

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Centre Universitaire de Tipaza
« MORSLI Abdellah »
Institut des Sciences



المركز الجامعي مرسللي عبد الله
لتيبازة
معهد العلوم



Offres de formation Licences LMD Domaine S.N.V

Année universitaire 2021/2022



Bienvenue

**A tous les étudiants et à
tous ceux qui s'intéressent
aux sciences de la nature et
de la vie au centre
universitaire de Tipaza**



LMD

LICENCE - MASTER - DOCTORAT

Systeme L.-M.-D (Licence, Master,
Doctorat)

Le principe de base sur lequel est fondé le système LMD est l'harmonisation des systèmes d'enseignement nationaux qui généralise la division des cycles d'enseignement supérieur en trois cycles :

(graduate (Licence), post-graduate (Master) et doctorat) permettant la reconnaissance des qualifications de manière réciproque à l'échelle internationale, ce système vise ainsi l'instauration d'une politique d'assurance qualité des établissements indépendamment de la formation.

Organisation du système L.M.D

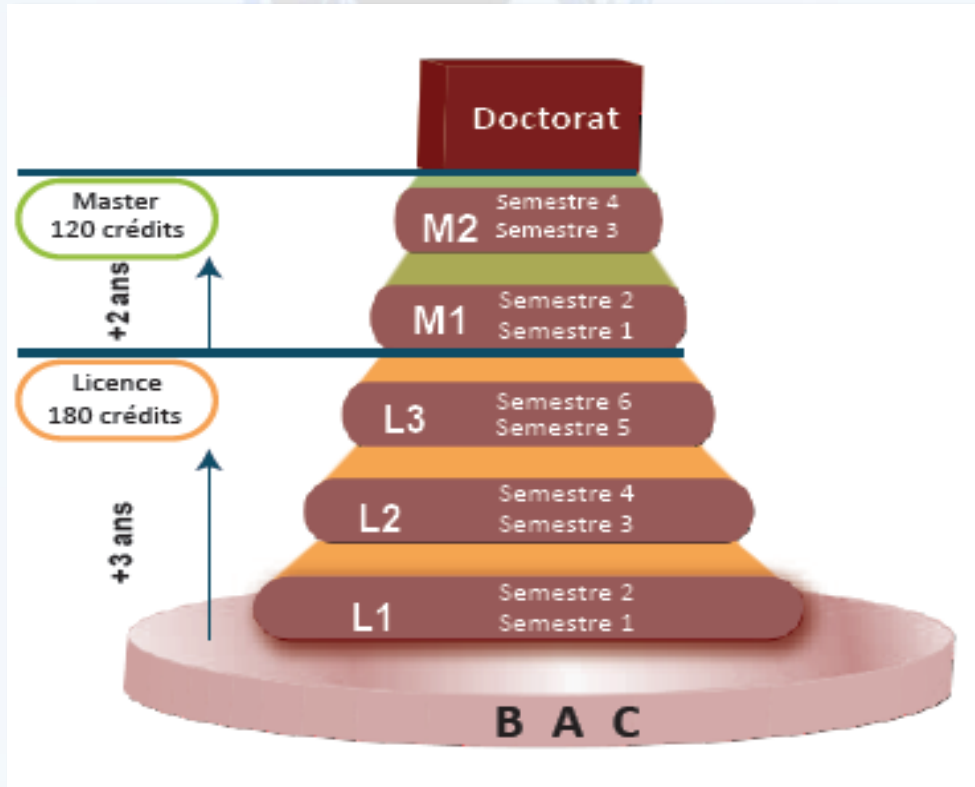


Fig 1. Structure du système L.M.D

- (Fig.1), Le système LMD est structuré en 3 niveaux

Cycle 1 : Le Diplôme de Licence (L) = 03ans /180 crédits (30 pour chaque semestre)

Les crédits sont l'unité qui permet de mesurer le travail de l'étudiant pendant le semestre (cours, TD, TP, stage, mémoire, travail personnel...). Les crédits sont capitalisables et transférables d'un parcours à un autre.

La première année (L1) : deux (02) semestres du socle commun du Domain (30+ 30 crédits)

La deuxième année (L2) : l'entrée en filière. (30+ 30 crédits)

La troisième année (L3) : Spécialité (30+ 30 crédits)

Cycle 2 : Le diplôme de Master (M) = 02 ans / 120 crédits

- Master 1 (M1) : deux (02) semestres d'enseignement.
- Master 2 (M2) : un (01) semestre d'enseignement + un (01) semestre de stage pratique et mémoire.

Cycle3 : Le diplôme de Doctorat (D) = 03ans

Un travail de recherche publié dans une revue scientifique présenté dans le cadre d'une thèse

Domaine de formation sciences de la nature et de la vie (S.N.V) au centre universitaire de Tipaza.

