

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE VETERINAIRE – ALGER

المدرسة الوطنية العليا للبيطرة – الجزائر

PROJET DE FIN D'ETUDES *EN VUE DE L'OBTENTION*
DU DIPLÔME DE DOCTEUR VETERINAIRE

THEME

**CARACTERISATIONS DES RESSOURCES GENETIQUES
LOCALES DE LA RACE OULED DJELLAL (DANS LA
RÉGION OULED DJELLAL) DE LA WILAYA DE BISKRA**

Présenté par : BOUDJEMIA NADIA

GHRIBI MERIEM

HAMADACHE SAFIA

Soutenu le : 20/ 07/2010

Le jury :

-Président : Mme GAOUAS .Y (MAITRE ASSISTANTE classe « A » E.N.S.V)

-Promoteur : Mlle TENNAH .S (MAITRE ASSISTANTE classe « A » E.N.S.V)

-Examineur : Mme REMAS. K (MAITRE ASSISTANTE classe « A » E.N.S.V)

-Examineur : Mlle SMAI .A (MAITRE ASSISTANTE classe « A » E.N.S.V)

Année universitaire: 2009/2010

REMERCIEMENTS

- ✚ ON REMERCIE DIEU LE TOUT PUISSANT DE NOUS AVOIR DONNER LA VOLONTÉ ET LE COURAGE AFIN D'ACHEVER CE TRAVAIL.
- ✚ ON PRÉSENTE NOTRE GRATITUDE À NOS PARENTS QUI NOUS ONT SOUTENUS TOUT AU LONG DE NOS ETUDES AFIN D'ARRIVER À CE JOUR.
- ✚ ON REMERCIE LA PRÉSIDENTE MME GAOUAS AINSI QUE LES EXAMINATRICES MME REMAS ET MLLE SMAI DE NOUS HONNORER EN ACCEPTANT D'EXAMINER NOTRE PRÉSENT TRAVAIL.
- ✚ À L'HONNORABLE PROMOTRICE MLLE TENNAH.S QUI NOUS A ORIENTÉ TOUT AU LONG DU PROJET ET QUI NOUS A ÉTÉ D'UN GRAND SOUTIEN.
- ✚ MILLES MERCI À TATA MERIEM QUI NOUS A HÉBERGÉS TOUT AU LONG DU TRAVAIL EFFECTUÉ DANS LA WILAYA DE BISKRA AINSI QUE LE DIRECTEUR DE LA MAISON DE JEUNES DANS LA RÉGION DE OULED DJELLAL.
- ✚ UN GRAND MERCI À NOTRE GUIDE DANS LA WILAYA DE BISKRA HAFIDH
- ✚ SANS OUBLIER LES VÉTÉRINAIRES DE LA RÉGION D'OULED DJELLAL POUR LEUR GÉNÉROSITÉ DR LOUGHRAIB SMAINE, DALEL, DR RADHOANE.
- ✚ AU DIRECTEUR DU CENTRE C.N.I.A.A.G DE OULED DJELLAL DR ABDELAIDOU AHMED
- ✚ AU GENS DE BISKRA QUI NOUS ONT AIDÉS DE PRÈS OU DE LOIN POUR LA RÉALISATION DE CE TRAVAIL.

Dédicaces Nadia

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND MÈRE KROUCHI ZINEB

✚ A MES CHERS PARENTS

A QUI JE DOIS CE QUE JE SUIS, QU'ILS TROUVENT DANS CE PROJET LE FRUIT DE LEURS SACRIFICES CONSENTIS POUR MON ÉDUCATION, ET L'EXPRESSION DE MON AMOUR ET DE MA GRATITUDE POUR LA BIENVEILLANCE AVEC LAQUELLE ILS M'ONT TOUJOURS ENTOURÉ.
QUE DIEU LEUR PRÉSERVE LEUR VIE ET LEUR SANTÉ.

✚ A MES CHERS FRÈRES

MUSTAPHA ET NACER ET LEURS FEMMES

✚ A MES CHÈRES SŒURS

NOURA ET SON MARI, ZAHIA

✚ A MES NIÈCES ET NEVEUX

ZINEB, SARAH, LILIA, RIAD ET RAYAN

✚ A MON ONCLE RABAH ET SA FEMME FAZIA

✚ A MA GRAND MÈRE MATERNELLE : FATMA

✚ A MA CHÈRE COUSINE DJOUDJOU

✚ A TOUTE LA FAMILLE BOUDJEMIA ET MANSOUR

✚ A MES AMIS(E):MERIEM, SAFIA, SABRINA, SID AHMED, KARIM

✚ SANS OUBLIER DR VÉTÉRINAIRE ASSIA BOUKEFFA

✚ A TOUTES LES PERSONNES QUI ME CONNAISSENT ET QUI
M'AIMENT

Nadia

Dédicaces Safia

AVARE SERAIT DE MA PART DE N'ESSAYER D'OFFRIR À MES PARENTS QUE CET HUMBLE TRAVAIL EN GUISE DE GRATITUDE ET DE RECONNAISSANCE POUR TOUTES LES BELLES CHOSES QU'ILS M'ONT OFFERTES, PUISSENT ILS TROUVER DANS CE TRAVAIL UNE ONCE DE L'ENSEMBLE DE LEURS EFFORTS ET SACRIFICES.

