversité, valeur patrimoniale et conservation
- Faire le bilan des connaissances et expériences déjà acquises dans le domaine de l'aménagement, du développement des outils et des normes de gestion durable des aires protégée.

Connaissances préalables : aucune

Contenu de la conférence :

- Les aires protégées : historique, définition, missions et classification
- Organisation et fonctionnement des espaces protégés (occupation des sols, foncier...)
- Statut et type d'engagement (international, national, régional, local...)
- Réglementation et acte juridique des institutions (décret, arrêté, Textes de référence...)
- Gestion (établissement public, collectivité, association...), surveillance et plans d'aménagement ;
- Les aires protégées d'Algérie
- Le Parc national d'El Kala : missions, richesses et perspectives de développement durable

Conférence 13

Intitulé: Patrimoine forestier, conservation et gestion durable

Responsable : Mr TIAR Mohamed

Conservateur des forêts de la wilaya d'El Tarf.

Objectifs :

Dans cette conférence, il sera question de la connaissance de l'écosystème « forêt » à travers l'exposition des services qu'il procure et des innombrables ressources naturelles qu'il recèle. Il sera abordé également la gestion durable des forêts, ce qui signifie leurs utilisations à une intensité telle qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et mondial, et qu'elles ne causent pas de préjudices à d'autres écosystèmes ». Gestion et développement durable devant aussi intégrer les aspects écologiques, sociaux et économiques.

Connaissances préalables : aucune

Contenu de la conférence :

- Patrimoine forestier
- Potentialité des écosystèmes forestiers
- Ecologie des essences forestières et principes de sylviculture
- La gestion forestière
- Filière bois et commercialisation
- Filière liège et commercialisation
- Conservation de la biodiversité et des ressources naturelles
- Sylviculture appliquée et aménagement
- L'écosystème forestier de la wilaya d'El Tarf : Patrimoine, gestion, développement durable et programme de proximité

Atelier 1

Intitulé: Plantes médicinales et aromatiques

Objectifs :

Les plantes aromatiques et médicinales suscitent un grand intérêt en raison de leurs applications pharmaceutique, cosmétique et alimentaire. Ce regain d'intérêt est dû essentiellement à la dynamique de la phytochimie aujourd'hui devenue science exacte grâce à la synergie entre la chimie organique et analytique faisant souvent appel aux biotechnologies. D'autres vertus thérapeutiques des métabolites secondaires restent à dévoiler.

Malgré une importante biodiversité, la recherche quand à ce créneau reste peu développée en Algérie. La recherche & développement est sensée donc apporter un grand appui à la valorisation durable de ces ressources marocaines.

Durée de l'atelier : 2 jours

Les thèmes de cet atelier :

- Biodiversité, ethnobotanique et ethnopharmacologie.
- Production, culture, domestication et conservation.
- Phytochimie, extraction, séparation, purification, caractérisation, synthèse et hémisynthèse.
- Propriétés pharmacologiques et toxicologiques.
- Valorisation, impact socioéconomique, et développement durable.
- Phyto-aromathérapie, phytomédicaments et cosmétique

Le programme :

Des communications seront programmées durant deux journées successives.

L'après midi de la deuxième journée fera l'objet d'une table ronde.

Atelier 2

Intitulé : Les zones humides méditerranéennes : Biodiversité, conservation et gestion

Objectifs :

Les zones humides sont des réservoirs de vie exceptionnels. Elles hébergent des milliers d'espèces végétales et animales qui n'existent nulle part ailleurs.

Les zones humides et la biodiversité représentent des éléments indissociables et essentiels au bon fonctionnement des bassins versants. La richesse des milieux et le patrimoine naturel remarquable présent, résulte très souvent de la fonctionnalité hydraulique et écologique des zones humides.

Cependant, ces milieux sensibles subissent des dysfonctionnements anthropiques majeurs depuis des siècles (assèchement, espèces envahissantes, pollutions diverses, modifications climatiques,...)

Cet atelier aura pour objectifs :

- Offrir une plate-forme internationale pour l'échange et la diffusion des travaux scientifiques récents sur les zones humides méditerranéennes et leur biodiversité
- Fournir beaucoup d'occasions pour les participants pour partager leur expérience et développer des contacts et des partenariats
- Développer et partager les connaissances des zones humides pour assurer leur protection
- Proposer des pistes de réflexion et des orientations relatives aux enjeux à venir.

Durée de l'atelier : 3 jours

La thématique :

- Biodiversité des zones humides
- Biodiversité et particularisme méditerranéen
- Gestion de la biodiversité, conservation et restauration
- Les enjeux actuels de la gestion et du développement des zones humides méditerranéennes.
- Zones humides et santé en contexte méditerranéen.

Le programme :

Des communications seront programmées durant deux journées successives, la troisième journée fera l'objet de tables rondes.

Atelier 3

Intitulé: Analyses de données appliquées à l'environnement

Objectifs :

- Savoir intégrer les statistiques dans la démarche scientifique (suivi in situ ou expériences en laboratoire)
- Acquérir les outils de statistiques pour
 - *traiter des tableaux de données complexes: tableaux multidimensionnels et présentant des observations fluctuant dans le temps et/ou dans l'espace.
 - *relier les fluctuations de paramètres biologiques aux facteurs environnementaux
- Acquérir les bases méthodologiques relevant de la représentation, de l'analyse et de la modélisation de données dans le domaine de l'environnement.

