

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  
Scientifique  
Faculté Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la  
Terre  
Département Sciences Agronomiques  
Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en  
Sciences et Techniques des productions animales



Thème

## Situation d'élevage ovins en Algérie

Soutenu le :02 novembre 2020

Par

M<sup>elle</sup> Hamdi Bakhta

M<sup>elle</sup> Machidi Khadidja

Devant le Jury :

President du jury : Kouache B.M

Promoteur : Mme Aiza Asma

Examineurs : Allouche. N

Année universitaire : 2019/2020

## **SOMMAIRE**

Résumé	
Remerciement	
Dédicace	
Liste de abréviation	
Liste des tableau	
Liste des figure	
Introduction	<b>1</b>

## **Partie bibliographique**

### **Chapitre I. Situation L'élevage ovin en Algérie**

<b>I-</b> Importance élevage des ovins en Algérie	<b>2</b>
<b>II-</b> Origine de l'ovins dans Algérie	<b>3</b>
<b>III-</b> Race exploité dans l'Algérie	<b>4</b>
<b>IV-</b> Caractéristiques des ovins	<b>5</b>
<b>IV 1-1-</b> Race Ouled Djellal	<b>5</b>
<b>IV 1-2-</b> Race Hamra	<b>7</b>
<b>IV 1-3-</b> Race Rembi	<b>8</b>
<b>IV-2-1-</b> Race Berbère	<b>9</b>
<b>IV-2-2-</b> Race D'men	<b>10</b>
<b>IV-2-3-</b> Race Sidhou-	<b>11</b>

<b>IV-2-4- Barbarine:</b>	<b>11</b>
<b>V- Race nom cité officiellement</b>	<b>12</b>
<b>VI-4 Principaux systèmes d'élevage ovins :</b>	<b>15</b>
<b>VI-4-1- Système extensif</b>	<b>15</b>
<b>VI -4-2- Système semi-extensif</b>	<b>16</b>
<b>VI-4-3- Système intensif</b>	<b>16</b>
<b>VII- Production ovins :</b>	<b>17</b>
<b>VII-1- Production de viande</b>	<b>17</b>
<b>VII-1-2- Production du viande en l'Algérie</b>	<b>17</b>
<b>VII-1-3- Consommation de viande en Algérie</b>	<b>18</b>
<b>VII-2- Production de laine</b>	<b>18</b>
<b>VII-2-1- Production de laine en Algérie</b>	<b>19</b>
<b>VII -2-2- peau</b>	<b>19</b>
<b>VII-3- Production de lait</b>	<b>19</b>
<b>VII-3-1- Rendement da lait</b>	<b>19</b>
<b>VII-3-2- Composition de lait de brebie</b>	<b>19</b>

## **Chapitre II : reproduction chez les ovins**

<b>I – Reproduction chez la brebis</b>	<b>21</b>
<b>II-1-2- Cycle sexuel</b>	<b>21</b>
<b>II-1-3- Gestation</b>	<b>21</b>
<b>II-1-4- Reproduction chez bélier</b>	<b>22</b>
<b>III - Caractéristique morphologique de mouton</b>	<b>22</b>
<b>III-1- Conformation selon les proportions</b>	<b>23</b>
<b>III-1-1- Race longilignes</b>	<b>23</b>

<b>III-1-2</b> Race brévilignes	<b>23</b>
<b>III-1-3-</b> Race médiolingne	<b>23</b>
<b>IV-</b> Conformation de profil	<b>23</b>
<b>IV-1-</b> Type rectiligne	<b>23</b>
<b>IV-2-</b> Type convexe	<b>24</b>
<b>IV-3-</b> Type concave	<b>24</b>
<b>V-</b> Conformation selon la format	<b>24</b>
<b>VI-</b> Conformation selon l'extension de laine	<b>24</b>
<b>VI-1-</b> Toison très envahissante :	<b>24</b>
<b>VI-2-</b> Toison envahissante :	<b>24</b>
<b>VI-3-</b> Toison semi-envahissante	<b>24</b>
<b>VI-4-</b> Toison nom envahissante	<b>25</b>
<b>VII-</b> Conclusion	<b>26</b>
Référence	<b>27</b>

## **RESUME**

Les ovins ont un grand intérêt dans l'économie nationale. Elle représente 35% d'élevages pastoraux en Algérie. Cette activité se caractérise par la présence de plusieurs races qui diffèrent selon leur nature morphologique. Du même cette activité se distingue d'une région à l'autre en fonction de leur caractère environnemental et pastoral. Cette activité se caractérise par un grand bénéfice au niveau de l'économie algérienne, et ceci à travers l'exploitation de la production de la viande, la production de laine et la production de lait pour un profit financier.

**Mots clés** : ovins, races, économie, Algérie.

## **Summary :**

Sheep have a great interest in the national economy. It represents 35% of pastoral livestock in Algeria. This activity is characterized by the presence of several races which differ according to their morphological nature. Similarly, this activity differs from one region to another depending on their environmental and pastoral character. This activity is characterized by a great benefit at the level of the Algerian economy, and this through the exploitation of the production of meat, the production of wool and the production of milk for a financial profit.

Keywords: sheep, breeds, economy, Algeria.

للأغنام أهمية كبيرة للاقتصاد الوطني. تمثل 35٪ من المواشي الرعوية في الجزائر. يتميز هذا النشاط بوجود عدة أجناس تختلف باختلاف طبيعتها المورفولوجية. وبالمثل ، يختلف هذا النشاط من منطقة إلى أخرى حسب طبيعتها البيئية والرعية. يتميز هذا النشاط بفائدة كبيرة على مستوى الاقتصاد الجزائري ، وذلك من خلال استغلال إنتاج اللحوم وإنتاج الصوف وإنتاج الألبان لتحقيق ربح مالي.

كلمات مفتاحية: غنم ، سلالات ، اقتصاد ، الجزائر

## REMERCIEMENT

Tout d'abord je tiens à remercier le dieu tout puissant pour la volonté, la santé et la patience qu'il nous a donné durant toutes ces années d'étude.

J'aimerais adresser mes sincères remerciements :

A M<sup>me</sup> « AIZA Asma », pour avoir accepté d'encadrer notre travail et pour la confiance qu'elle nous a témoignée en acceptant de diriger notre travail de fin d'étude, le soutien et les conseils qu'elle nous a prodigués tout au long de ce parcours d'étude et pour tous les efforts qu'elle a fait pour que nous.

A M<sup>r</sup> « KOUACHE B. », qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de jury de notre travail et aussi pour tous ce qu'il nous a apporté, ce fut une grande chance pour nous de croiser votre chemin.

A M<sup>me</sup> « ALLOUCHE N. » qui a bien accepté de faire part de jugement de ce travail.

Au Directeur général du DSA de Ain Defla et M<sup>me</sup> SUIMA Asma.

En fin nous tenons à exprimer nos plus chaleureux remerciements à l'égard de toute personne ayant pris part de près ou de loin dans l'accomplissement de ce travail.

## Dédicace

Aux plus chères personnes du monde, à mes parents, à qui je dois mon éducation et ma réussite. De tout temps, leur affection a été ma plus grande joie qui me rappelle que je dois travailler et faire profit même des jours de tristesse. Je leur devrai de les aimer encore plus, quoi que rien ne puisse égaler leur amour, leur tendresse et leur encouragement.

Que dieu les gardent pour moi en bonne santé.

A mon fiancé que je vais partager avec lui le chemin de la vie je tiens à le remercier fortement pour le soutien que je reçois de son part.

A mon frère : Redhouane et à mes sœurs « Fatma zohra, Saiha, Fella, Samia »

A mon binôme que grâce à ses efforts que ce travail a pu avoir fin.

A toute ma famille

A toutes mes amies

A tous ceux qui me sont chers, en témoignage de ma profonde affection.

**KHADIDJA**

## DEDICACE

Au plus chères personnes du monde à mes parents qui m'ont toujours soutenu avec patience et dévouement durant toutes mes années des formations. Que dieu les gardent pour moi en bonne santé

A ma chère Sœur « Nour el Houda »

A mes chers frères « Mohamed Amine » et « Abd el Fetah »

A ma grande mère

A mes oncles et mes tantes

A mes cousins et cousines

A toute la famille HAMDI et SAHRAOUI

A mon binôme

A mes chères amies : Wafaa, Sofia, Amina, Feriel, Hanene et Faiza

A tous les étudiants de promotion (2019/2020), Master Sciences Agronomiques (option : Production Animale)

A ma chère amie « Tirsan Hanene », que Dieu fait de sa tombe un jardin du paradis.