✚ À MON CHER FRÈRE :

✓ NABIL

✚ À MES TRÈS CHÈRES ET TENDRES SŒURS :

✓ AIDA

✓ SARAH

✚ À LA MÉMOIRE DE :

✓ MON GRAND PÈRE PATERNEL : MOHAMED

✚ À MES GRANDS MÈRES : DJAMILA, LOUISA

✚ À MON CHER GRAND PÈRE QUE DIEU LE PRÉSERVE : BOUALEM

✚ À TOUTE LA FAMILLE HAMADACHE ET SAHNOUNE

✚ À MES INTIMES À QUI JE DIS MERCI POUR LES BONS MOMENTS PASSÉS ENSEMBLE :

✓ BOUDJEMIA NADIA

✓ GHRIBI MERIEM

✓ HAMOUM LAMIS

✓ TOUABI SIHAM

✓ AMROUNE KAHINA

✓ BOUGUENOUS AHMED

✓ KECHIDA ACHOUR

À TOUTE LES FILLES QUE JE CONNAIS DE RUB4

Safia

Dédicaces Meriem

✚ A LA PERSONNE QUI A SACRIFIÉ SA VIE POUR MOI, ET QUI A PRIS LE DÉFI POUR MES ÉTUDES, À L'HOMME QUI M'A ÉCLAIRÉ LE CHEMIN DE LA RÉUSSITE.

A TOI MON CHER PÈRE

✚ A LA PRUNELLE DE MES YEUX, CELLE QUI M'A POUSSÉ SURTOUT MORALEMENT, À LA FEMME QUI EST TOUJOURS FIÈRE DE MOI.

A TOI MA CHÈRE MÈRE

✚ A VOUS MES CHÈRES PARENTS, LE DÉLUGE D'AMOUR INTERMINABLE ET LES SACRIFICES SYMBOLIQUES.

✚ A MON FRÈRE : TARIK ET SA FEMME NARIMENE ET À LEUR BOUT CHOU
ABD ERRAOUF

✚ A MES SŒURS : CHAHRAZED ET DJAZIA

✚ A MES COUSINES : LILIA, AMEL, YASMINA, IMENE, HANANE, SOUAD,
TATA LAMIA, HAYET

✚ A MA TANTE ZAHIA

✚ A MES AMIS(E) : NADIA, SAFIA, YASMINE, FAIZA, SARAH, NAIMA.B,
NAIMA.G, FARIDA, LAMIA, MAROUA, KAHINA, FATIHA, RABAH,
NASSIM, DJAMEL, HACENE ET SURTOUT BILLEL .

A toute la famille Ghribi et Berrabeh

Meriem

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
--------------------------	----------

Partie théorique

CHAPITRE I: CARACTERISATIONS DES RACES OVINES PRESENTE EN ALGERIE

I.1. ORIGINE DU MOUTON EN ALGERIE	2
I.2. LES DIFFERENTES RACES OVINES EN ALGERIE.....	3
I.2.1. LES RACES PRINCIPALE.....	3
I.2.1.1. Ouled Djellal.....	3
I.2.1.2. Béni-Ighil.....	3
I.2.1.3. Rembi.....	3
I.2.2. LES RACES SECONDAIRES.....	3
I.2.2.1. Berbère.....	3
I.2.2.2. Barbarine.....	4
I.2.2.3. D'men.....	4
I.2.2.4. Targui-Sidaou.....	4
I.2.3. DESCRIPTION PHYSIQUES.....	4

CHAPITRE II: PRESENTATION DE LA RACE BLANCHE

II.1. CARACTERISATION GENERALES DU MILIEU STEPPIQUE.....	7
II.1.1. Caractérisation écologique.....	7
II.1.1.1. Climat	7
II.1.1.1.1. Pluviosité.....	7
II.1.1.1.2. Température.....	8
II.1.1.1.3. Autres facteurs.....	8
II.1.2. Végétation.....	8
II.1.3. Système d'exploitation de la steppe.....	10
II.2. PRESENTATION DE LA RACE OULED DJELLAL.....	11
II.4.1. Description des différentes variétés d'Ouled Djellal	11
II.4.1.1. Variété Djellalia.....	11
II.4.1.2. Variété Challalia	12
II.4.1.3. Variété Hodnia.....	13

II.4.2.Mensuration	14
II.4.3.Reproduction.....	16
II.4.4. Programme de développement d'élevage dans la wilaya de Biskra.....	17