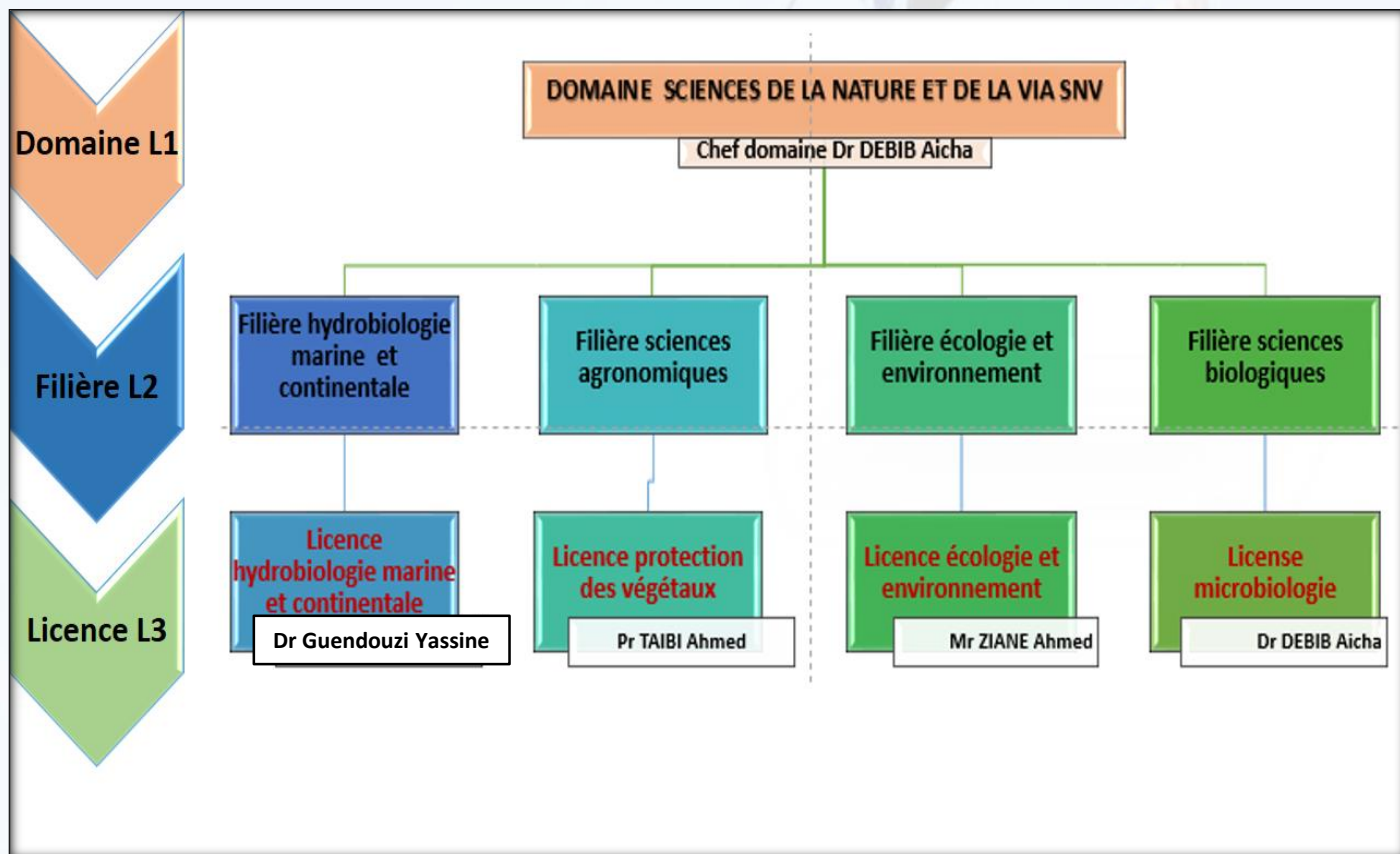


Fig.2 Offres de formations du domaine SNV au centre universitaire de Tipaza

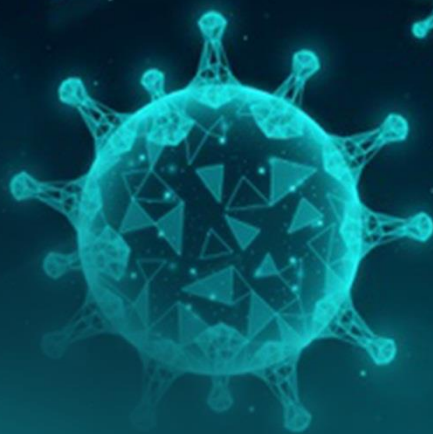
*Domaine de formation sciences de
la nature et de la vie (S.N.V) au
centre universitaire de Tipaza.*



A collection of various microscopic organisms, including several large, spiky, spherical viruses and several elongated, rod-shaped bacteria, all rendered in a glowing blue wireframe style against a dark background.

FILIÈRE SCIENCES

BIOLOGIQUES





Microbiologie

- Licence (LMD)
- Bac + 3

Contact

Responsable de spécialité

Dr. Debib aicha



a_debib@yahoo.fr



1. Objectifs de la formation

Le parcours Microbiologie est motivé par l'importance de cette matière et de son caractère multidisciplinaire qui englobe de nombreux domaines (fondamental, médical, environnement, industriel, agronomique,...). Cette formation couvrira ainsi les différents aspects fondamentaux et appliqués de la microbiologie afin de permettre à l'étudiant de répondre aux très nombreux besoins des différents secteurs de l'économie nationale et de la recherche.

Les objectifs visés par cette formation sont donc ; la connaissance de l'ensemble des microorganismes qui nous entourent (bactéries, champignons, algues, virus), et valorisation de notre flore microbienne.

la compréhension et le contrôle de leurs activités lorsqu'ils sont nuisibles (examen microbiologique des prélèvements et des liquides biologiques, contrôle de qualité, antibiothérapie, dépollution de l'environnement...), l'utilisation et l'amélioration de leurs propriétés lorsqu'elles sont bénéfiques en industrie pharmaceutique et alimentaire, en environnement et en agriculture.

Elle a aussi pour objectif la formation de futurs cadres du contrôle et évaluation de l'état de la pollution microbiologique de notre littoral, des cadres de l'assurance de qualité dans les domaines de l'environnement, de l'agro-alimentaire, du médicament, de la cosmétique et ce pour faire face aux exigences d'amélioration continues de la qualité de nos produits à l'échelle nationale.

2. Profils et compétences visées

Cette formation couvrira les différents aspects fondamentaux et appliqués de la microbiologie. L'enseignement théorique et méthodologique approfondi permettra d'acquérir et de conforter les acquis conceptuels et expérimentaux nécessaires à la connaissance du monde microbien.

Cet enseignement doit donc permettre à l'étudiant de:



- Maîtriser les manipulations en conditions stériles de microorganismes.
- Identifier les microorganismes .
- Maîtriser la systématique, le métabolisme et la génomique des microorganismes,
- Appréhender les concepts et démarches de la microbiologie moderne dans toute son extension et utilisable dans les domaines de la santé, de l'agro-alimentaire et de l'environnement.
- Comprendre le rôle des microorganismes dans leur environnement et leur pouvoir de répondre aux besoins de l'homme lorsqu'ils sont bénéfiques ou de les contrôler et les surveiller lorsqu'ils sont nuisibles.

