



République algérienne démocratique et populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université abbas leghrouk khenchela

## **Fiche d'identité de la formation : Licence Génétique**

**Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie**

**Filière : Sciences Biologiques**

**Spécialité : Génétique**

**Cycle : Licence**

**Type: Académique**

**Structure de rattachement: Faculté SNV-Département BMC**

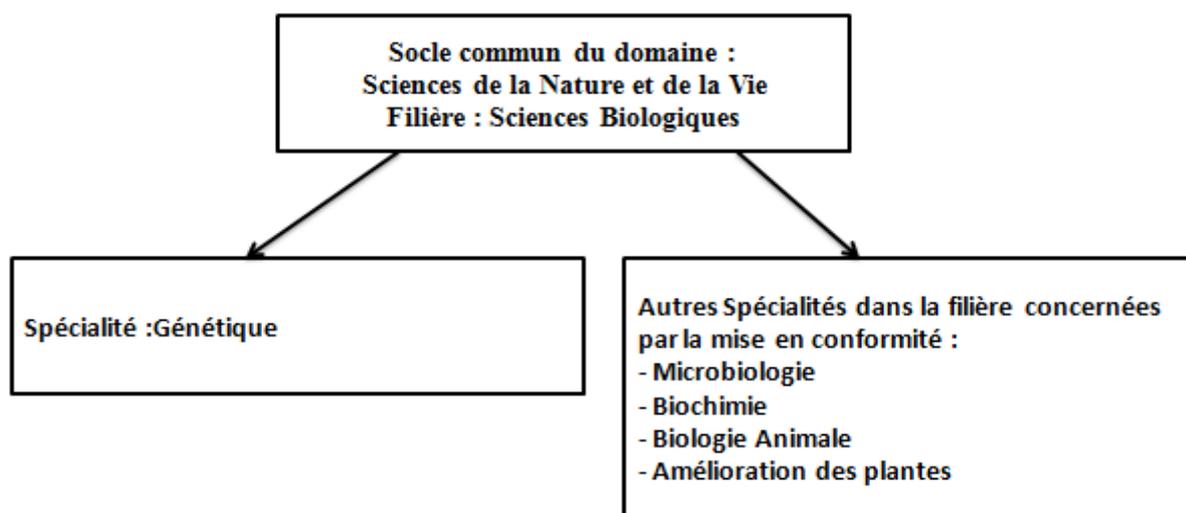
### **1.Contexte de la formation**

Cette formation propose aux étudiants un enseignement adapté aux orientations de la génétique fondamentale, de la génétique moléculaire, de la génétique des populations, de la génomique et du génie génétique.

La démarche pédagogique s'appuie sur l'acquisition, au cours du cursus pré-licence, de l'ensemble des outils nécessaires à l'élaboration d'une démarche scientifique pluridisciplinaire indispensable dans le domaine des sciences de la nature et de la vie dans son sens le plus vaste. La licence prépare les étudiants à aborder dans des conditions optimales les milieux professionnels (recherche fondamentale et appliquée, santé, enseignement, agriculture et biotechnologies.) et les enseignements proposés par les parcours de master à dominance cellulaire et moléculaire (Génétique Médicale, Génétique de développement, cytogénétique moléculaire et bioinformatique...).

### **2. Conditions d'accès**

Après deux années de tronc commun (programme préétabli : socle commun), l'étudiant acquiert une solide connaissance de la diversité du vivant tant au niveau des organismes (première année), qu'aux niveaux cellulaire et moléculaire (deuxième année). Plusieurs licences sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement, indiqué dans le schéma suivant, la position de ce projet par rapport aux autres parcours.



### 3. Objectifs de la formation

L'objectif de la spécialité Génétique est de mettre en place une filière en correspondance avec les compétences existantes dans la faculté des sciences de la nature et de la vie de l'université Abbes Laghrour de Khenchela et en cohérence avec une poursuite d'études dans le cadre des différentes spécialités du Master Sciences de la Nature et de la Vie (SNV), option Biologie Moléculaire. La formation est conçue avant tout comme une formation de haut niveau en biologie pouvant déboucher sur la recherche, mais satisfaisant les trois objectifs suivants :

- Préparer une orientation spécifique qui devrait se préciser et se déterminer lors de la **licence** ou du **Master** en fournissant aux étudiants les connaissances indispensables à une approche cellulaire et moléculaire dans les domaines de la biologie moléculaire et de la génétique.
- Faire acquérir, à partir d'une formation disciplinaire d'excellence en biologie, une démarche méthodologique générale partant de l'apprentissage des outils de base de la biologie moléculaire et faisant ensuite une large place à la pratique de leurs applications.
- Sensibiliser les étudiants à la connaissance du monde professionnel et leur apporter les outils de communication et de valorisation dont ils auront besoin dans une recherche d'emploi.