Partie pratique

I. MATERIELS ET METHODE.....	19.
I.1. Matériels.....	19
I.1.1. Pré- enquête d'opinion.....	19
I.1.2. Les animaux.....	19
I.1.3. Choix de la région d'étude.....	19
I.1.3.1. Monographie de la région Ouled Djellal.....	19
I.1.3.1.1. Situation.....	19
I.1.3.1.2. Climat.....	20
I.1.3.1.2.1.Pluviométrie.....	20
I.1.3.1.2.2. Température.....	20
I.1.3.1.2.3. Humidité relative moyenne.....	21
I.1.3.1.2.4. Insolation.....	21
I.1.3.2. Production animale.....	21
I.1.3.2.1. Conduite d'élevage.....	22
I.1.3.2.1.1. Nomadisme.....	22
I.1.3.2.1.2. Transhumance.....	22
I.1.3.2.2. La tonte.....	22
I.1.3.2.3.Abris et logement.....	22
I.1.3.2.4. Pathologie.....	23
I.1.3.3.Type d'éleveurs.....	23
I.1.3.4. Alimentation.....	23
I.1.3.5.Critères d'identifications selon l'éleveur.....	23
II. METHODES.....	24
II.1. Recueils des données morpho biométriques.....	24
II.2. Enregistrements des données.....	27

Liste des tableaux

- **Tableau 1** : Description physiques des races principales en Algérie5
- **Tableau 2** : Descriptions physiques des races secondaire en Algérie6
- **Tableau 3** : Répartition et rendements des principales espèces des parcours steppiques.....9
- **Tableau 4** : Mensurations des différentes variétés de la race Ouled Djellal 15

- **Tableau 5** : la valeur pluviométrique d'après office national de météorologie ONM (2008-2009-2010) 20
- **Tableau 6** : les températures moyennes mensuelles selon les observations sur une période de 3 ans de la région de Biskra (d'après office national de météorologie ONM (2008-2009-2010) 20
- **Tableau 7** : l'hygrométrie mensuelle (d'après l'office national de la météorologie ONM 2008-2009-2010) 21
- **Tableau 8** : l'insolation mensuelle en heures (d'après l'office national de la météorologie ONM 2008-2009-2010)..... 21
- **Tableau 9** : Effectifs des ovins 2008/2009 dans la wilaya de Biskra. Daïra Ouled Djellal 21

- **Tableau 10** : La répartition des effectifs des individus selon leur sexe et leur âge 28

- **Tableau 11** : moyennes et écarts types de la hauteur au garrot en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 12** : moyennes et écarts types de la hauteur au dos en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 13** : moyennes et écarts types de la hauteur à croupe en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 14** : moyennes et écarts types de la longueur du corps en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 15** : moyennes et écarts types du tour de poitrine en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 16** : moyennes et écarts types de la longueur de la tête en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 17** : moyennes et écarts types de la longueur des oreilles en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 18** : moyennes et écarts types de profondeur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 19** : moyennes et écarts types de longueur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 20** : moyennes et écarts types de largeur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)
- **Tableau 21** : moyennes et écarts types de longueur de queue en fonction de l'âge et du sexe Annexe (2)

Listes des figures

➤ Figure 1 : Hauteur au garrot (personnelle, 2009).....	26
➤ Figure 2 : Hauteur au dos (personnelle, 2009).....	26
➤ Figure 3 : Hauteur à croupe (personnelle, 2009).....	26
➤ Figure 4 : Largeur de poitrine (personnelle, 2009).....	26
➤ Figure 5 : Profondeur de poitrine (personnelle, 2009).....	26
➤ Figure 6 : Longueur des oreilles (personnelle, 2009)	27
➤ Figure 7 : Longueur de la tête (personnelle, 2009)	27
➤ Figure 8 : Tour de poitrine(personnelle, 2009)	27
➤ Figure 9 : Longueur du corps (personnelle, 2009).....	27
➤ Figure 10 : Longueur de la queue (personnelle, 2009).....	27
➤ Figure 11 : Composition de l'échantillon en fonction du sexe.....	29
➤ Figure 12 : Distribution femelles en fonction de leur âge.....	29
➤ Figure 13 : Distribution des mâles en fonction de leur âge.....	29
➤ Figure 14 : Graphique de la hauteur au garrot.....	30
➤ Figure 15 : Graphique de la hauteur au dos.....	30
➤ Figure 16 : Graphique de la hauteur a croupe.....	30

➤ Figure 17 :	Graphique de la longueur du corps	31
➤ Figure 18 :	Graphique du tour de poitrine.....	31
➤ Figure 19 :	Graphique de la longueur de la tête.....	31
➤ Figure 20 :	Graphique de la longueur des oreilles.....	32
➤ Figure 21 :	Graphique de la profondeur de la poitrine	32
➤ Figure 22 :	Graphique de la longueur de la poitrine.....	32
➤ Figure 23 :	Graphique de la largeur de la poitrine	33
➤ Figure 24 :	Graphique de la longueur de la queue	33

INTRODUCTION

L'élevage ovin occupe une place très importante dans le domaine de la production animale en Algérie, (GHEDHAIFI, 1990), cet élevage est depuis longtemps l'activité principale des sociétés de la steppe ; lesquelles ont su exploiter favorablement l'interaction existant entre l'ovin et les conditions d'élevage de la steppe.