BOUCHRA

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**DSA : direction service agricole.**

**MARDP : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et de la Pêche.**

## **LISTE DES TABLEAUX.**

<b>Tableau 01</b>	Effectif du cheptel ovin en Algérie année 2017	<b>3</b>
<b>Tableau 02</b>	Morphologie globale de race Ouled Djellal	<b>6</b>
<b>Tableau 03</b>	Caractéristique de la variété Ouled Nail	<b>6</b>
<b>Tableau 04</b>	Mensuratuin de la variété chellal	<b>7</b>
<b>Tableau 05</b>	Morphologie de la race Hamra	<b>7</b>
<b>Tableau 06</b>	Morphologie de la race Rembi	<b>8</b>
<b>Tableau 07</b>	Morphologie de la race Bérébère	<b>9</b>
<b>Tableau 08</b>	Morphologie de la race D’emen	<b>10</b>
<b>Tableau 09</b>	Morphologie de la race Sidahou	<b>11</b>
<b>Tableau 10</b>	Morphologie de la race Barbarine	<b>12</b>
<b>Tableau 11</b>	Evolution de production des viande rouge en Algérie	<b>18</b>
<b>Tableau 12</b>	Comption du lait de brebis en région tropicale	<b>20</b>

## **LISTE DES FIGURES**

<b>Figure 01 :</b>	Evolution de l'effectif du cheptel ovin en Algérie	<b>3</b>
<b>Figure 02 :</b>	Race ovin en Algérie	<b>5</b>
<b>Figure 03 :</b>	Carte globale de répartition des races ovines en Algérie	<b>14</b>



## INTRODUCTION

En Algérie, l'élevage ovin occupe une grande place dans l'économie nationale. Il représente une réalité zootechnique et commerciale. Ils représentant un pourcentage de 83% par rapport aux autres espèces. (Tennah, et *al.*, 2014). L'importance économique de cet élevage représente une source appréciable en protéines animales et sous-produits d'élevage. (Benia et *al.*, 2014). Le premier fournisseur de viande rouge du pays (Benderrdj, 2015). Avec un cheptel avoisinant les 20 millions de têtes, Outre sa contribution de plus de 50 % dans la production nationale de viande rouge et de 10 à 15% dans le produit intérieur brut agricole.

En effet, trois grands types d'élevage existent en Algérie : l'élevage bovin, l'ovin, caprin. Les élevages bovins se pratiquent au Nord avec quelques incursions au niveau de la steppe tandis que l'élevage des ovins et des caprins se concentre quasiment au niveau des hauts plateaux de la steppe (Belhouadjeb, 2009).

Les races locales ovines ont de tout temps évolué dans un système de nomadisme sous un climat de type aride à semi-aride. La forme la plus remarquable est l'acquisition des caractères morphologiques qui les distinguent des autres races. L'effectif ovins restent globalement stables depuis deux décennies avec quelques variations annuelles selon les conditions climatiques (Lakhdari et *al.*, 2015).

L'élevage ovin exploité essentiellement pour une production de viande rouge fournit annuellement une moyenne de 150 000 tonnes, soit 56% de la production nationale de viande rouge. L'élevage ovin fournit aussi 100% de la laine, et 30% des peaux (Belhouadjeb, 2009).

Afin de décrire la situation globale de l'élevage ovin dans la région de Ain Defla, nous avons fixé des objectifs pour répondre à notre problématique. Cependant, la pandémie de COVID-19 a entravé la réalisation de la partie expérimentale. Du cet effet, le document suivant contient juste une synthèse bibliographique sur l'importance de cheptel ovin en Algérie.

## CHAPITRE I : L'ELEVAGE OVIN EN ALGERIE

### **I- Importance de l'élevage ovin en Algérie :**

En Algérie, l'élevage ovin représente la spéculation agricole la plus importante. Il joue un rôle socioculturel majeur. Il est pratiqué dans les différentes zones climatiques. Le secteur de la production animale, fournie près de 5 billions de dollars. L'élevage des petits ruminants, contribue avec 52% et représente 35% de la production agricole totale (Deghnouche, 2011). Les principales productions ovines algériennes sont connues essentiellement dans les zones steppiques où le mouton algérien a acquis des aptitudes caractérisant ses performances productives particulières (Deghnouche, 2011). L'élevage ovin constitue la principale ressource de territoire steppique et apporte sa contribution à l'économie nationale par ses produits diversifiés (viande, laine, peau), les emplois et les revenus monétaires qu'il génère.

Donc le mouton est le seul animal de haute valeur économique à pouvoir tirer profit des espaces de 40 millions d'hectares de pâturage des régions arides constituées par la steppe qui couvre 12 millions d'hectares. Ainsi, il joue un rôle prépondérant dans l'économie et participe activement à la production des viandes rouges (Harkat, 2007).

L'élevage ovin occupe ainsi une place importante sur le plan économique et social, sa contribution à l'économie nationale est importante dans la mesure où il représente une capitale de plus d'un milliard de dinars, c'est une source de revenu pour de nombreuses familles à l'échelle de plus de la moitié du pays (Deghnouche, 2011).

Le recensement du cheptel ovin Algérienne, en 2017, résulte un effectif de 28 millions têtes (tableau 1).

Tableau 01 : Effectif du cheptel ovin en Algérie, l'année 2017.

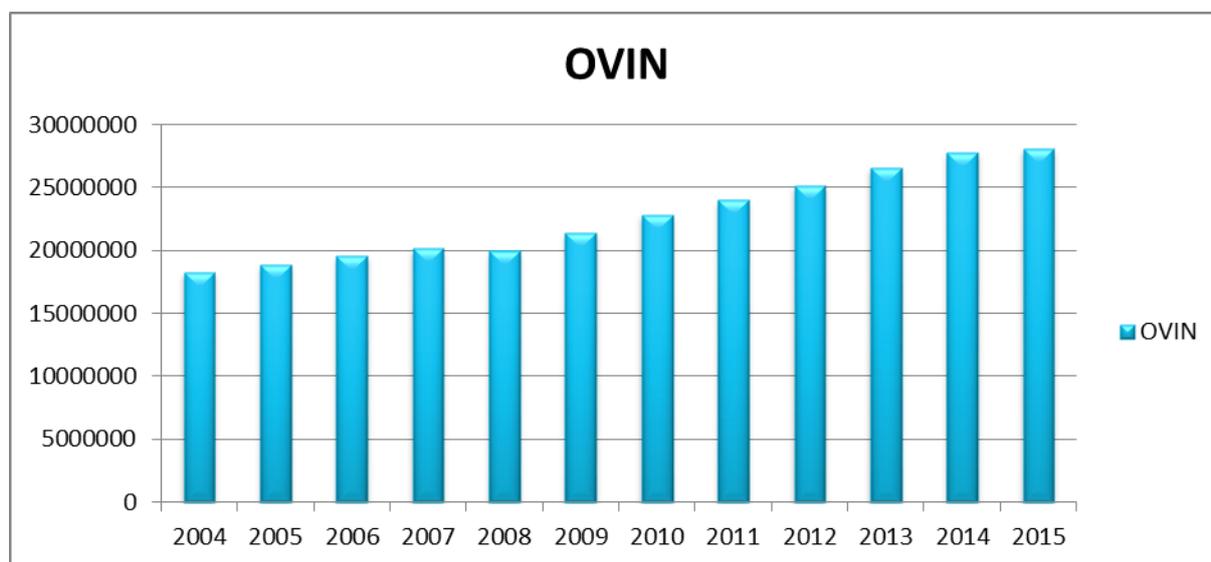
Unité: tête

WILAYA	ESPECE OVINE						
	Brebis	Béliers	Antenaises (10 à 18 mois)	Antenais (10 à 18 mois)	Agneaux -10 mois	Agnelles - 10 mois	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7 = 1 à 6
<b>TOTAL ALGERIE</b>	<b>17,709,588</b>	<b>1,035,247</b>	<b>2,351,131</b>	<b>2,053,684</b>	<b>2,463,095</b>	<b>2,780,856</b>	<b>28,393,602</b>

Antenaise: femelle agée de + 9 mois n'ayant pas encore agnelé (mis-bas)

Source :(DSA : Ain Defla)