Pour les étudiants qui veulent suivre une formation Master, les enseignements théoriques et expérimentaux approfondis vont leur permettre à comprendre le domaine de la microbiologie, de la biotechnologie microbienne et l'hygiène (Le contrôle de qualité, surveillance de la qualité de l'environnement, la microbiologie prévisionnelle, génie microbiologique et génétique, techniques de contrôle microbiologique). Il est prévu dans cet enseignement, des sorties sur terrains des TP, des conférences et séminaires relatifs à ce domaine. Cet enseignement sera accompagné d'un travail personnel

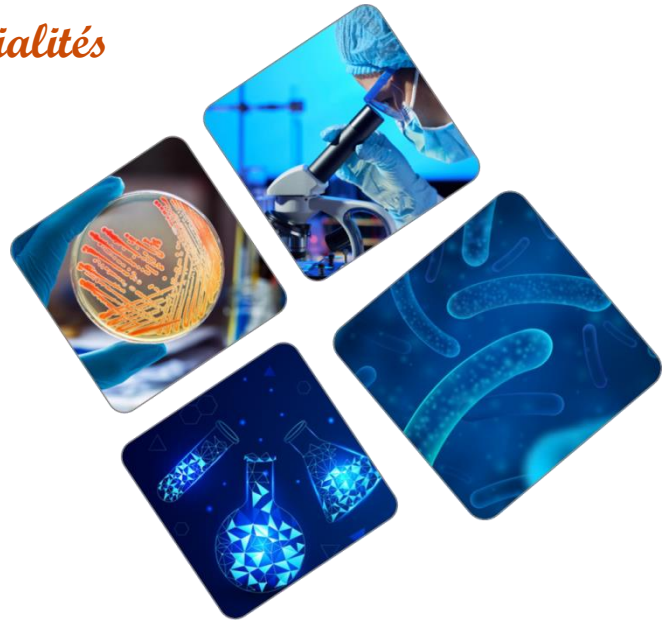
3. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Les compétences acquises à l'issue de la formation permettent aux diplômés l'insertion directe dans la vie professionnelle :

- 1) Dans le domaine pharmaceutique pour contrôler les médicaments (SAIDAL,...), au niveau des SEAL pour l'analyse de l'eau, et contrôle de la pollution de notre littoral.
- 2) l'encadrement dans les collectivités locales au niveau des services d'hygiène et de sécurité, au niveau des services des fraudes, dans le secteur agro-alimentaire .
- 3) Laboratoires d'analyses médicaux hospitaliers ou privés où il pourra participer efficacement aux différentes activités de diagnostic, de caractérisation de germes pathogènes et de leur antibiorésistance.
- 4) Les organismes de recherche (Universités et centres de recherches)
- 5) Police scientifique et Douane.
- 6) Industrie pharmaceutique
- 7) Les métiers de l'enseignement moyen et secondaire.

4. Passerelles vers les autres spécialités

- Master Microbiologie
- Master Microbiologie appliqué
- Master Microbiologie industrielle
- Master Microbiologie de l'environnement
- Master Biotechnologie microbienne
- Master Biochimie microbienne
- Master Biologie et Santé