Le cheptel ovin algérien est estimé à plus de 20 millions de têtes dans la steppe, selon les statistiques du ministère de l'Agriculture (2009), ce dernier est caractérisé par une diversité des races rustiques dont la plus intéressante reste la race OULED-DJELLAL qui est la plus répandue en Algérie, c'est une race résistante aux zones arides. Elle utilise très bien les différents pâturages des hauts plateaux de la steppe et des parcours sahariens.

Ce type de mouton n'est autre qu'une représentation du groupe désigné sous le nom de « mouton arabe », véritable animal de steppes, adapté au grand nomadisme, le mouton OULED-DJELLAL est un longiligne indiscutablement marcheur par excellence.

Le travail qui s'insère dans ce projet contribue à la connaissance des caractérisations de la race Ouled-Djellal qui sont importantes dans la réalisation de tout schéma d'amélioration génétique des ovins en Algérie et de leurs productions.

Notre travail consiste à savoir d'une part si cette race est suffisamment bien étudiée morphologiquement et zoo techniquement ? Et d'une autre part, voir si elle a évolué dans le temps. Dans cet état de fait, il nous est apparu important avant tout travail expérimental visant à connaître les caractérisations morphobiométrique de la race dans la région steppique choisie, de faire une recherche bibliographique sur les connaissances actuelles de la race. Elle sera suivie d'une enquête réalisée au près des acteurs de la filière de la région d'Ouled Djellal de la wilaya de Biskra. Et en fin une présentation des résultats de l'étude morpho biométrique réalisée sur un échantillon de 99 moutons d'Ouled Djellal de Biskra est présentée.

Partie bibliographique

Chapitre : I

CARACTERISATION DES RACES OVINES PRESENTES EN ALGÉRIE

I. IDENTIFICATION DES DIFFERENTES RACES OVINES PRESENTES EN ALGERIE

I.1. ORIGINE DU MOUTON EN ALGÉRIE :

D'après la littérature l'historique du mouton provient de plusieurs hypothèses:

- Le mouton arabe est issu d'un croisement du mouton BARBARIN avec le mérinos primitif qui serait originaire du nord ouest africain. (COUPUT ET LARIEU, 1900, TROUETTE ET DESCHAMBRES, 1929).

- Le mouton arabe et BERBERE seraient tous deux variétés d'un même type raciale, car les variétés qu'accusent les moutons arabes sur type BERBERE ne sont pas démesurément exagérées. (SAGNE, 1950)

- - L'importation du mouton arabe avec les BENI HILLAL pendant le XI^e siècle lors de leur coquête du nord africain, d'ailleurs IBN KHALDOUN au XI^e siècle confirme que les arabes BENI HILLAL étaient des bédouins qui entretenaient des moutons. (LES ARABES)

- La race arabe issue d'un métissage fort ancien mais avec des proportions non précises entre la race BARBARINE ; la SOUDANAISE représentée par la SIDAHOU et probablement le mérinos primitif, cette hypothèse rejette la précédente car MOREL et ATTARD se demandèrent comment les arabes auraient-ils pu importer une race nouvelle étant donné que dans leur pays d'origine, l'Asie mineure, les races ovines sont toutes issues de la race ovine syrienne à queue grasse déjà représenté en Algérie par la race BARBARINE. (MOREL ET ATTARD, 1956)

Il nous semble que cette hypothèse ne traduit pas la vérité dans le cas où la BARBARINE et la SIDAHOU sont toutes les deux des races exotiques.

- L'encyclopédie des races ovines des pays arabes (1980) qui est l'ouvrage le plus récent à traiter ce sujet, confirme l'impossibilité de l'arrivée de la race ovine arabe de l'est car il n'existe pratiquement pas de races à queue fine en Egypte, Lybie ou en Tunisie.

Mais d'après la même source, il y a des preuves que les races ovines à queue fine de la petite Asie ont été répandues au temps des phéniciens où s'est continuée leur sélection jusqu'à l'apparition du Mérinos actuel. Les auteurs concluent qu'il est fort possible que les races maghrébines à queue fine sont venues de l'Espagne par Gibraltar

I.2. LES DIFFERENTES RACES OVINES EN ALGÉRIE:

I.2.1. les races principales:

I.2.1.1. OULED DJELLAL:

C'est une race ovine locale qui porte le nom de la ville *Ouled Djellal* d'où elle tire son nom, dite aussi race blanche, elle peuple les hautes Plaines telliennes et les vastes zones de la steppe. plusieurs scientifiques lui ont consacré des ouvrages sur ses performances dans lesquels on conclue que le petit mérinos d'un pays voisin n'a rien à envier notre race blanche Ouled Djellal qui est remarquable par sa super-fécondité et la diversité de ses variétés qui sont adaptées à leur milieu ; elle pourrait contribuer à accroître cette faible productivité et constituer un moyen puissant dans la recherche de l'intensification maximale de la production ovine en Algérie (CHELLIG, 1986).