Durée de l'atelier : 4 jours

Les thèmes de cet atelier :

- Analyse statistique de données biologiques (Statistiques inférentielles, Analyse multidimensionnelle)
- Tirage aléatoire et étude du comportement d'un système biologique par simulation (Analyses de variance et modèles linéaires généralisés, Analyses spatiales: méthodes de krigeage)
- Modélisation (Modélisation déterministe, Modélisation statistique)

Le programme scientifique :

Les deux premiers jours seront consacrés aux conférences en relations avec les thématique de l'atelier.

Les deux jours restants seront consacrés à des applications et étude de cas. Les doctorants pourront travailler en groupe de deux.

SEMINAIRE :
Colloque international sur

**« La Gestion et la Conservation de la Biodiversité
Continente dans le Bassin Méditerranéen »**

Objectifs préalables :

La région méditerranéenne est l'un des 34 points chauds de biodiversité de la planète : elle possède des zones bio-géographiques parmi les plus rares du monde et une biodiversité de grande importance. Les points chauds de biodiversité se caractérisent à la fois par des niveaux exceptionnels d'endémisme et par des niveaux critiques de pertes d'habitats (d'au moins 70%). Ils constituent, dès lors, l'objet principal des efforts de conservation.

La position du bassin méditerranéen entre l'Eurasie et l'Afrique, ses caractéristiques géographiques, ainsi que son rôle d'abri pour les espèces pendant les périodes glaciaires, ont contribué à son immense diversité biologique et à son niveau élevé d'endémisme.

Le bassin méditerranéen a été le berceau de nombreuses civilisations : hôte des humains depuis des milliers d'années, il représente l'histoire exceptionnelle des interactions entre l'homme, la flore et la faune de la région. La biodiversité de la région méditerranéenne est cependant particulièrement menacée par les activités humaines. En tant que première destination touristique du monde, cette région marquée par une population dense et un développement intense est exposée à un large éventail de perturbations d'origine anthropique.

D'où l'opportunité de cette rencontre scientifique, qui va offrir aux chercheurs et aux gestionnaires impliqués dans des opérations de conservation des milieux ou des espèces la possibilité de présenter leurs travaux, leurs attentes et de discuter des collaborations nécessaires. Ce colloque sera également une occasion de faire d'une part, le bilan des objectifs fixés pour enrayer l'érosion de la biodiversité et d'autre part, de débattre des derniers progrès méthodologiques et conceptuels.

Durée du symposium : 3 jours

Les thèmes de cet atelier :

- Inventaire et évaluation de la biodiversité
- Biodiversité et particularisme méditerranéen
- Gestion de la biodiversité, conservation et restauration

Le programme scientifique :

- 2 jours consacrés aux conférences, communications
- et le 3^{ème} jour consacré à une excursion à travers la mosaïque d'écosystèmes du Parc National d'El Kala.

14- Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques

Intitulé de la formation doctorale :

Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés

Comité Scientifique de département

Avis et visa du Comité Scientifique :

Date :

Conseil Scientifique de la Faculté

Avis et visa du Conseil Scientifique :

Date :

Doyen de la faculté

Avis et visa du Doyen :

Date :

Chef d'établissement

Avis et visa du Chef d'établissement:

Date :

15- Visa de la Conférence Régionale des Universités de l'Est

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

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 d'El Tarf **Faculté :** Sciences de la Nature et de la vie
Département : Biologie
- **Domaine :** SNV.
- **Filière :** Biologie
- **Intitulé du doctorat :** Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés
- **Responsable :** Dr LAZLI Amel (Maitre de conférences classe « A »)

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 Global d'Etudiants Inscrits	
Nombre de soutenances réalisées	
Année du gel	

Equipe d'encadrement pédagogique et scientifique

Noms / Prénoms	Grade	Etablissement d'origine
LAZLI Amel	MCA	Université d'El Tarf
MOALI Aissa	Pr.	Université de Béjaia
HOUHAMDI Moussa	Pr.	Université de Guelma
AOUN Leila	Pr.	Université d'El Tarf
TADJINE Aicha	Pr.	Université d'El Tarf
BENAKHLA Ahmed	Pr.	Université d'El Tarf
SOLTANE Mahmoud	Pr.	Université d'El Tarf
MEBIROUK Lamia	MCA	Université d'El Tarf
LABAR Sofiane	MCA	Université d'El Tarf
BOUDECHICHE Ilyes	MCA	Université d'El Tarf
BENSACI Ettayib	MCA	Université de M'sila
SLIMANI Ali	MCA	Université d'El Tarf

MAAZI Mohamed Cherif	MCA	Université de Souk Ahras
SAHEB Menaouer	MCA	Université d'Oum El Bouaghi
KHATI Wyllia	MCA	Université d'El Tarf
LAKBAR Chanez	MCB	Université d'El Tarf
DJELLOUL Radia	MCB	Université d'El Tarf
HACINI Nesrine	MCB	Université d'El Tarf
BOUCHEKER Abdennour	MCB	Université d'El Tarf
CHOUAHDA Salima	MCB	Université d'El Tarf
BOUZIDI Nardjes	MCB	Université d'El Tarf
SBARTAI Ibtissem	MCB	Université d'El Tarf
MAIZI Naila	MCB	Université d'El Tarf
BOULAHBEL Raouf	MCB	Université d'El Tarf
MAIZA Amel	MCB	Université d'El Tarf
GASMI Yousria	MCB	Université d'El Tarf

Visa du Président CSF

Visa du Doyen