Unité : tété



**Figure1** : Evolution de l'effectif du cheptel ovin en Algérie (Abdelli, 2017).

## II- Origine de l'ovin en Algérie :

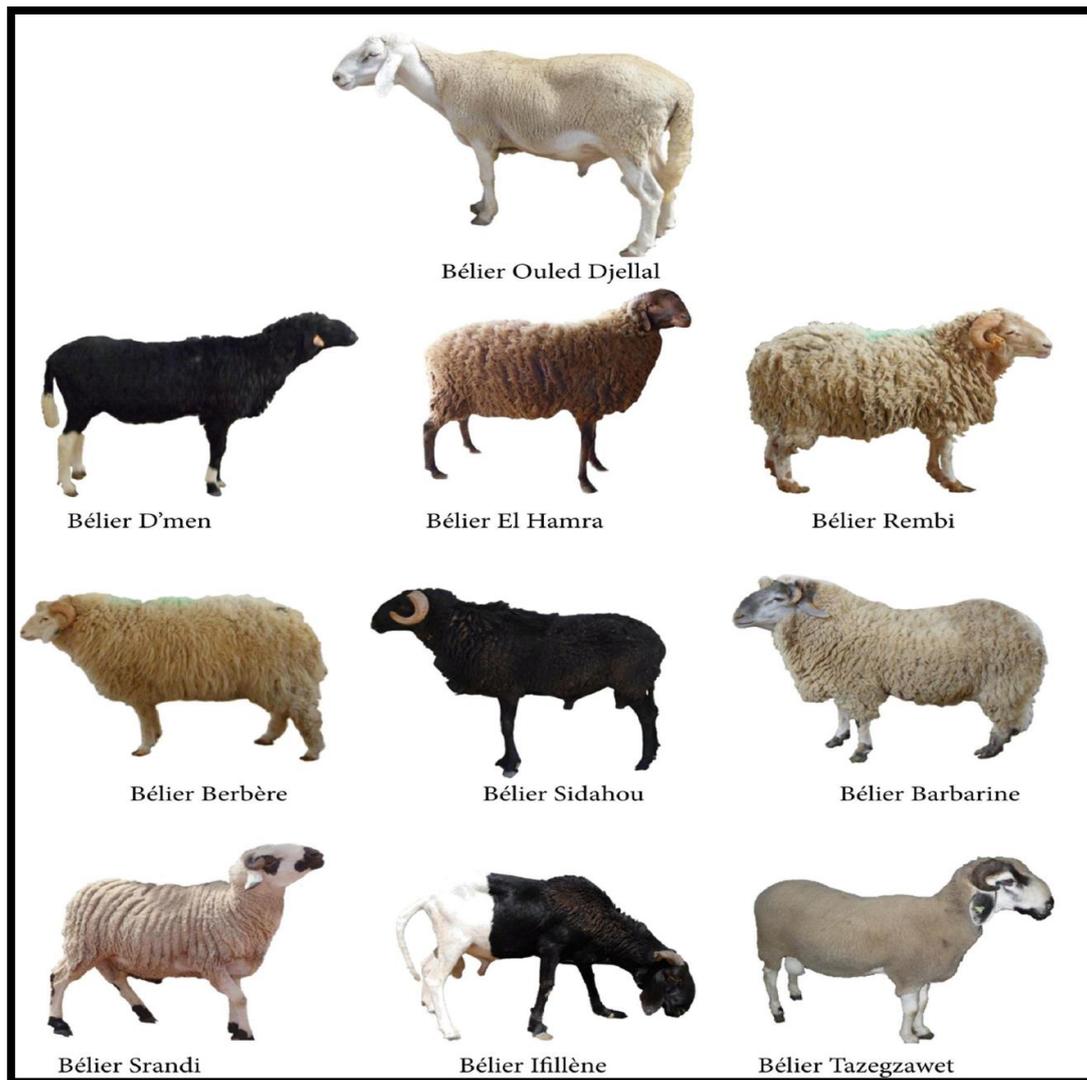
De nombreux auteurs qui se sont attachés à étudier les ovins en Algérie (Chellig, 1992) se rejoignent dans la description des gravures rupestres du cinquième millénaire avant notre ère et qui témoignent de la pratique très ancienne de l'élevage ovin en Algérie. Mais l'origine des moutons algériens reste controversée (Trouette, 1929). Rapporte que le cheptel ovin algérien aurait une double origine : occidentale et orientale. Pour l'origine occidentale, Trouette, 1929,

plaide pour une introduction de l'ovin à queue fine (à l'origine du tronc commun « arabo-berbère ») par les romains, au V<sup>ème</sup> siècle, venant de Tarente en Italie.

Pour l'origine orientale, (Turries, 1976) soutient que l'introduction du mouton à queue fine s'est faite très tôt (- 5000 ans) suivie d'une deuxième vague qui introduisit le mouton à queue grasse vers le II<sup>ème</sup> siècle, à l'origine du cheptel Barbarin algérien. Pour Turries, (1976), le cheptel algérien actuel se divise en deux groupes ; un mouton à queue fine d'origine ancienne et un mouton à queue grasse d'origine récente. Quoiqu'il en soit, il existe en Afrique du Nord un mélange complexe de races ovines issues de croisements désordonnés et de métissages sans nombre, favorisés par un mode d'élevage très complexe, à savoir le nomadisme et la transhumance, et il est très difficile de parvenir à extraire les types primitifs qui participèrent à leur formation (Lauvergne, 1988).

### **III- Races exploitées en Algérie :**

Les différentes races algériennes sont caractérisées par une rusticité remarquable, adaptée à leurs milieux respectifs. La race Ouled Djellal appelée la race Blanche, est considérée comme étant la plus importante race ovine algérienne avec plus de 63% de l'effectif national son aire de distribution s'étale sur toute le nord Algérien. La deuxième race en importance, avec 25% de l'effectif ovine national est la race Berbère (2). Elle est considérée comme la plus ancienne race algérienne et est élevée traditionnellement dans les massifs montagneux du Nord algérien. La Rembi (3), avec 11% du cheptel national, est considérée comme la plus lourde race ovine algérienne avec des poids avoisinant les 90kg chez le bélier et 60 kg chez la brebis, elle est localisée exclusivement dans la région de l'Ouarsenis et des monts de Tiaret. Les races barbarine (4), d'man (5), Hamra (6), Sidahou (7) et Tazegzawth (8) représentent moins de 1% du cheptel national et sont menacées de disparition et leur aire de distribution ne cesse de se rétrécir. Le déclin ces cinq races illustre l'érosion dramatique que subit cette richesse exceptionnelle appelant à la mise en place d'un plan national de gestion et de conservation des ressources génétique. Le secteur ovine en Algérie est confronté à plusieurs contraintes d'ordre sanitaire génétique (Moula, 2003).



**Figure02 : les races ovines en Algérie**

#### **IV- Caractéristique des ovins en Algérie :**

##### **IV-1-1- Race Ouled-Djellal :**

- Caractéristique particulière du produit : La Ouled-Djellal est exploitée pour la production de viande
- Adaptation à un environnement particulier : C'est 'un véritable mouton de la steppe et le plus adapté au nomadisme, avec une aptitude avérée aux régions arides.
- Autres aptitudes particulières : Les animaux, se caractérisent par une aptitude aux longues marches. Ils craignent cependant les grands froids.
- Couleur de race : unicolore : blanc

Tableau02 : Morphologie globale de la race Ouled-Djellal.

Sexe	Male	Femelle
Hauteur au garrot (cm)	84	74
Longueur du corps (cm)	84	67
Tour de poitrine (cm)	40	35
Poids vif (kg)	81	49
Couleur	Peau blanche et laine blanche	
Queue	Fine et moyenne	
Conformation	Bonne	

Source : (Lakhdari, 2015)

La race Ouled Djellal comporte trois variétés. Chaque variété a ces propres caractéristiques et une distribution différente.

- La variété Ouled Djellal: Elle représente 16% de la population Ouled Djellal. Ces caractéristiques sont représentées dans le tableau suivant :
  - Autres caractères visibles particuliers : C'est un mouton longiligne, haut sur pattes, adapté au grand nomadisme. Le ventre et le dessus du cou sont nus pour une majorité des moutons de cette variété, elle utilise très bien les parcours, c'est le mouton des tribus nomades du piémont sud de l'Atlas saharien
- La variété Ouled Nail : Représente 70% de la population de Ouled Djellal. Ces caractéristiques sont représentées dans le tableau suivant :

Tableau03 : caractéristique de la variété Ouled Nail.

Mensurations	Bélier	Brebis
Poids (kg)	82	57
Hauteur (cm)	82	74
La Hauteur au garrot (cm)	82	74
La longueur d'oreilles (cm)	18	17
La Profondeur de la Poitrine (cm)	54	49

Source : (Lakhdari, 2015)

- Autres caractères visibles particuliers : Ce mouton est le plus recherché par les éleveurs à cause de son poids corporel. Il est d'une forme bien proportionnée et de taille élevée. La laine couvre tout le corps jusqu'au jarret. Cette variété est communément appelée « Hodnia ».
- La variété Chellala : Représente 5 à 10% de la population de la Ouled Djellal.

Tableau04 : mensuration de la variété Chellala.

Mensurations	Bélier	Brebis
Poid	73	47
Hauteur	73	70

Source : (Berredjough, 2015).

- Autres caractères visibles particuliers : Cette variété est la plus petite de taille. Elle a été sélectionnée pour la laine à la station de la recherche agronomique de Taadmit (près de Djelfa) d'où son appellation aussi race de Taadmit. Les béliers sont souvent dépourvus de cornes.