I.2.1.2. BENI-IGHIL:

La race BENI-IGUIL dite **HAMRA** est une race berbère dont l'aire géographique d'extension va du chott Chergui à la frontière marocaine. Elle couvre également tout le haut Atlas marocain chez la tribu des Béni-Iguil d'où elle tire son nom. C'est la deuxième en Algérie pour l'importance de son effectif. C'est la meilleure race à viande en raison de la finesse de son ossature et de la rondeur de ses lignes (gigots et côtes) (CHELLIG, 1986).

I.2.1.3.REMBI:

La légende dit que le mouton Rembi est issu d'un croisement entre la Ouled-Djellal et le mouton du Djebel Amour (laroui) parce qu'il a la conformation de la Ouled- Djellal et la couleur du Mouflon, il a également les cornes énormes. Son berceau s'étend de l'Oued touil à l'Est au chott Chergui à l'Ouest (CHELLIG,1986).

I.2. les races secondaires:

I.2.1.BERBERE:

C'est une race des montagnes du tell (Atlas- Tellien du nord d'Algérie et L'Afrique du Nord) autochtone, à laine mécheuse, blanc brillant (Azoulai). A l'Ouest cette race se confond avec la race Béni-Iguil dont elle a les caractéristiques générales sauf la coloration de la laine qui est mécheuse chez la race berbère (CHELLIG ,1986).

I.2.2. BARBARINE:

C'est un mouton barbarin à queue adipeuse, cette race se trouve à la frontière tunisienne dans l'erg oriental (Oued souf) apparenté au mouton barbarin tunisien qui lui-même est apparentée au barbarin du moyen orient et au barbarin d'Asie (CHELLIG ,1986).

I.2.3.D'MEN:

C'est une race qui a pris de l'importance ces dernières années en raison de sa prolificité élevée, de sa très grande précocité et de sa faculté à donner naissance à plusieurs agneaux. C'est une race saharienne répondue dans les Oasis de l'Ouest Algérien et du sud Marocain. C'est une race à la laine grossière couvrant le haut du corps et à queue fine (CHELLIG, 1986).

I.2.4. TARGUI – SIDAOU:

Cette race s'appelle targuia parcequ' elle est élevée par les Touaregs et le sud Algérien au Hoggar-Tassili. Le corps est couvert de poils et non de laine, la queue est longue et fine. Il semble que l'origine de la race targuia soit le Soudan — (le Sahel) (CHELLIG ,1986).

I.3. DESCRIPTION PHYSIQUES:

Les caractéristiques physiques des races ovines algériennes représentées par la couleur de la robe, les cornes, les oreilles, le profil, la queue et la conformation, des races ovines principales et des races secondaires apparaissent respectivement dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1 : Description physiques des races principales en Algérie (Chellig.R, 1992)

		Couleur	Les Cornes	Les Oreilles	Le Profil	La Queue	Conformation
Les races principales	Ouled Djellal	Blanche sur l'ensemble du corps. La couleur paille claire existe cependant chez quelques moutons (brebis safra).	Moyennes spiralées, absentes chez la brebis, sauf quelques exceptions	Tombantes, moyenne, placées en haut de la tête.	/	Fine de longueur moyenne	Bien proportionnée, taille élevée, la hauteur est égale à la longueur.
	Hamra	la peau est brune, les muqueuses noires, la tête et les pattes sont brunes, rouge foncé, presque noire. La laine est blanche au jarre volant brun roux.	Spiralées, moyennes	Moyennes pendantes	Convexe, busqué	Fine, longueur moyenne	Corps petit mais court trapu et large, gigot court et rond, le squelette est fin.
	Rumbi	Peau pigmentée de brun mais la laine est blanche. La laine tête est brun pâle ainsi que les pattes (couleur lièvre- Mouflon)	Spiralées, massives	moyennes tombantes	Busqué	Mince et moyenne	Bonne conformation, squelette massif, pattes très robustes ressemblant au mouflon. La corne des onglons est très dure.

Tableau 2 : Descriptions physiques des races secondaire en Algérie (Chellig.R, 1992)

		Couleur	Les Cornes	Les Oreilles	Le Profil	La Queue	Conformation
Les races secondaires	Berbère	Blanche sur tout le corps. Il existe quelques moutons tachetés de noir laine brillante dite Zoulai en Berbère d'oU le nom de Azoulai	Petites spiralées	Moyennes	Concave	Fine longueur moyenne, s'arrête aux jarrets.	La race est de petite taille bréviligne.
	Barbarine	Le corps est blanc sauf la tête et les pattes qui peuvent être brunes ou noires.	Développées chez le mâle, absentes chez la femelle.	Moyennes, pendantes.	Busqué	grosse 1 à 2 Kg, après engraissement 3 à 4 kg.	Bonne, corps ramassé, cou court, pattes courtes, poitrine large et profonde.
	D'men	Noire ou brun foncé mais l'extrémité de la queue est blanche.	petites, fines, ou n'existent pas.	grandes et pendantes	Convexe.	fine, longue à extrémité blanche.	Elle est petite, conformation défectueuse.
	Targuia	Noir ou paille claire ou mélangé.	Sans cornes ou de petites cornes courbées chez les mâles	grandes et pendantes	Très courbé.	Mince et très longue presque au ras du sol à extrémité blanche.	Etriqué d'une façon générale. Poitrine étroite. Dos bas au niveau des épaules se relève au milieu et s'abaisse jusqu'à la queue. Les pattes sont longues et hautes aptes à la marche pour de longues distances

Chapitre : II

PRESENTATION DE LA RACE BLANCHE OULED DJELLAL

II. PRESENTATION DE LA RACE BLACHE « OULED DJELLAL »

II.1. CARACTERISATION GENERALE DU MILIEU STEPPIQUE :

En Algérie, la steppe constitue une vaste région qui s'étend au sud de l'atlas tellien, formant un ruban de 1000 km de long, sur une largeur de 300 km à l'ouest et au centre, réduite à moins de 150 Km à l'est.