SEMESTRE 1

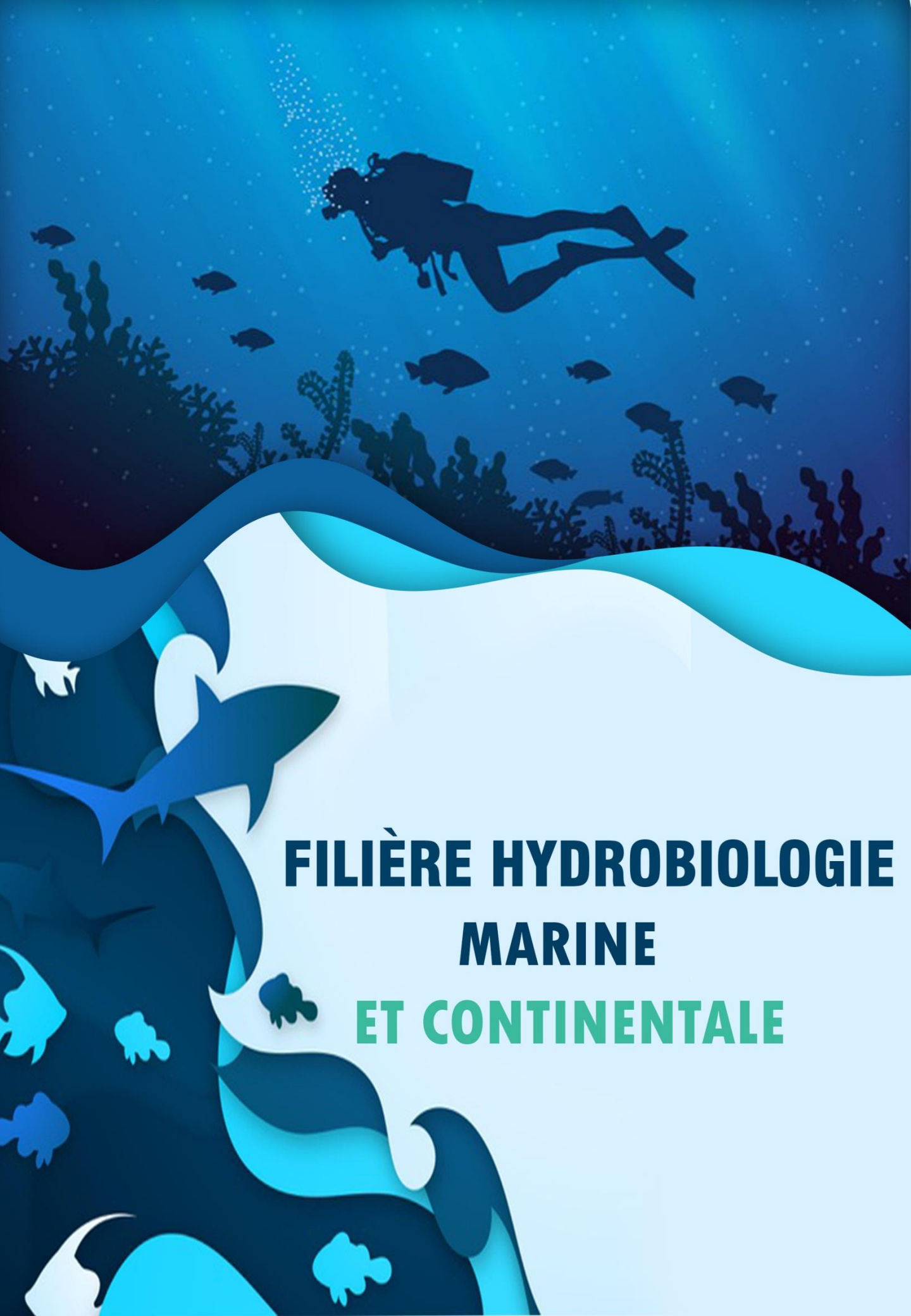
SEMESTRE 2

Unités d'enseignement	Matière	Crédits	Coefficients	Unités d'enseignement	Matière	Crédits	Coefficient
U E Fondamentale	Chimie générale et organique	6	3	U E Fondamentale	Thermodynamique et chimie des solutions	6	3
	Biologie cellulaire	8	4		Biologie Végétale	6	3
	Mathématique Statistique	4	2		Biologie Animale	6	3
U E Méthodologie	Géologie	5	3	U E Méthodologie	Physique	5	3
	Techniques de Communication et d'Expression 1 (en français)	4	2		Techniques de Communication et d'Expression 2 (en anglais)	4	2
U E Découverte	Méthode de Travail et Terminologie 1	2	2	U E Découverte	Sciences de la vie et impacts socio-économiques	2	2
U E Transversale	Histoire Universelle des Sciences Biologiques	1	1	U E Transversale	Méthode de Travail et Terminologie 2	1	1
Total Semestre 1		30	17			30	17

SEMESTRE 3				SEMESTRE 4			
Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Unités d'enseignement	Matière	Crédits	Coefficients
	Intitulé				Intitulé		
U Fondamentale	Zoologie	6	3	U E Fondamentale	Botanique	6	3
	Biochimie	6	3		U E Fondamentale	Microbiologie	8
U Fondamentale	Génétique	6	3	U E Fondamentale		Immunologie	4
	Techniques de Communication et d'Expression (en anglais)	4	2		U E Méthodologie	Méthodologie scientifique et techniques d'étude du vivant	4
U Méthodologie	Biophysique	5	3	U E Méthodologie	Biostatistique	5	3
U Découverte Code :	Environnement et Développement Durable	2	2	U E Découverte	Ecologie générale	2	2
U Transversale	Ethique et Déontologie Universitaire	1	1	U E Transversale	Outils Informatiques	1	1
Total Semestre 3		30	17	Total Semestre 4		30	17



SEMESTRE 5				SEMESTRE 6			
Unités d'enseignement	Matières	Crédit	Coefficient	Unités d'enseignement	Matières	Crédit	Coefficient
	Intitulé				Intitulé		
U E Fondamentale	Systématique des procaryotes	6	3	U E Fondamentale	Microbiologie Industrielle	6	3
	Mycologie- Algologie-Virologie	6	3		Microbiologie de l'environnement	6	3
U E Fondamentale	Biochimie microbienne	6	3		Microbiologie alimentaire	6	3
U E Méthodologie	Génétique microbienne	4	2	U E Méthodologie	Initiation à la recherche bibliographique	4	2
U E Méthodologie	Physio-pharmacologie	2	1		Techniques d'analyses biologiques	5	3
U E Méthodologie	Analyse des données	4	2	U E Découverte	Parasitologie	3	3
U E Découverte	Biologie moléculaire et génie génétique	3	3				
Total Semestre 5		30	17	Total Semestre 6		30	17



**FILIÈRE HYDROBIOLOGIE
MARINE
ET CONTINENTALE**



Licence Hydrobiologie marine et continentale Bac+3

1. Présentation et objectif de la formation

La licence se propose de former des cadres moyens pluridisciplinaires dans le domaine des Sciences des écosystèmes marins et continentaux. Son objectif principal au niveau de l'institut des sciences est d'apporter les bases scientifiques nécessaires afin de pouvoir étudier les différentes populations (animale et végétale) constituant les écosystèmes marins et continentaux

des côtes centres algériennes notamment de la baie de Bou Ismail, qui représente une des baies les plus productifs en produits de la mer .

La wilaya de Tipaza compte trois grands ports de pêche pouvant fournir le produit de la pêche nécessaires à différentes études et recherche :

Khemisti, Bou Haroun et Cherchell ainsi qu'un très grand barrage, celui de Boukerdane.

Contact

Dr Kennouche Hanane

Cette deuxième plus longue côte nationale, d'une longueur de 146 km, représente des milieux propices à la réalisation des activités aquacoles.