#### IV-1-2- Race el Hamra :

- Caractéristique particulière du produit : Excellente race à viande.
- Adaptation à un environnement particulier. La race El Hamra est connue pour sa résistance aux conditions steppiques (froid hivernal, vent violent et chaleur estivale).
- Autres aptitudes particulières : La race El Hamra est connue par la finesse de son ossature et la rondeur de ses lignes (Gigots et cotes). Elle était très prisée pour la qualité de sa viande (tendre et savoureuse).

Tableau 05 : Morphologie de la race el Hamra.

Sexe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	76	67
Longueur du corps (cm)	71	70
Tour de poitrine (cm)	36	27
Poids vif (kg)	71	40
Couleur	Peau brune et laine blanche	
Queue	Fine et moyenne	
Conformation	Très bonne	

Source (Berredjough, 2015).

- Autres caractères visibles : particuliers La race El Hamra est de petite taille avec une langue bleu noirâtre.
- Les oreilles de la race Moyennes, pendantes.
- Cornes de la race : présentes chez le male et absente chez la femelle de taille moyenne et forme spiralée (Berredjough, 2015).

#### IV-1-3- Race Rembi :

- Caractéristique particulière du produit : Le poids des animaux aux différents âges est supérieur de 10 à 15% de ceux de la race Ouled Djellal.
- Adaptation à un environnement particulier. Cette race est particulièrement rustique et productive. Elle est très recommandée pour valoriser les pâturages pauvres de montagnes.
- Autres aptitudes particulières : La race Rembi a une forte dentition résistante à l'usure qui lui permet de valoriser au mieux les végétations ligneuses et de retarder à 9 ans l'âge de réforme contrairement aux autres races réformées à l'âge de 6 à 7 ans.
- Couleurs de la race : Unicolore : tête entre la fauve rouge et l'acajou ainsi que les pattes, corps bai-fauve uni.

Tableau 06: Morphologie de la race Rembi.

Sexe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	77	71
Longueur du corps (cm)	81	76
Tour de poitrine (cm)	38	33
Poids vif (kg)	80	62
Couleur	Peau brune et laine blanche	
Queue	Fine et moyenne	
Conformation	Moyenne	

Source : (Berredjough, 2015).

- Les variétés de la race : Rembi du Djebel Amour (Montagne) et Rembi de Sougueur (Steppe).
- Autres caractères visibles particuliers La race Rembi a les mêmes caractéristiques que la race Ouled Djellal à l'exception de la couleur des membres et de la tête qui est fauve.

C'est une race robuste au pied sûr avec de gros os et des articulations résistantes. C'est la plus grande race ovine en Algérie de point de vue gabarit.

- Cornes de la race : présentes chez le male et absente chez la femelle de taille massive et forme spiralée (Berredjough, 2015).

#### IV-2-1- Race Berbère:

- Adaptation à un environnement particulier : Animal très rustique, résistant au froid et à l'humidité.
- Autres aptitudes particulières : Le caractère pastoral très extensif de cet élevage en montagne explique les productivités numériques et pondérales inférieures à celles des races élevées en systèmes agricoles. En raison particulièrement de ses faibles performances, elle tend à être croisée ou remplacée par la Ouled Djellal.
- Couleurs de la race Unicolore : Blanche sur tout le corps. Cependant il existe quelques moutons tachetés de noir.

Tableau07 : Morphologies de la race Berbère.

Saxe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	65	60
	65	60
Longueur du corps (cm)	70	64
	78	64
Tour de poitrine (cm)	37	38
	37	30
Poids vif (kg)	45	35
	45	37
Couleur	Peau et laine blanche	
Queue	Fine et moyenne	
Conformation	Bonne	

Source : (Berredjough, 2015).

- Autres caractères visibles particuliers Laine brillante dite Zoulaï en Berbère d'où le nom de Azoulaï...
- Cornes de la race : présentes chez le male et la femelle de taille petite et forme spiralée (Berredjough, 2015).

- Les oreilles : Moyennes.

#### IV-2-2- Race D'men:

- Caractéristique particulière du produit : Deux agnelages annuels, très fréquemment gémellaires. La brebis peut avoir jusqu'à 5 agneaux en une seule portée.
- Adaptation à un environnement particulier Race très rustique, supporte très bien les conditions sahariennes.
- Autres aptitudes particulières : 1er agnelage à 10-12 mois. Prolificité de 150 à 250%.
- Couleurs de la race : soit unicolore : noir, brun foncé ou bien multicolore : la couleur est noire ou brun foncé, l'extrémité de la queue est blanche.

Tableau 08: Morphologie de la race D'men.

Sexe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	75	60
	75	69
Longueur du corps (cm)	74	64
	74	67
Tour de poitrine (cm)	34	32
	34	32
Poids vif (kg)	46	37
	46	37
Couleur	Peau brune	
Queue	Fine, noir et très longue	
Conformation	Faible	

(Berredjough, 2015).

Autres caractères visibles particuliers : Cette race est très rustique. Comparable sur le plan de la prolificité à la Teindra, Chios et Romanov.

- Les oreilles de la race : Elles sont grandes et pendantes.
- Cornes de la race : absentes chez le male et la femelle de taille petite et forme fine (Berredjough, 2015).

### IV-2-3- Race Sidahou:

- Caractéristique particulière du produit : Le corps est couvert de poils, et non de laine.
- Adaptation à un environnement particulier : Cette race est bien adaptée au climat saharien local.

Autres aptitudes particulières : Ces animaux peuvent marcher sur de longues distances.

- Couleurs de la race : Unicolore : Noire ou paille claire ou bien Multicolore : Mélangé.

Tableau09 : Morphologie de la race Sidahou :

Sexe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	77	76
Longueur du corps (cm)	76	64
	64	64
Tour de poitrine (cm)	33	32
Poids vif (kg)	41	33
Couleur	Peau noire ou brune	
Queue	Fine et très longue	
Conformation	Faible	

Source : (Berredjough, 2015).

Autres caractères visibles particuliers : Mince et très longue presque au ras du sol a extrémité blanche

- Les oreilles de la race : Grandes et pendantes.
- Cornes de la race : présentes ou absentes chez le male et absentes chez la femelle de petite taille et forme courbée (Berredjough, 2015).

### IV-2-4- Barbarine :

- Caractéristique particulière du produit : La réserve de graisse rend l'animal particulièrement rustique en période de disette dans les zones sableuses.
- Adaptation à un environnement particulier. Ses gros sabots en font un excellent marcheur dans les dunes du souf (El Oued) en particulier.
- Autres aptitudes particulières : La race Barbarine possède de très bonnes qualités de prolificité et de rusticité. Même en période de forte chaleur dans les Oasis ou dans l'erg, cette race mène une vie sexuelle active et s'alimente correctement. Les productivités

numériques et pondérales sont supérieures à celles de la Ouled Djellal avec laquelle il est fréquemment métrissé.

- Couleurs de la race : Multicolore : Le corps est blanc a l'exception de la tête et des pattes qui peuvent être brunes ou noires.
- Morphologie de la race.

Sexe	Mâles	Femelles
Hauteur au garrot (cm)	70	64
Longueur du corps (cm)	66	65
Tour de poitrine (cm)	32	29
Poids vif (kg)	45	37
Couleur	Peau brune et laine marron	
Queue	grasse et moyenne	
Conformation	Bonne	

Source (Berredjough, 2015).

- Autres caractères visibles particuliers
- Elle supporte les eaux salées chargée en Nacl jusqu'à 2%. Elle peut utiliser le guattaf sans diarrhée. Elle est irremplaçable dans son berceau qui est le Oued Souf.
- Cornes de la race :
- Cornes de la race : présentes chez le male et absente chez la femelle. Taille développée.
- Les oreilles de la race : Moyennes, pendantes.
- Queue de la race : Grosse 1 à 2 Kg. Après engraissement 3.

## V- Races non citées officiellement :

Elles sont des races originaires du Mali et Niger, elle est exploitée essentiellement par la population Touareg depuis longtemps et mène une vie nomade. Son espace est celui occupé par les Touaregs Algérien. Elle ressemble à la race Sidahou par la présence de poils qui couvre tout le corps et non de laine. Toutefois elle diffère par sa grande taille, des oreilles plus longues, la présence des cornes spiralées chez le bélier, le goût de sa viande et la croissance plus rapide des agneaux par rapport à la race Sidahou. Cette race a été repérée la première fois en Algérie en 2014 à Djanet par l'équipe de production animale de CRSTRA, station expérimentale des bioressources El Outaya (Cjekkal.). Ce qui nécessite une prise en charge scientifique à travers

un programme de recherche spécifique à ce mouton afin de développer l'information sur le sujet ou du moins clarifier sa position.