### 4. Profils et compétences visées

- Permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances en génétique
- Acquérir des compétences scientifiques en génétique des eucaryotes, génétique des procaryotes, génie génétique, bioinformatique et génétique des populations.
- Compétences en génétique humaine:
- Compétences en Génétique quantitative:
- Compétences en génétique somatique

### 5. Potentialités régionales et nationales d'employabilité

A l'issu de la formation, le licencié en génétique aura le choix de s'intégrer dans un domaine de travail en relation avec :

- Enseignement (éducation nationale) moyen ou secondaire et universitaire.
- Laboratoires de recherche universitaires et/ou centres de recherches et enseignement supérieur, laboratoires d'analyses médicales et de diagnostic, laboratoires de la Police Scientifique et laboratoires de Procréation médicalement assistée (PMA).
- Instituts techniques d'amélioration des espèces animales et végétales.
- Centres d'élevage, de préservation et d'amélioration des espèces animales ; parcs nationaux.
- Domaine des biotechnologies et agroalimentaire.
- Création de sa propre entreprise dans le cadre de la « maison de l'entrepreneuriat » en coordination avec la direction de l'A.N.S.E.J et les diplômé d'autres spécialités du domaine des sciences de la nature et de la vie (microbiologiste – biochimiste et biotechnologues) ainsi que les diplômés des autres domaines, les sciences économiques, les sciences juridiques et les sciences sociales, entre autres.

## **6. Passerelles vers les autres spécialités**

Le licencié en génétique aura le choix de :

- s'inscrire en **Master Académique** au niveau de la faculté des sciences de la nature et de la vie de l'université Abbas Laghrour de Khenchela dans l'une des spécialités ouvertes :
  - Génétique
  - Biochimie Appliquée
  - Microbiologie Appliquée
  - Biotechnologie et Amélioration des plantes
- De poursuivre ses études en Master Génétique sur un autre établissement de l'enseignement supérieur sur le territoire national

## **7. Partenaires de la formation**

### **7.1. Partenaires extérieurs**

#### **❖ Autres établissements partenaires :**

- Université Constantine I (Faculté des sciences de la nature et de la vie)
- ENS Constantine

#### **❖ Entreprises et autres partenaires socio économiques :**

- **Secteur de la santé :**

-La direction de la santé au niveau de la wilaya de Khenchela : Les établissements (hôpitaux, cliniques et laboratoires d'analyse) publics (co-encadrement, stages pratiques, recherche)

-Laboratoires d'analyses et cliniques privés (co-encadrement et stages pratiques)

-Prise en charge, à travers les mémoires de licences et Masters, des maladies héréditaires : la wilaya de khenchela étant une région caractérisée par des coefficients de consanguinité élevés

➤ **Secteur agronomique :**

-Conservation des forêts au niveau de la wilaya de Khenchela (sorties sur terrain, stage pratique et co-encadrement)

-La direction des services agricoles (**D.S.A**) au niveau de la wilaya de khenchela (accueil des étudiants stagiaires, co-encadrement, installation des essais au niveau des fermes pilotes, fourniture de matériel biologique « échantillon »)

-Amélioration des espèces à intérêt agro-économiques (végétales et animales)

-Sagrodev (Sétif) : Accueil des étudiants stagiaires et co-encadrement

➤ **Secteur de l'environnement :**

-Laboratoires de contrôle de qualité publics et privés (co-encadrement, stages pratiques)

**7.2. Partenaires internationaux :**

➤ Université El Manar Tunis (**Tunisie**) « projet en cours »

➤ Centre Régional de Recherche Agronomiques (C.R.R.A) au niveau de l'Institut de la recherche agronomique (I.N.R.A) Rabat (**Maroc**) « projet en cours »

➤ Hopital les hospices de Lyon (France)

## 8. Organisation semestrielle des enseignements

### Semestre 5 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	14-16 sem.	C	TD	TP	Autres
<b>UE fondamentales</b>					
<b>UEF 3.1.1 : Génétique des Procaryotes et des Eucaryotes</b>					
<b>Matière 1 : Génétique des Procaryotes</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30
<b>Matière 2 : Génétique des Eucaryotes</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30

<b>UEF 3.1.2 : Génétique Chromosomique</b>					
<b>Matière 1 : Cytogénétique</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30
<b>UE Méthodologies</b>					
<b>Matière 1 : Techniques d'analyses biologiques</b>	45 h00	1h30	-	1h30	55h
<b>Matière 2 : Physiologie cellulaire et Moléculaire</b>	45 h00	3h00	1h00	-	55h
<b>UE transversales</b>					
<b>Matière 1 : Epigénétique</b>	45 h00	1h30	-	-	10h
<b>U E de découverte</b>					
<b>Matière 1: Bio-statistiques</b>	37h30	1h30	1h.30		7h.30

**1-Mode d'évaluation** : Contrôle continu (40%) et examen semestriel (60%).

### Semestre 6 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	14-16 sem.	C	TD	TP	Autres
<b>UE fondamentales</b>					
<b>UEF3.2.1: Génétique Evolutive, Quantitative et des Populations</b>					
<b>Matière 1 : Génétique Quantitative et des Populations</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30
<b>Matière 2 : Génétique évolutive</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30
<b>UEF3.2.2 : Génétique médicale</b>					
<b>Matière 3 : Génétique humaine</b>	67h30	3h00	1h30	-	82h30
<b>UE Méthodologies</b>					
<b>Matière 1 : Génie génétique (G.G)</b>	67h30	1h30	1h30	1h30	60h00
<b>Matière 2 : Bioinformatique</b>	37h.30	1h30	1h00	-	42h30
<b>UE transversales</b>					
<b>Matière 1 : Anglais scientifique</b>	22h.30	1h30	-	-	10h00
<b>U E de découverte</b>					
<b>Matière 1 : Immunogénétique</b>	45h00	1h30	1h30	-	15.00

**1-Mode d'évaluation** : Contrôle continu (40%) et examen semestriel (60%).