kennouchehanane@yahoo.fr

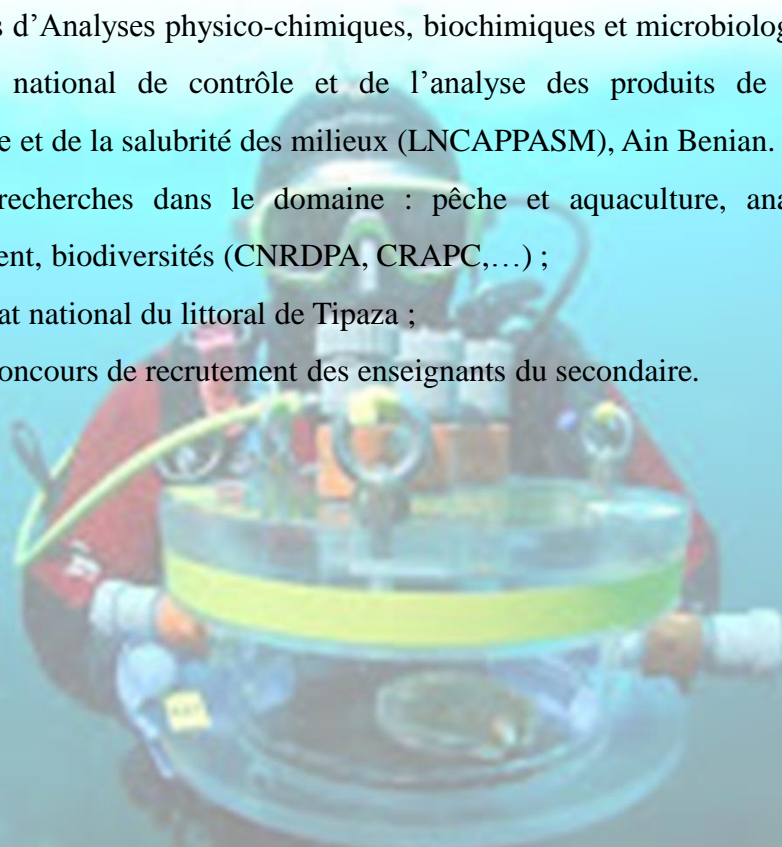
2. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Au niveau national :

- Ministère de l'Agriculture, du développement rural et de la pêche (MADRP) : secteur de la production et de la valorisation des poissons et produits de la mer et de l'aquaculture, ou secteur des zones littorales et humides ;
- Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (secteurs de la protection de l'environnement et de la biodiversité) ;
- Ministère des Ressources en Eau (analyses physico-chimiques et bio-écotoxicologiques) ;
- Ministère de la Santé (analyses microbiologiques en milieux aquatiques) ;
- Collectivités locales (environnement, pêche, eau, littoral...).

Au niveau régional :

- Investisseurs privés dans le domaine de l'aquaculture (Ain Tagourait, Damous,...) ;
- Direction de la pêche et des ressources halieutiques de Tipaza ;
- Chambre de la pêche de Tipaza ;
- Bureaux d'Etude et d'Expertise ;
- Laboratoires d'Analyses physico-chimiques, biochimiques et microbiologiques ;
- Laboratoire national de contrôle et de l'analyse des produits de la pêche et de l'aquaculture et de la salubrité des milieux (LNCAPPASM), Ain Benian. Alger ;
- Centre de recherches dans le domaine : pêche et aquaculture, analyses chimique, environnement, biodiversités (CNRDPA, CRAPC,...) ;
- Commissariat national du littoral de Tipaza ;
- Accès aux concours de recrutement des enseignants du secondaire.

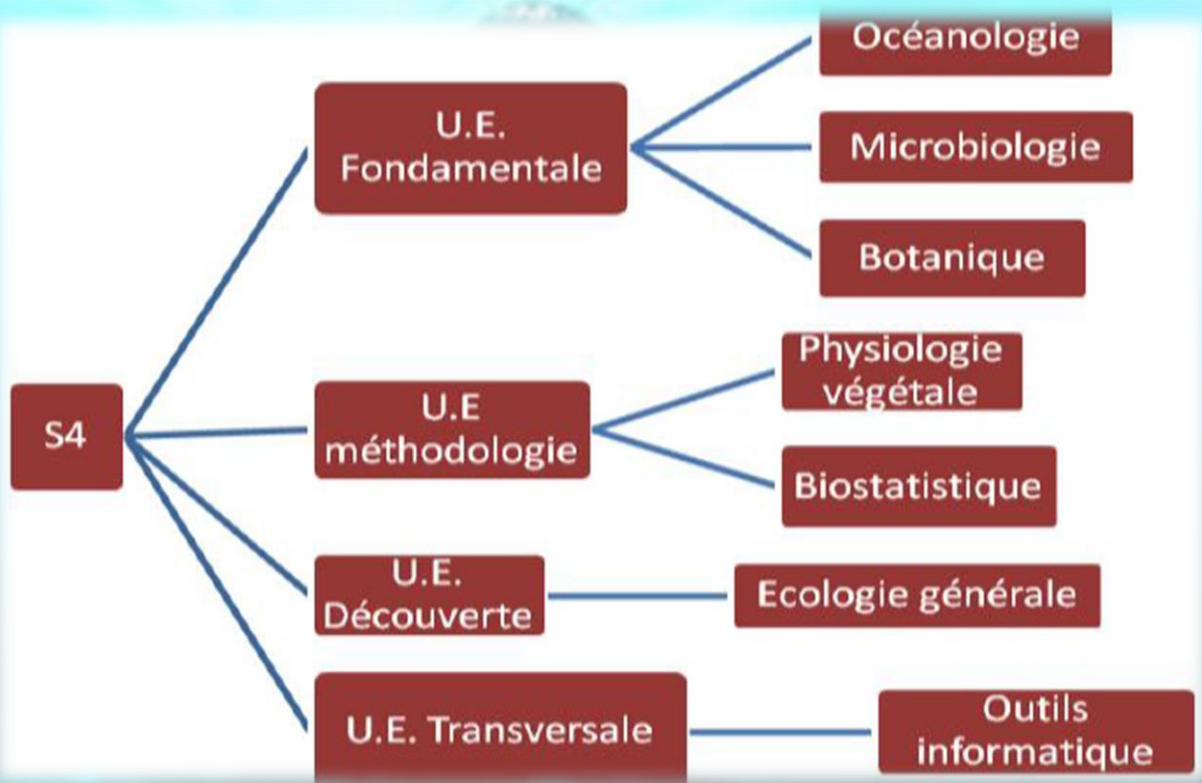
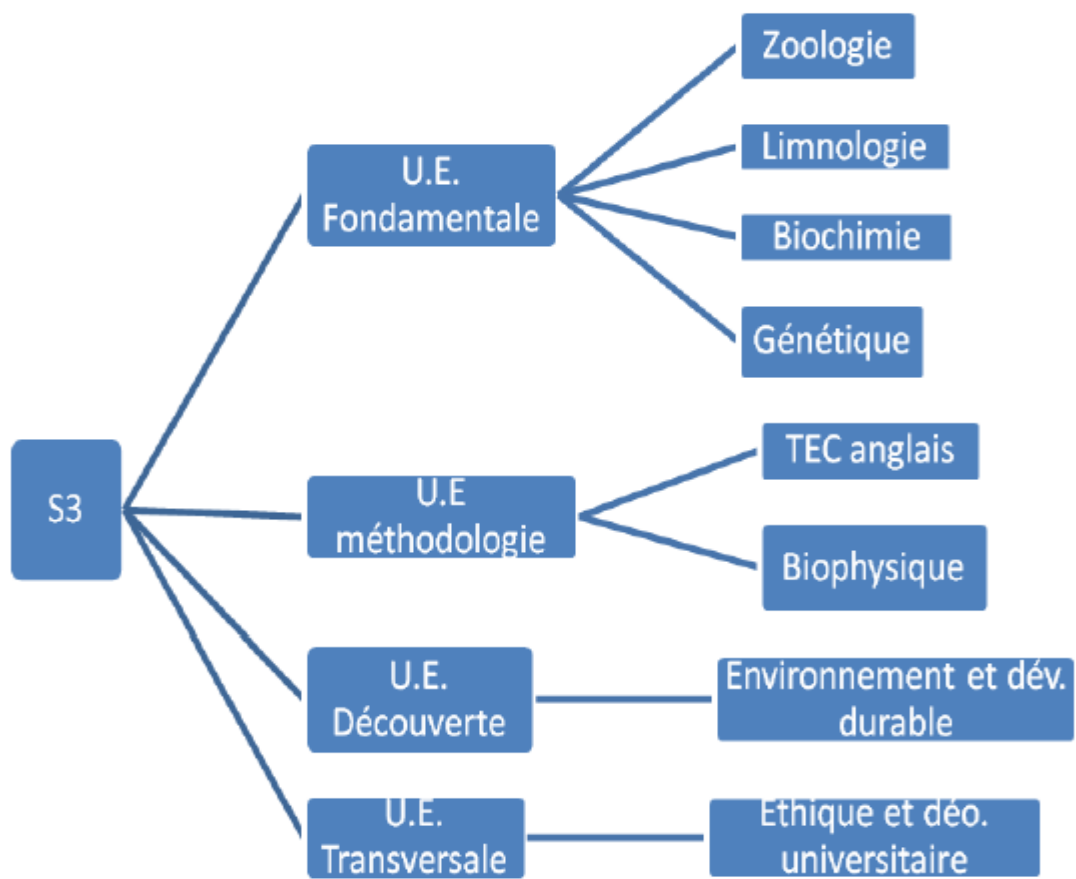