- Ifillène : occupe le même berceau que la race sidahou (Hoggar- Tassili).
- Srandi : Cette race existe en quelque spécimen dans les frontières Algéro-Marocaine. Elle se caractérise par sa grande taille, une laine blanche et des taches noires sur les oreilles, les yeux, les pattes et le museau.
- Tazegzawet : Selon (Moula, 2003), cette race a longtemps été ignorée par la communauté scientifique et n'est pas encore répertoriée officiellement. Elle est reconnaissable à ses tâches noires à reflets bleuâtres, son nom kabyle signifiant bleu. Son poids peut dépasser 30kg à 6 mois. Tazegzawth se rencontre principalement dans les wilayas de Bejaia et de Tizi-Ouzou. Son effectif représente moins de 0,02% du cheptel national. Elle est menacée par les croisements non contrôlés avec les autres races.

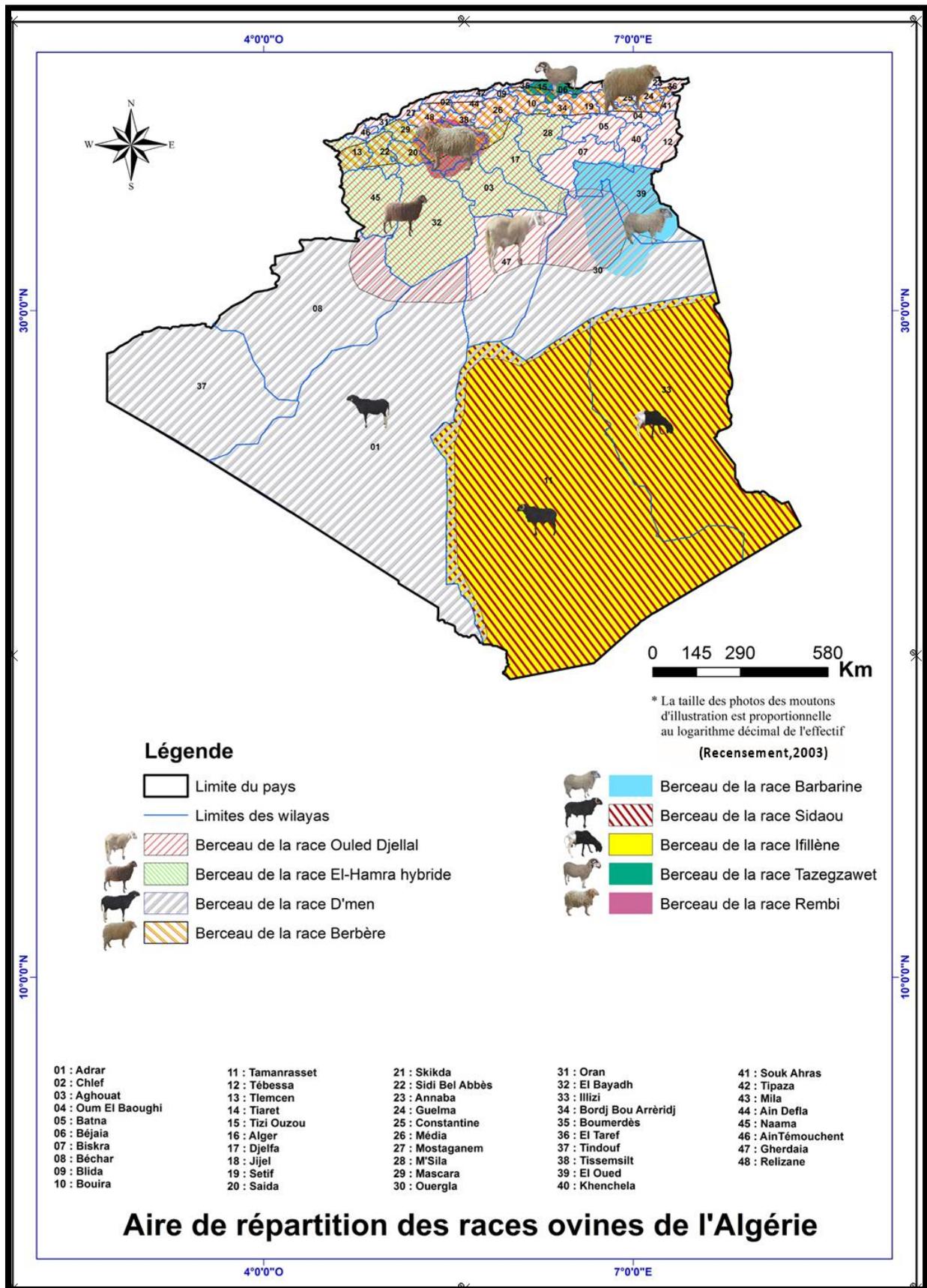


Figure03 : Carte globale de répartition des races ovines de l'Algérie (CRSTRA, 2015).

## **VI-4- Principaux systèmes d'élevage ovin :**

D'après des études effectuées par différents instituts techniques sur les systèmes de production animale existants en Algérie, trois principaux types de systèmes se distinguent par la quantité de consommation des intrants et par le matériel génétique utilisé (CNAnGR, 2003). Les systèmes d'élevage ovin restent largement dominés par les races locales et se distinguent essentiellement par leur mode de conduite alimentaire (Rondia, 2013).

### **VI-4-1- Système extensif :**

En Algérie : ce type de système domine ; le cheptel est localisé dans des zones avec un faible couvert végétal, à savoir les zones steppiques, les parcours sahariens et les zones montagneuses. Ce système concerne toutes les espèces animales locales (Adamou et *al.*, 2005). Le système de production extensif concerne surtout l'ovin et le caprin en steppe et sur les parcours sahariens (CN AnGR, 2003). Dans ce système d'élevage on distingue deux sous-systèmes :

- **Système pastoral :** L'éleveur hérite les pratiques rituelles ; nonobstant les nouvelles technologies et l'évolution des conduites d'élevage, ce dernier maintient les habitudes transmises par ses ancêtres. Ce type d'élevage se base sur le pâturage, le principe se résume à transhumer vers le nord pendant le printemps à la quête de l'herbe "achaba" et le retour vers le sud se fait en automne "azzaba".
- **Système agropastoral :** L'alimentation dans ce type d'élevage est composée en grande partie de pâturage à base de résidus de récoltes, complémenté par la paille d'orge et de fourrage sec ; les animaux sont abrités dans des bergeries (Adamou et *al.*, 2005).

Ce mode d'élevage se caractérise par une reproduction naturelle, non contrôlée que ce soit pour la charge bélier/brebis, la sélection, l'âge de mise à la reproduction ou l'âge à la réforme, l'insuffisance de ressources alimentaires surtout dans les parcours steppiques (Mamine, 2010). Les élevages sont de type familial, destinés à assurer l'autoconsommation en produits animaux et à fournir un revenu qui peut être conséquent les bonnes années (forte pluviométrie) (CN AnGR, 2003).

Les animaux sont soit placés chez des bergers, soit confiés aux femmes et le pâturage se fait dans un rayon de 2 à 3 km. La complémentation est apportée par les résidus de jardin. Pour le système de nomade, il existe deux types d'éleveurs :

- **Les éleveurs semi nomades** possèdent des troupeaux de petites tailles (moins de 50 têtes) composés essentiellement de caprins (70 %) et d'ovins (20%) et de camelins (5 à 10 % du cheptel).
- **Les éleveurs nomades** possèdent des troupeaux plus importants, plus de 100 têtes, essentiellement camelins. Les éleveurs pratiquent la transhumance qui dure entre 2 et 4 mois et qui peut être transfrontalière. Les zones de transhumance les plus proches concernent les vallées d'oued. Des complémentations sont éventuellement données aux troupeaux quand ils sont au niveau des campements (Nedjraoui, 2003).

#### **VI -4-2- Système semi-extensif :**

La sédentarisation des troupeaux au niveau des hauts plateaux, est à l'origine d'un système de conduit semi-intensif qui associé l'élevage à la céréaliculture en valorisant les sous-produit céréaliers (chaumes, paille) (Mamine, 2010).

Ce système est répandu dans des grandes régions de cultures ; par rapport aux autres systèmes d'élevage il se distingue par une utilisation modérée des aliments et des produits vétérinaires. Les espèces ovines sont localisés dans les plaines céréalières, les animaux sont alimentés par pâturage sur jachère, sur résidus de récoltes et bénéficient d'un complément en orge et en foin (Adamou et *al.*, 2005).

#### **VI-4-3- Système intensif :**

Contrairement au système extensif, ce type de système fait appel à une grande consommation d'aliments, une importante utilisation de produits vétérinaires ainsi qu'à des équipements pour le logement des animaux (Adamou et *al.*, 2005).

Ce système est destiné à produire des animaux bien conformés pour d'importants rendez-vous religieux (fête du sacrifice et mois de jeûne) et sociaux (saison des cérémonies de mariage et autres), il est pratiqué autour des grandes villes du nord et dans certaines régions de l'intérieur, considéré comme marché d'un bétail de qualité. L'alimentation est constituée de concentré, de foin et de paille, de nombreux sous-produits énergétiques sont aussi incorporés dans la ration (CN AnGR, 2003).