Les limites de cette dernière s'appuient sur les critères pluviométriques entre 100 et 400mm de pluviosité moyenne annuelle (code pastoral, statistique agricoles n°14 de 1974).

De façon globale la steppe présente un aspect dominant caractérisé par de grands espaces pastoraux à reliefs plats, et à altitude élevée supérieure à 600m parcourus par des faids (lits d'oueds) parsemés de dépressions plus ou moins vastes et de quelques îlots de chaînons montagneux isolés.

II.1.1. CARACTERISATIONS ECOLOGIQUES:

II.1. 1.1.LE CLIMAT:

Comme l'Algérie tellienne, les zones steppiques se caractérisent par un climat de type méditerranéen contrasté avec une saison avec estivale sèche et chaude alternant avec une saison hivernale pluvieuse, fraîche sinon froide. (HALEM ,2002)

II.1.1.1.1. LA PLUVIOSITE:

La pluviosité moyenne annuelle est faible et se situe à une moyenne générale de 250mm/an.

- L'ensemble des stations de l'Atlas saharien présentent des précipitations moyennes annuelles comprises entre 250 et 300 mm.
- Le cas particulier de la région d'Ain Sefra pour laquelle les précipitations sont de 155 mm, il s'agit de la région la plus aride de la zone steppique.
- L'ensemble des stations des hauts-plateaux présentent des précipitations moyennes annuelles allant de 183 à 356 mm avec cependant 529 mm pour la station de Khenchela qui reste la station la plus arrosée des hauts- plateaux steppiques.
- L'ensemble des stations de piémont de l'Atlas Saharien avec des pluviosités de 156 à 167 mm.

II.1.1.1.2. TEMPERATURES:

La température joue un rôle important dans la vie des végétaux et des animaux. Le régime thermique de la steppe est de type continental, l'amplitude thermique annuelle est généralement supérieure à 20°C d'après (LE HOUEROU, 1985)

Les gelées de la saison froide inhibent la poussée de la végétation qui s'arrête à 0°C, ce qui amène les nomades à se déplacer vers les parcours sahariens à température plus chaudes (Azzaba). Les chaleurs torrides de la saison estivale inhibent également la végétation qui s'arrête de pousser à 35°C, ce qui amène les nomades à se déplacer cette fois vers les plateaux céréaliers (Achaba).

II.1.1.1.3. AUTRES FACTEURS:

- **Les gelées** constituent l'un des facteurs climatiques les plus contraignants des zones steppiques. Cette contrainte est directement liée à la température de la saison froide.
- **Le sirocco** est aussi une contrainte climatique importante en saison estivale (juillet-Août)
- **Les vents** dominants, de secteur Ouest à nord-ouest sont souvent suivis d'orages.
- **La neige** tombe en général que dans la région de haute altitude qui constitue la zone centrale de la wilaya de Djelfa (Monts des Ouled-Naïl). La durée d'enneigement est de l'ordre de 8 à 10 jours avec des années exceptionnelles où elle atteint une vingtaine de jours (ELBOUYAHIAOUI, 1992).

II.1.2. VEGETATION :

Le tableau 3 résume la répartition et les rendements des principales espèces dominantes dans les parcours steppiques. Il découle de ce tableau que la charge permise sur parcours à Chih et Guettaf est d'un mouton pour 2 ha, alors qu'elle s'élève à 4 ha pour le Sennagh et 1 mouton sur 8 ha pour l'alfa

Tableau 3 : Répartition et rendements des principales espèces des parcours steppiques

ESPECE	NOM ARABE	SITUATION	VALEUR	SUPERFICIE (ha)	RENDEMENT Qx / ha	production
Stipa tenacissima	Halfa	Plateaux secs et sableux /régions arides	Plante industrielle Mauvaise valeur fourragère	3000000	2 à 11	50
Artemisia Herba-alba	Chih	Fonds humides sur terre meuble et plateaux limoneux	Bon fourrage	4000000	4.8 à 8	200 à 300
Lygeum spartum	Sennagh	Au bord des bas fonds et sols plus humides	Plante textile de bonnes valeurs fourragères	200000	2.1 à 4.4	100
Atriplex halimus et salsolacées	Guettaf	Terre salées Plantes halophiles	Qualité variable apprécié sur pieds en touffe	100000	2.8	300
Association végétales et autres plantes	/	Situations très diverses	Qualité variable et complémentaire	5000000	/	/
sources	Ministère de l'Agriculture (1974) statistiques agricoles n° 14				CHELLIG (1989)	