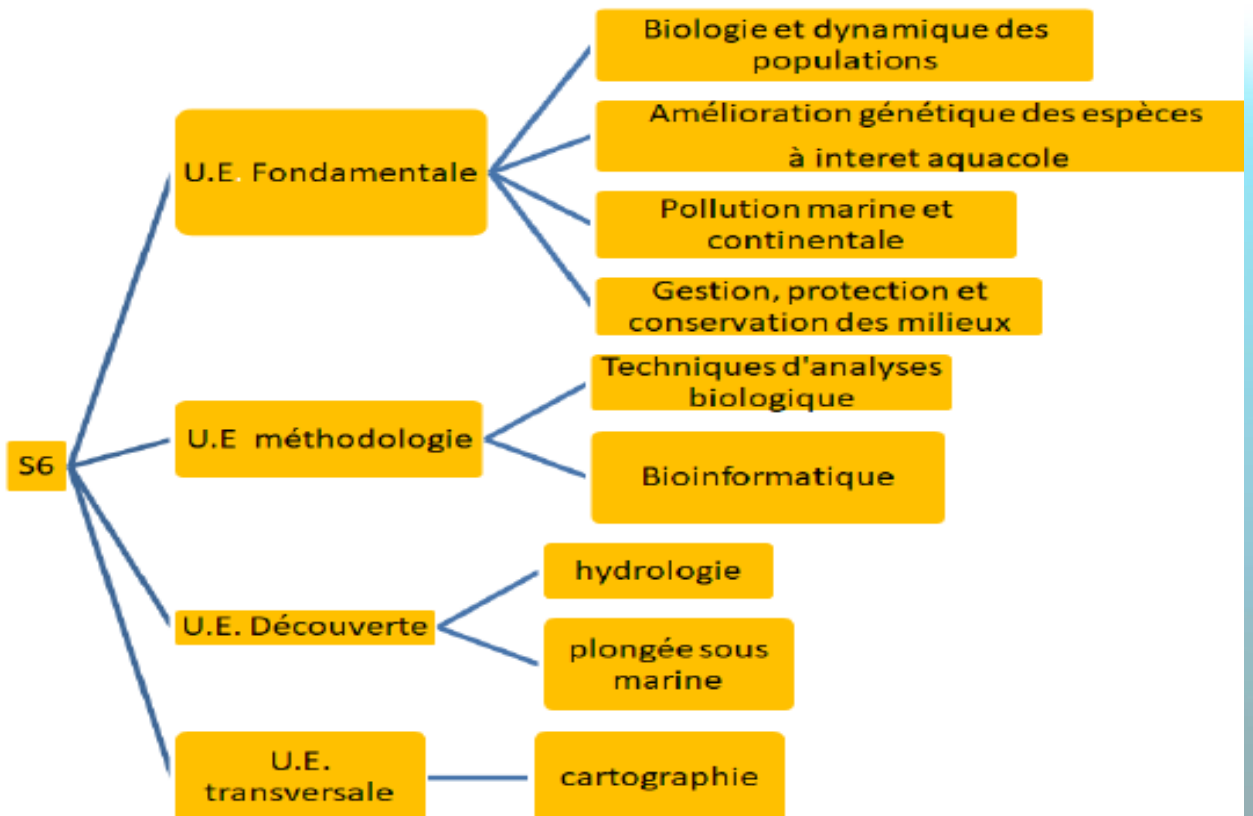
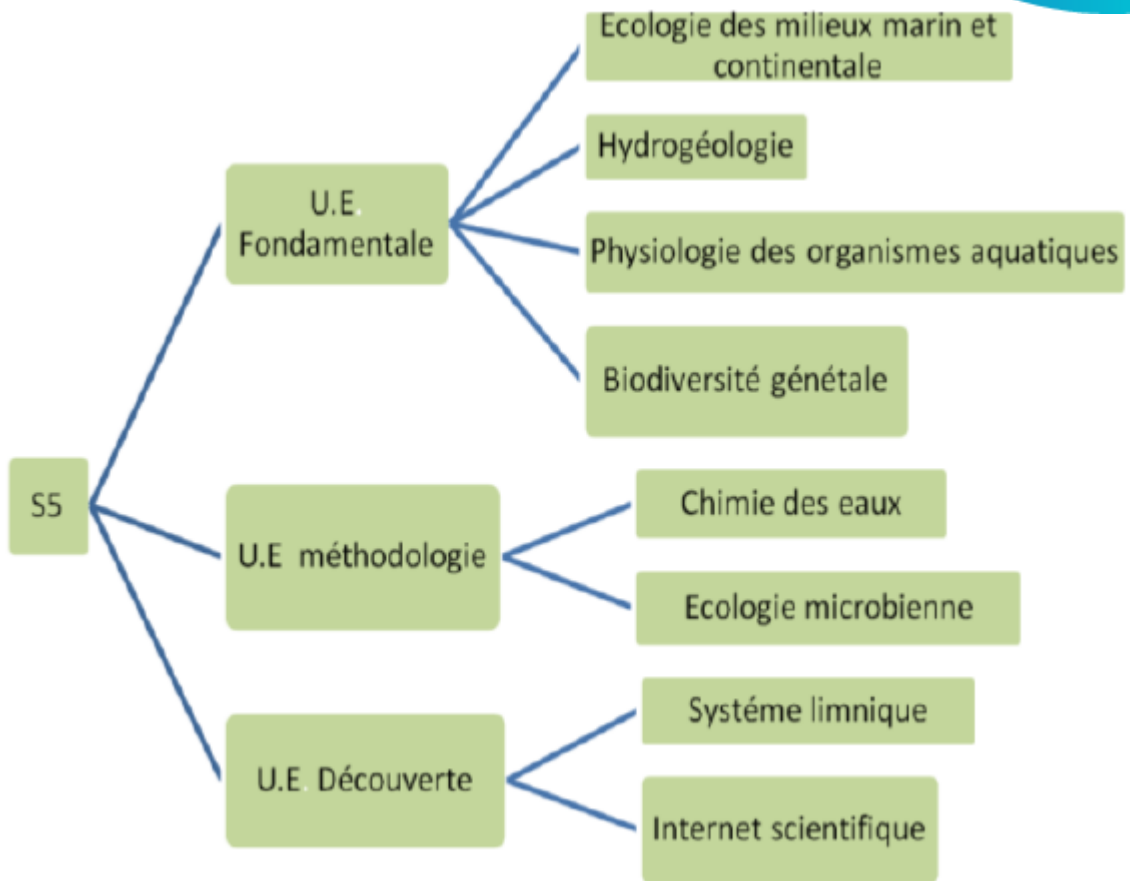
3. Passerelles vers les autres spécialités