Cet élevage permet :

- Spécialiser le troupeau soit vers la production de la viande ou celle du lait.
- Mieux gérer l'exploitation de l'herbe et ainsi la nourriture des animaux.
- Mieux contrôler la reproduction des brebis ainsi que leur état sanitaire.

- Améliorer l'efficacité du travail grâce à l'aménagement des locaux.
- Être en liaison étroite avec l'agro-industrie à qui elle fournit plusieurs produits comme la viande, le lait, le fromage (William, 2018).

## **VII- Production des ovins :**

### **VII-1- Production des viandes :**

C'est la production primitive. En Occident elle n'est prisée que pour les jeunes agneaux au printemps. Dans les pays de tradition islamique le mouton est une viande noble, consommée lors de fêtes traditionnelles (Aïd el-Kebir).

#### **VII-1-2- Production de la viande en l'Algérie :**

L'Algérie produit plus de 20 millions de têtes ovines, 2 millions de bovins et une production moyenne de 300.000 tonnes de viandes blanches par année (ANDI,2016). L'importation des viandes est un moyen de régulation du marché dans les périodes de fortes demandes (ramadhan et autres fêtes religieuses). Les viandes importées sont principalement les viandes bovines congelées (ONS, 2014). En moyenne, l'Algérie importe chaque année presque 40.000 tonnes de viande congelée. L'Algérie importe aussi des bovins vivants et des poussins. En 2013, l'Algérie a importé 19.784 tonnes d'animaux vivants de l'espèce bovine à partir de la France, 20.000 tonnes de viandes bovines fraîches ou réfrigérées du Brésil et 40.199 tonnes de l'Inde (ONS, 2014).

Les industries de transformation des viandes en Algérie Selon la dernière Nomenclature Algérienne des Activités (NAA), sont considérées comme industries de viandes toutes les industries de transformation des viandes et abats des espèces animales destinées à la consommation humaine (bovins, ovins, caprins, camélidés, équidés, volailles, lapins et différents gibiers). Tout en produisant des produits frais, congelés ou surgelés, elles sont réparties en trois catégories : La production de viandes de boucherie, la production de viandes de volailles et lapins et la préparation de produits à base de viandes.

La production de viande rouge ovine en 2014 est estimée de 290.000 tonnes. Avec 61% de la production national.

Tableau10 : évolution de la production des viandes rouges en Algérie

Année	2000	2008	2011	2012	2013	2014
Viandes (10 <sup>3</sup> tonne)	298	340	419	439	467	486.856
<b>Ovins</b>	167	172	253	261	278	290

Source: (MADRP, 2014).

### **VII-1-3- Consommation de viande en Algérie :**

En Algérie, si la ration alimentaire est acceptable du point de vue calorique, elle demeure insuffisante du point de vue protidique. Cela est dû au faible niveau de consommation des protéines d'origine animale. La consommation des protéines animales en Algérie est en moyenne de 13 à 15 g/hab./jour (IRNAA, 2002).

Les filières viandes rouges en Algérie reposent globalement sur des élevages bovins et ovins, mais ne couvre pas les besoins de la population en viande. De plus la viande est devenue un produit cher que le consommateur, avec un faible pouvoir d'achat, ne peut se le permettre tous les jours. Cependant les viandes ovines et bovines sont les plus consommées en Algérie surtout au Nord, pendant que le dromadaire, grâce à son grand rendement de carcasse, et considéré comme un animal jouant un grand rôle dans la production de viande, est apprécié et consommé à grande échelle dans le Sahara algérien. Avec une consommation moyenne par habitant et par an de 9,7 kg de viande rouge et environ 08 kg par habitant et par an de viande blanche à niveau relativement faible comparativement aux pays industrialisés (MADR, 2008).

### **VII-2- Production de la laine :**

L'amélioration de la quantité et de la qualité de laine produite a été un thème important en zootechnie ovine, mais l'est de moins en moins avec la perte de valeur financière de la laine sur les marchés.

La laine est un bon isolant thermique, notamment du fait qu'elle emprisonne près de 80 % d'air dans son propre volume. Elle absorbe facilement l'humidité (1 kg de laine contient environ 150 g d'eau).

Elle est relativement étirable et reprend relativement facilement sa forme originelle (avec une variabilité selon les races de mouton).

### **VII-2-1- Production de laine en Algérie :**

La laine occupe une place importante en industrie et artisanat et ceci malgré la production de la fibre synthétique. La production annuelle moyenne par tête est de 1 kg 200 g. La race Ouled Djellel peut donner 3 kg 500 g par toison du mâle et 1 kg 500 g par toison de femelle.

La bonne pratique de la tonte par un individu peut être considérée comme indice d'attachement au pastoralisme et au mouton.

La commercialisation se fait actuellement directement aux artisans ou à des collecteurs privés qui sillonnent les zones concernées après la période de la tonte (Khelifi, 1999).

### **VII-2-2- Production peau :**

La production des peaux est subordonnée au volume d'abattage. Les peaux notamment ovines très convoitées donc très cotées sont récoltées tant par les sociétés de fabrication de chaussures que par les privés en relation avec des tanneries. A côté de l'industrie locale, le commerce extérieur des peaux a connu ces dernières années une impulsion remarquable (Khelifi, 1999).

### **VII-3- Production de lait :**

La production moyenne par jour des races ovines algériennes est de 400 g pendant 4 à 5 mois. Elle est destinée exclusivement à l'allaitement des agneaux. Une très faible partie est utilisée pour la consommation familiale (Khelifi, 1999).

#### **VII-3-1- Rendement laitier :**

Une bonne brebis laitière produit près d'un kilo de lait par jour pendant environ les trois premiers mois de la lactation ; une brebis de qualité exceptionnelle peut atteindre un rendement journalier de 2 à 3 kg. En revanche, une brebis non laitière produit moins de 0,5 kg par jour, rendement difficile à obtenir par la traite.

#### **VII-3-2- Composition du lait de brebis :**

Le lait est un mélange d'eau, de lipides, de protéines et de lactose (sucre). Il contient également des minéraux et des vitamines. Le tableau 10.1 reprend la quantité proportionnelle des principaux constituants du lait de brebis. L'extrait sec total est de près de 20 %, soit un

niveau beaucoup plus élevé que celui du lait de vache ou de chèvre, où il est de 13 %. Le lait de brebis a en outre une teneur en lipides et en protides supérieure à celle du lait de vache, mais la teneur en lactose est équivalente.

Tableau 11 : composition du lait de brebis en région tropicale.

	<b>Moyenne (%)</b>	<b>fourchette (%)</b>
Extrait sec total	19,3	16 à 24
Lipides	7,6	7,6 5 à 12
Protides	5,5	4,7 à 6,5

**Source :** (Khelifi, 1999).

## **CHAPITRE II : GENERALITES ET CARACTERISTIQUES**

### **DE L'ESPECE OVINE**

#### **I- Reproduction chez les ovins :**

##### **I -Reproduction chez la brebis :**

- L'âge de la puberté est de 6 mois, il est précoce pour certaines races (exp: D'man) et tardif pour d'autres;
- L'âge au premier agnelage est de 10 à 12 mois ;
- L'âge à la réforme : de 5 à 9 ans (Gestion de la reproduction dans un élevage ovin, (Ouattara, 2001).

##### **II-1-2- Cycle sexuel :**

Une phase folliculaire (pro-œstrus et œstrus) dure 2 à 3 jours. La durée des chaleurs varie de 12 à 72 heures (68% des œstrus varient de 18 à 42 heures) (Boukhliq, 2007). 36 à 40 heures (Dudouet, 2003). de 24 à 48h (Ouattara, 2001), de 18 à 72 heures (Broers, 1994). Quant à l'ovulation elle survient 35 à 40 heures après le début des chaleurs (Dudouet, 2003).

Une phase lutéale (métoestrus et di œstrus) dure de 14 à 16 jours.

L'absence d'embryon dans l'utérus entraîne, (13 à 14) jours après l'ovulation, la production de PGF2 $\alpha$  par l'utérus, l'arrêt de la production de progestérone et la destruction du corps jaune ; la libération des hormones gonadotropes par l'hypophyse peut alors reprendre (Kolb, 1975).

##### **II-1-3- Gestation :**

Sa durée varie entre 142 et 148 jours, selon les races, l'âge de l'animal (plus courte chez une jeune), la taille de la portée (plus courte si portée multiple) et la saison (plus longue pour une lutte de printemps) (Vaissaire, 1977).

La période embryonnaire correspond à la formation des organes. Elle dure du 10<sup>ème</sup> au 34<sup>ème</sup> jour. Ensuite, c'est la période de croissance fœtale. En fin de gestation, le poids augmente beaucoup (Meyer *et al.*, 2004).