II.1.3. SYSTEME D'EXPLOITATION DE LA STEPPE :

La population steppique, composée essentiellement de pasteurs éleveurs pratiquait le *nomadisme* (concernant le déplacement de l'ensemble de la famille), et la *transhumance* (qui ne concerne que le berger et son troupeau). Nomadisme et transhumance représentent des formes sociales d'adaptation à ces milieux arides permettant de maintenir l'équilibre et de survivre aux crises écologiques dues à des sécheresses cycliques. Cette pratique réalisait une gestion rationnelle de l'espace et du temps à travers deux mouvements essentiels :

- **L'Achaba** : qui consiste à remonter les troupeaux dans les zones telliennes vers un pacage valorisant les sous-produits de l'agriculture, sur les chaumes et les pailles des terres céréalières pendant les 3 à 4 mois de l'été
- **L'Azzaba**: qui permet de conduire les Pasteurs et leur cheptel vers les piedmonts nord de l'Atlas saharien pendant les 3 mois de l'hiver.

Ces deux mouvements de transhumance permettent une utilisation des zones steppiques pendant les 3 ou 4 mois du printemps qui correspondent à la période maximale de la production végétale, c'est à dire à la production des espèces annuelles relatives aux pluies printanières et dont la valeur nutritive élevée compense largement les faibles valeurs fourragères des espèces pérennes. Cette combinaison intelligente induisait une optimisation dans l'utilisation des ressources naturelles et de ce fait, les parcours steppiques ne sont utilisés que pendant 1/3 de l'année ce qui permettait la régénération des espèces. La gestion de l'espace pastoral par les populations était basée sur des accords tacites issus des traditions ancestrales. Cet espace pastoral comprenait les terres publiques de statut domanial et communal qui regroupent les forêts, les nappes alfatières et les vastes parcours des terres *arch* détenues en propriétés collectives par les tribus et les terres *Melk* qui sont des terres privées. (BOUKHOBZA, 1982 ; BERCHICHE ET AL, 1993 ; BEDRANI, 1996); in ITELV (2004).

Aujourd'hui la société pastorale connaît d'importantes transformations socio-économiques où l'on note une importante régression du nomadisme qui ne subsiste que de façon sporadique. Les déplacements de grande amplitude ne concernent que 5 pourcent de la population steppique. La population anciennement nomade ne s'est pas sédentarisée totalement comme on peut le croire, mais elle est devenue semi-sédentaire et ses déplacements sont plus restreints (10 à 50 km) (KHALDOUN, 1995) in ITELV (2004). Les pasteurs ont modifié leur système de production en associant culture céréalière et élevage.

II.3.PRESENTATION LA RACE OULED DJELLAL :

C'est la plus importante et la plus intéressante des races ovines algériennes. Historiquement, elle aurait été introduite par les Ben-Hilal venus en Algérie au XI^{ème} siècle du Hidjaz (Arabie) en passant par la haute Egypte sous le khalifa des Fatimides. Il faut cependant remarquer que les races ovines d'Orient et d'Asie sont toutes des races barbares à grosse queue. Pour cette raison, une seconde hypothèse soutenue par le Dr TROUETTE plaide pour son introduction en Algérie par les romains, grands amateurs de laine, au V^{ème} siècle venant de Tarente en Italie ou ce type de mouton existe jusqu'à présent. Il est d'ailleurs représenté sur les stèles funéraires des ruines de Timgad (Batna). C'est une race entièrement blanche, à laine et à queue fines, à taille haute, à pattes longues, puissantes, aptes à la marche. Elle craint cependant les grands froids. (chellig.R 1992).

II.3.1. DESCRIPTION DES DIFFERENTES VARIETES DE L'OULED-DJELLAL:

II.3.1.1. VARIETE DJELLALIA :

C'est la race OULED-DJELLAL proprement dite, c'est le type marcheur à corps longiligne qui rappelle la forme d'une gazelle, haut sur patte et bien adapté au nomadisme.

Les caractères les plus marquants de ce type sont l'absence de laine du ventre, de l'extrémité supérieure du cou et de la tête, ainsi qu'un cou relativement long. Cette variété est élevée chez les tribus qui continuent à pratiquer la transhumance : OULED-ZEKRI, OULED RAHMA, OULED MOULET dans le Ziban Gharbi ainsi que chez LARBAA de Laghouat.

(COUPUT ,1900) a remarqué que ce type se distingue des autres variétés de la race arabe par la finesse du corps, le front plat et dénudé ainsi qu'un chanfrein peu épais, aplati transversalement et presque droit.

Elle se caractérise aussi par des oreilles longues, pendantes en avant, cornes absentes chez la femelle ou très petites quand elles existent, chez les males elles sont moyennement développées.

L'œil est grand, bien ouvert avec un regard énergique, les joues petites.