Les étudiants ayant acquis les crédits des unités d'enseignement obligatoire du LMD Hydrobiologie marine & continentale (HMC), peuvent continuer leurs études dans l'une des spécialités de Master académique suivantes :

- Master en Ecologie et Environnement Marin, faculté de biologie, Université Houari Boumediene USTHB (Alger),
- Classe préparatoires pour les Masters en Sciences de la Mer, ENSSMAL (Alger),
- Master en Sciences de la Mer et du Littoral (Université d'Annaba),
- Master en Ressources Halieutiques et Environnement (Université de Mostaganem).
- Master en Elevages aquatiques : Gestion de la qualité et de l'environnement (Université de Mostaganem),
- Master en Sciences de la Mer & du Littoral (Université d'Oran),









FILIÈRE SCIENCES AGRONOMIQUES



Licence protection des végétaux Bac+3

1. Objectifs de la formation

La protection des cultures est un secteur en pleine évolution, aussi bien en termes de concepts que d'acteurs. Les débats autour de l'agriculture biologique, des OGM, de la pollution des nappes, des résidus de pesticides dans les aliments ou encore sur l'agriculture raisonnée, le démontrent parfaitement, le changement climatique qui impacte négativement

le secteur de la protection des cultures par l'apparition de nouveaux bio-agresseurs.

Les enseignements de cette licence ont pour objectifs d'apporter les éléments scientifiques et opérationnels permettant d'intervenir en protection des plantes, capables de gérer et d'appréhender les évolutions ayant trait à une modification de la perception du vivant, du complexe bio-agresseur / auxiliaire / plante / facteurs abiotiques et à sa gestion.

Contact

Pr. Taïbi ahmed



taïbi.ahmed@cu-tipaza.dz

2. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

- Collectivités territoriales : Conseil généraux, communes, intercommunalités, services techniques et DSA ;
- Structures publiques, environnement, INRF, EMIFOR, ITAFV, ITCMI, INPV, INRAA, Conservation des Forêts ;
- Pépinières et production de plants ;
- Magasin des produits phytosanitaires.

3. Indicateurs de performance attendus de la formation :

L'équipe pédagogique s'appuie sur un ensemble cohérent basé sur une synergie scientifique, des moyens techniques, des expériences dans le domaine de la recherche et de l'enseignement durant toute la formation. Une évaluation continue des étudiants, un accompagnement permanent durant la réalisation des stages et l'estimation du nombre de diplômés par rapport au total d'étudiants inscrits constituent des indicateurs, qui seront renseignés régulièrement, témoignent de l'efficacité des actions qui concourent, elles-mêmes, à l'atteinte des objectifs stratégiques globaux.



Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Matières
UE Fondamentale	Zoologie
	Physiologie animale
	Biochimie
	Génétique
UE Méthodologie	Techniques de Communication et d'Expression (en anglais)
	Biophysique
UE Découverte	Environnement et Développement Durable
	Ethique et Déontologie Universitaire
UE Transversale	

Semestre 4 :

Unités d'enseignement	Matières
UE Fondamentale	Agronomie I
	Agronomie II
	Microbiologie
UE Méthodologie	Botanique
	Physiologie végétale
UE Découverte	Biostatistique
	Ecologie générale
UE Transversale	Outils Informatiques

Semestre 5 :

Unités d'enseignement	Matières
UE Fondamentale	Les principaux bioagresseurs animaux
	Les principaux bioagresseurs végétaux
	Bio-écologie des bioagresseurs
UE Méthodologie	Phytopharmacie
	Biostatistique et traitement des données
UE Découverte	Bioclimatologie
UE Transversale	Agriculture biologique

Semestre 6 :

Unités d'enseignement	Matières
UE Fondamentale	Méthodes de lutte et risques
	Planification et gestion de la lutte intégrée
UE Méthodologie	Malherbologie
	Législation phytosanitaire et procédures d'homologation des pesticides
UE Découverte	Anglais scientifique
UE Transversale	Initiation à la recherche bibliographique





*Ecologie et
environnement*



Écologie et environnement

1. Objectifs de la formation

La Licence en « Écologie et environnement » a pour objectifs de donner aux étudiants une formation scientifique dans le domaine des sciences de l'environnement. Cette formation privilégie, à partir d'une approche quantitative physique, chimique et biologique

des processus naturels et anthropiques, le développement de l'observation intégrée des "objets" naturels impliqués dans les processus environnementaux.

L'axe principal de la formation est centré sur la connaissance de l'importance de la composante environnementale en tant que base vitale du bien être de l'homme, faisant partie intégrante des écosystèmes naturels et agricoles.

Cette formation se base sur deux points:

- (1) Une forte interdisciplinarité autour d'une approche quantitative et qualitative des processus naturels intervenant sur l'eau, le sol et l'air, constitue l'originalité de cette licence.

Contact :

Mr. Ziane Ahmed



ahmed.ziane85@hotmail.fr

(2) Une forte complémentarité en termes d'outils d'analyse et de traitement statistique et cartographique, est introduite dans le parcours pour permettre aux étudiants d'acquérir les capacités et les moyens nécessaires conduisant à une nouvelle approche autour d'une autonomie et d'une construction de projets par les étudiants.

2. Profils et compétences visées:

La Licence « Écologie et environnement » est développée en étroite relation avec la politique scientifique du Centre Universitaire Morsli Abdellah de Tipaza et la vocation environnementale de la wilaya de Tipaza qui se caractérise par des écosystèmes naturelles forestières et maritimes jouant un rôle important comme des cites d'attraction touristique. Cette spécialité impliquera largement les enseignants chercheurs de l'établissement qui constituent un des atouts de cette formation par les compétences existantes dans l'Institut des Sciences.

Par ailleurs, Les étudiants diplômés auront les bases nécessaires et les compétences requises pour se lancer dans le Master ou se diriger vers la vie active.

3. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

A l'issu de leur formation, les diplômés seront en mesure d'intervenir sur tout problème environnemental lié à l'eau, sol et/ou air et ce en diagnostiquant la situation, en prédisant l'impact, ou en intervenant par la restauration et la réhabilitation. Leurs interventions portent sur des aspects divers en particulier ceux liés à la physico-chimie et la biologie des milieux dans le souci de l'omniprésente perspective d'un développement durable : Dégradation et érosion des sols, pollution de l'air, des sols et des eaux, gestion intégrée des écosystèmes

Il existe de nombreuses possibilité d'insertion dans la vie active et ce à l'échelle nationale et régionale. Les compétences acquises au cours de cette formation permettent aux diplômés de postuler dans les secteurs de l'agriculture, de l'hydraulique et de l'environnement. L'ensemble de ces secteurs (administratives, de développement et de recherche existent à différents niveau dans la région à commencer par le chef lieu de la wilaya, les daïras et les communes). A titre d'exemple, on peut citer : Secteur de l'environnement, Secteur agricole Secteur de santé, Secteur industriel, Station d'épuration des eaux usées, Agence National des barrages, Division d'hydraulique de la wilaya, Services hydrauliques des communes.

Semestre 3

Unités d'enseignement	Matières
U E Fondamentale	Zoologie
	Environnement et développement durable
	Génétique
U E Méthodologie	Techniques de Communication et d'Expression (en anglaise)
	Biophysique
U E Découverte	Physiologie végétale
U E Transversale	Éthique et déontologie universitaire

Semestre 4

Unités d'enseignement	Matières
U E Fondamentale	Botanique
	Microbiologie
	Méthodes d'étude et inventaire de la faune et la flore
U E Méthodologie	Écologie générale
	Biostatistique
U E Découverte	Pédologie
U E Transversale	Outils Informatique

Semestre 5

Unités d'enseignement	Matières
U E Fondamentale 1 (OIP) Météologie (Caractérisation des milieux)	Bioclimatologie
	Écopédologie
	Géomorphologie
U E Fondamentale 2 (OIP) Pathologie des écosystèmes	Pollution de l'environnement
	Analyse et Protection de l'environnement
U E Méthodologie	Statistique et analyse des données
	Cartographie
U E Découverte	Écophysiologie végétale
U E Transversale	Anglais scientifique



Semestre 5

Unités d'enseignement	Matières
UEF (OIP) Écologie des populations et des communautés	Biologie des populations et des organismes
	Biogéographie
	Biodiversité et Changements globaux
	Conservation et développement durable
U E Méthodologie	Méthodes d'étude des populations et des peuplements végétaux
	SIG et Télédétection
U E Découverte	Bio économie et législation
U E Transversale	Initiation à la géostatistique

*Plus on apprend, plus on se rend
compte qu'on ne sait rien et
l'enseignement devrait être ainsi :
celui qui le reçoit le recueille comme
un don inestimable mais jamais
comme une contrainte pénible.*