L'agnelage se produit souvent entre le 144<sup>ème</sup> et 157<sup>ème</sup> jour de gestation (Vaissaire, 1977).

Le moment de réapparition du cycle sexuel après le part est variable et tributaire de divers facteurs. Un œstrus non accompagné de développement folliculaire ni d'ovulation peut survenir dans les 48 heures qui suivent l'agnelage.

Il est probablement à rapporter à la sécrétion intense d'œstrogènes placentaires qui entoure le part. Généralement les brebis ne présentent aucune manifestation œstrale en cours de lactation. Les brebis n'allaitant pas leurs jeunes rentrent plus rapidement en œstrus (Hanzen, 2009).

#### **II-1-4- Reproduction chez le bélier :**

- L'âge de la puberté est de 6 à 8 mois ;
- L'âge de la mise à la reproduction est de 12 mois ;
- Fréquence d'utilisation pour la saillie ou pour la production de spermatozoïdes : plusieurs fois par jour.
- L'âge à la réforme : > 5 ans.

Chez le bélier, la spermatogenèse (fabrication des spermatozoïdes) dure 45 à 50 jours. En saillie naturelle, un bélier adulte peut être mis dans un troupeau de 45 à 70 brebis pour les saillir (Meyer *et al.*, 2004).

La production est continue et proportionnelle au poids des testicules. La production est en fonction de :

- L'âge : un jeune produit moins qu'un adulte ;
- La saison : le poids des testicules est maximum en automne. Au printemps, plus de la moitié de spermatozoïdes dégénèrent ; de plus, la chaleur inhibe la spermatogénèse ;
- L'état de santé : parasitisme, affection des pieds.... Le volume d'un éjaculat est en moyenne de 0,9 ml. Sa concentration en spermatozoïdes est de 1.500 à 6 millions par ml. Les spermatozoïdes s'accumulent dans la queue de l'épididyme, il est possible d'apprécier leur volume par palpation (Dudouet, 2003).
- Ainsi, la simple mesure du volume testiculaire donne une bonne appréciation du nombre de spermatozoïdes produits dans la semence sur une base de production journalière ou d'un seul éjaculat (Baril *et al.*, 1993).

#### **III - Caractéristiques morphologiques de mouton :**

Le mouton domestique a un corps cylindrique porté par des membres grêles et prolongés en avant par un cou bien dessiné. La taille des moutons est très variable.

Certaines races sont hautes sur pattes, allongées et étriquées, d'autres sont à pattes courtes, trapues et tout en large (Belaib, 2012).

La tête a un profil busqué qui est le profil ovin par excellence, malgré qu'il n'y ait pas que le mouton qui a la tête busquée, mais c'est un terme ancien qui se rapporte aux vieilles races françaises, qui ont un chanfrein qui va du front aux nasaux, le plus souvent arqué d'une courbure

convexe avec un front souvent plat. Chez certaines races, les deux sexes portent des cornes, plus développées chez le mâle (Laoun, 2007).

Cependant, les variations dans cette espèce sont nombreuses. Les zootechniciens ont classé les groupes d'ovins selon leurs particularités, leurs proportions, leurs profils et leurs poids (Laoun, 2007). On trouve ainsi des variations de format et dans l'extension de la laine (Cheik et Hamdani, 2007).

### **III-1- Conformation selon les proportions :**

Selon les proportions on distingue :

- Des races longilignes.
- Des races brévilignes.
- Des races médiolignes.

#### **III-1-1- Races longilignes :**

Ces races ont des lignes longues, plus développées en longueur qu'en largeur, haut et long. La tête est longue avec un front étroit et un chanfrein long, le cou est allongé, la poitrine est haute mais resserrée, les côtes sont plates, le bassin est long et étroit, les membres sont longs et fins. Les moutons de ce type sont aptes aux longs parcours, ils peuvent produire de la laine mais produisent peu de viande (Laoun, 2007).

#### **III-1-2- Races brévilignes :**

Ces races sont développées en largeur avec un front large, une face courte ; la tête paraît enfoncée dans la poitrine à cause de la réduction du cou, la poitrine est carrée, les membres courts, ce qui fait dire que l'animal est près de terre (ou bas sur pattes).

Ces moutons sont peu disposés à la marche ; ils ont par contre de grandes aptitudes à devenir gras et à faire de la viande (Laoun, 2007).

#### **III-1-3- Races médiolignes :**

Les races de cette classe sont des intermédiaires entre les deux types extrêmes. De conformation moyenne, avec une tête carrée et un front très large, ils ont des aptitudes mixtes et sont capables de produire de la viande en même temps qu'une toison de bonne qualité (Laoun, 2007).

### **IV- Conformation selon le profil :**

La silhouette est le dessin qui indique par un simple trait le contour du mouton (Laoun, 2007). Il y a trois types :

#### **IV-1- Type rectiligne :**

Chez un animal de ce type, toutes les lignes de la silhouette ont la même forme.

Le profil du front et du chanfrein dessine une ligne droite, le cou rectiligne et un dos droit avec des pattes verticales et une croupe droite.

#### **IV-2- Type convexe :**

Si le chanfrein est busqué, le front est convexe, les orbites sont effacées et les oreilles sont longues et pendantes toutes les lignes du mouton seront convexes. Le cou est alors en forme de cygne, le dos est voûté ou en « dos de carpe » et les membres sont arqués avec une croupe qui présente une saillie de l'épine dorsale et qui s'abaisse nettement de chaque côté.

#### **IV-3- Type concave :**

Au contraire, un profil concave au chanfrein retroussé, aux oreilles qui tendent à se dresser et aux orbites saillantes donnera une encolure renversée. Le dos est ensellé, la croupe s'incline rapidement en arrière et les membres présentent des genoux creux et des pieds en dehors.

D'une manière générale, si l'on considère la forme du chanfrein, les moutons sont presque tous convexes mais cette convexité est plus au moins accusée.

#### **V- Conformation selon le format (hétérométrie) :**

Par format on entend la taille, ou le poids de l'animal. On distingue 3 types de format qui permettent de classer les animaux en :

- Eu métrique.
- Ellipométrique.
- Hyperométrique.

#### **VI- Conformation selon l'extension de la laine.**

Selon Courreau et *al.*, 2007, l'étendue de la surface du corps couverte par la laine varie en fonction du niveau de sélection des races sur leurs aptitudes lainières. En fonction de l'extension de la laine sur le corps ; on distingue les variétés suivantes :

##### **VI-1- Toison très envahissante :**

Le corps des animaux à toison très envahissante est entièrement couvert de laine. Le front, le chanfrein et les joues sont garnis de laine. Les membres garnis de laine jusqu'au niveau des onglons.

##### **VI-2- Toison envahissante :**

Le corps des animaux à toison envahissante présente un corps entièrement couvert de laine avec tête couverte sur le front et les joues. Les extrémités des membres sont lainées.

##### **VI-3- Toison semi-envahissante :**

On peut distinguer deux types :

- Avec toupet de laine :

Le cou et le corps sont entièrement couverts de laine. La tête est dégarnie de laine, sauf le toupet au niveau de la nuque et du front. Les extrémités des membres sont sans laine.

- Avec tête découverte : Le cou et le corps sont entièrement couverts de laine. La tête et les extrémités des membres sont dégarnies de laine.

#### **VI-4- Toison nom envahissante :**

La tête, le bord inférieure du cou, le ventre et les membres sont dégarnis de laine ce type d'extension peut être exagéré chez certaines races, on parle de toison en « carapace ».

## CONCLUSION

Notre travail sur la situation de l'élevage ovin en Algérie, nous a permis de noter l'existence d'un potentiel génétique ovin non négligeable (10 races) et la présence d'une répartition des races selon l'entité éco-géographique. Toutefois, on ne peut pas occulter la prédominance de certaines races dans telle ou telle entité à l'instar de la Ouled Djellal dont l'aire de répartition ne cesse de s'étendre pour occuper toute la partie Nord du pays.

Il existe différents types de systèmes d'élevage ovin qui se changent selon la région et la taille de troupeau. Cependant, en Algérie le système semi-intensif est le plus répandu.

L'espèce ovine assure plusieurs productions dont la production de la viande et la dominante (elle est estimée de 290.000 tonnes en 2014) suivie par la production de la laine, la peau et le lait.

L'élevage ovin constitue la principale ressource de territoire steppique et apporte sa contribution à l'économie nationale par ses produits diversifiés (viande, laine, peau), les emplois et les revenus monétaires qu'il génère, la consommation de la viande ovine domine.

La puberté chez les ovins est à partir de sixième mois chez le mâle et la femelle et l'activité reproductrice est saisonnière.

Cependant, les variations dans cette espèce sont nombreuses. Les zootechniciens ont classé les groupes d'ovins selon leurs particularités, leurs proportions, leurs profils et leurs poids. On trouve ainsi des variations de format et dans l'extension de la laine.

Les variations des caractéristiques morphologiques dans cette espèce sont nombreuses. Les zootechniciens ont classé les groupes d'ovins selon leurs particularités, leurs proportions, leurs profils et leurs poids. On trouve ainsi des variations de format et dans l'extension de la laine.

L'élevage ovin représente la spéculation agricole la plus importante en Algérie. Cependant, elle connaît plusieurs contraintes qui devront être corrigées afin d'améliorer ce secteur.

## REFERENCES

### ➤ A

- **Ami Kenza., (2013/2014), Anatomie et anatomie pathologique : Approche ostéo-morphométrique des têtes de la population ovine autochtone. Département de Productions Animales. Mémoire de magister, Institut des Sciences Vétérinaires. Université Constantine.**
- **An Gr., (2003). Rapport National sur les Ressources Génétiques Animales : Ministère de l'agriculture et du développement rural.**

### ➤ B

- **Belaib I. Dekhili M., (2012), Caractérisation morphologique des troupeaux ovins dans la région de Sétif (Algérie). Agriculture numéro 03 - 2012.**
- **Belkheir N., Harek D., Mansouri H. Iguer-Ouada M., (2015), Valorisation d'une race autochtone à petit effectif : Exemple de la race bleue de la kabylie «Tazegzawt». In Workshop National : Valorisation des races locales ovines et caprines à faibles effectifs « Un réservoir de diversité génétique pour le développement local**
- **Benia, A. R., Ait-Amrane A., Belhamiti, T.B.Selles, S. M.A .Kaidi R., (2014),Etude des variations saisonnières de l'activité sexuelle chez les béliers de la race Rembi dans la région de ksar chellala : comportement sexuel et contrôle de la testostéronémie2014**
- **Benyoucef M. Madani T. Abbas K., (2000),Système d'élevage et adjectifs de sélection chez les ovins en situation semi-aride algérienne. In : Gabina D (ed.). Analysis and definition of the objectives in genetic improvement programmes in sheep and goats. An economic approach to increase their profitability . Zaragoza : CIHEAM, 2000),(Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens ; n. 43). 02-03 Mars 2015. INRAA. Alger.**

### • C

- **Centre national pédagogique agricole.1986.**
- **Chellig R., (1992), Les races ovines algériennes. Office des Publications Universitaires. 1 Place Centrale de Ben Aknoun (Alger).**

- Chellig R., (1992), Les races ovines algériennes. Office des publications universitaires..
- Chinzi., (1989), Produire de la viande bovine aujourd'hui. 2eme Edition. .France .
- Commission Nationale AnGR., (2003) Rapport national sur les ressources génétiques animales : Algérie, République algérienne démocratique et populaire. Alger.

➤ D

- Dehimi M L Dib Y and Slimani A., (2001) Management of Sheep Reproduction by using the Ram Effect in Mashreq-Maghreb Project Newsletter : Sidi Fredj and M'toussa Communities in Algeria.
- Dekhili, M. et Aggoun.A., (2007), Performances reproductives de brebis de race ouled-djellal, dans deux milieux contrastés. Arch. Zootec.

➤ E

- El Bouyahiaoui R., Moulla F., Belkheir B., Bentrioua A., Hidra H.,

➤ F

- FAO., (2013), Production et santé animale, directives. Caractérisation phénotypique des ressources génétiques animales.
- Fraysse J.L., Darre A., 1990. Produire des viandes : Produire de la viande ovine. Vol 2. Technique et documentation. Lavoisier., Paris

➤ G

- G. Khaldi et N. Lassoued., (1992), Institut national de la recherche agronomique de Tunisie .2080 Ariana (Tunisie). Small ruminant research and development in Africa. Proceedings of the First Biennial Conference of the African Small Ruminant Research Network. Edited by: B. Rey - S.H.B. Lebbie - L. Reynolds. July., (1992).
- Ghalmi F. Derdour S.D. Djouhri I. Tennah S, Derdour S.Y, Azzag N, Hafsi F, Losson B. Étude séro-épidémiologique sur la néosporose chez la race ovine Ouled Djellal dans la région d'Alger 2014.

➤ K

- Khelifi Y., (1999), Les productions ovines et caprines dans les zones steppiques algériennes. In : Rubino R. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.). Systems of sheep and goat production: Organization of husbandry and role of extension services . Zaragoza : CIHEAM, (1999). p. 245-247. (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 38). Symposium of the Sub-Network on Production Systems of

the FAO-CIHEAM Inter-Regional Cooperative Research and Development Network on Sheep and Goats, 25-27 Oct 1997, Bella (Italy).

➤ L

- LAFRI. M. Les races ovines algériennes : état de la recherche et perspectives. Recueil des Journées Vétérinaires de Blida, vol 4.
- Lakhdari. Fattoum. Chekkal. Fekhreddine. Benguega,. Zinedine, Meradi S. Berredjough, Djamel, Boudibi S., (2015), Guide de caractérisation phénotypique des races ovines de l'Algérie.
- Lebret B., Prache S., Berri C., Lefevre F., Bauchart D., Picard B., Corraze G., Medale F., Faure J. Alami Durante H., (2015), Qualités des viandes : influences des caractéristiques des animaux et de leurs conditions d'élevage. In : Numéro spécial, Le muscle et la viande. Picard B., Lebret B. (Eds). INRA Prod. Anim., 28, 151- 168.
- Les races ovines élevées en Algérie. Ministère de l'agriculture et de la pêche.

➤ M

- Marek Belka NORME CEE-ONU viande ovine carcasses et découpes édition 2006.
- Meradi, S. Moustari, A., Chekkal, F. Benguigua, Z. Ziad M., Mansori, F. Et. Belhamra M., (2013), Situation de la Population Ovine «la Race El Hamra» en Algérie. Journal Algérien des Régions Arides, N° Spécial 2013.
- Meyer C., (2014), Dictionnaire des Sciences Animales. [On line]. Montpellier, France, Cirad. [15/03/2014]. <URL : <http://dico-sciences-animales.cirad.fr/>>. consulté 12-09-2020
- Meyer C., (2014), Dictionnaire des Sciences Animales. [On line]. Montpellier, France, Ciad. [21/03/2014]. <URL : <http://dico-sciences-animales.cirad.fr/>>. consulté 12-09-2020
- Moula N, Tennah S, Philippe F, Farnir F, Leroy P, Antoine–Moussiaux N., (2013), Les ressources génétiques ovines en Algérie 2013.

➤ N

- N. M. Soltani. Mémoire de magister, Production Animale : Etude des caractéristiques morphologiques de la race ovine dans la région de Tébessa. Université Ferhat Abbas - Sétif.

➤ P

- Photos personnelles Djaouet.. Amel. Laboratoire des Productions Animales, Biotechnologies et Santé. Institut des sciences vétérinaires. Université Chadli Ben-Djedid. El-Tarf. 36.000. Algérie.

- **Plan d'action et stratégie nationale sur la biodiversité (PASNB) : Rapport de synthèse (tome IX). FEM / PNUD : Projet ALG/97/G31. (2003), Guide de caractérisation phénotypique des races ovines de l'Algérie.**

➤ **T**

- **Tennah S. Ghalmi F. Azzag N. Derdour S. Hafsi F. Laamari A. & Kafidi N., (2014), Éléments de réflexion sur l'amélioration des productions ovines en Algérie.**
- **Touazi L. Moula N. Zebiri M. Saad S. Aberkane B., Lguer .ouada M., (2013), Caractérisation de la race ovine Ouled Djellal : description morphobiométrique et détermination d'une formule baryométrique.**
- **Touazi L. Moula N. Zebiri M. Saad S, Aberkane B., Lguer –ouada M., (2013), Caractérisation de la race ovine Ouled Djellal : description morphobiométrique et détermination d'une formule baryométrique**

➤ **Y**

- **Yahiaoui W. I. & Abdelmadjid S., (2014), Mutations de la région steppique algérienne : pratiques d'élevage et situation écologique.**

## Sites web :

- **[Http://www.animaux.biz/mouton.php](http://www.animaux.biz/mouton.php). Consulté 12-09-2020**
- **[Http://www.fao.org/docrep/t0690f/t0690f05.htm](http://www.fao.org/docrep/t0690f/t0690f05.htm). Consulté 12-09-2020**
- **[Http://www.guycombesarchitecture.com/fr/Article/56/Animaux-de-la-ferme](http://www.guycombesarchitecture.com/fr/Article/56/Animaux-de-la-ferme). Consulté 12-09-2020**
- **[Http://www.laboucheriederivotte.fr/Agneau-2-fr](http://www.laboucheriederivotte.fr/Agneau-2-fr) .Consulté 12-09-2020**