La tête généralement fine, expressive d'un jaune vif ou blanc

Le cou effilé, long et dénudé, la poitrine étroite, mais profonde, le dos et le rein sont longs et bien soutenu

La croupe est large, la queue fine, les membres longs, grêles, dénudés depuis le milieu de l'avant bras et de la jambe. Les gigots sont longs et plats.

Le squelette est très déduit, les muscles bien développés donnent une viande succulente.

La toison ne recouvre en quelque sorte que le dessus du corps, la tête, l'extrémité du cou reste nu, le brin est moyennement long, assez fin, mais mélangé de jarre chez un grand nombre de sujets.

L'ensemble du corps indique un animal spécialement conformé pour les longues marches. La grande puissance de l'appareil digestif permet à ces animaux d'utiliser des plantes grossières et sèches des pays brûlés par le soleil.

II.3.1.2. VARIETE CHELLALIA :

C'est une variété de petit format, c'est le type le plus léger. Elle se rencontre à Laghouat, Taguine, Boghari et CHELLALA.

Couput en 1900 considère cette variété comme « la plus belle de nos races algériennes ». D'après cet auteur elle a de très grandes similitudes avec la race Mérine, mais avec une race mérine abâtardie et dégénérée.

En analysant les caractères morphologiques du cheptel de cette variété et en appréciant certains critères de son extérieur, nous pouvons retenir les observations suivantes :

La tête : de couleur blanche, légèrement fine et présente une légère dépression à base du nez.

Les yeux : sont spiralés et de longueur moyenne, les femelles en sont dépourvues.

Les cornes : sont spiralées et de longueur moyenne, les femelles en sont dépourvues.

Le tronc : la forme du corps est bien proportionnée, le squelette est robuste, la poitrine est ample et présente des côtes plates.

La taille est haute, la ligne de dessus est droite, la coupe saillante et légèrement étroite et le gigot est saillant, les pattes sont longues et solides.

Les membres fins et écartés de derrière, serrés de devant bien d'aplombs.

La laine couvre tout le corps jusqu'aux genoux et parfois jusqu'aux jarrets.

Le ventre et le dessous du cou sont nus pour la majorité des bêtes de cette variété.

La couleur de la laine est blanche, généralement courte, tassée plus au moins fine et mèche plus au moins longue, elle est peu jarreuse.

La viande est généralement bonne et le poids moyen d'un mouton adulte et en bon état est de 18 à 20kg de viande nette (COUPUT, 1900).

La variété « CHELLALIA » a fait l'objet d'un travail de sélection à la station de Tadmit créée en 1818, d'où l'apparition de la race ovine algérienne : TADMIT.

II.3.1.3. VARIETE HODNIA :

C'est le type le plus lourd et le plus beau haut sur pattes, sa face est jaune claire, d'après (CHELLIG ,1986) ce type se rapproche de la race ovine française Ile de France.

Ce mouton domine la région qui va de Djelfa à Ain Beida en passant par Sidi Aissa, Boussaâda, Msila, Barika, et tout l'est algérien, et il est élevé dans toutes les exploitations céréalières des hauts plateaux.

Sa croissance semble être la plus rapide par rapport aux deux autres types ainsi qu'une bonne conformation et un poids élevé qui ont fait que ce type soit très recherché par les éleveurs.

(COUPUT ,1900) confirme que ce type a perdu ses caractères propres dans la région de Sétif et Bou Arreridj par suite de ses croisements fréquents avec le Mérinos ».

Le type HODNIA se caractérise par un front plat recouvert de laine courte très jeuneuse Chanfrein : légèrement brusqué chez le male, droit chez la femelle, se continuant insensiblement avec les joues.

L'œil : est très ouvert, le regard vif, dénote un animal très énergique.

La crête est effacée.

Les oreilles : sont de moyenne grandeur et tombantes en avant les branches du maxillaire inférieur, sont écartés et relevés a angle droit, la bouche est largement fendue.

La tête en général est d'un développement moyen dans tous ses diamètres, elle est d'une teinte jaune clair, ou blanche, rarement noir.

Le cou est moyennement allongé et mince à son attache avec la tête.

La poitrine bien développée, les épaules bien musclées.

Le dos saillant et bien soutenu, le rein long et large et une croupe ample.

Les membres sont bien proportionnées et les gigots sont épais et sans excès de longueur.

La toison ouverte, généralement blanche et un peu jarreuse avec une queue fine qui dépasse souvent les jarrets.

La viande de cette différence est compensée par le poids élevé acquis dans un temps donné.

Certains auteurs : COUPUT (1900), MILLAN (1978), citent d'autres variétés comme celle d'OUED ZENATI, de KHENCHELA, d'AIN BEIDA, et la D'ZIANI. Mais il semble qu'elles n'ont qu'une renommée locale.

Il nous paraît qu'il est important de signaler que ces différences entre les variétés de la race OULED-DJELLAL ne concernent que l'aspect morphologique alors que les performances de reproduction et les critères de production restent presque les mêmes pour un sujet standard de la race.

II.3.2.LES MENSURATIONS :

- Il découle du tableau 4 que la variété HODNIA est le type le plus performant et le plus lourd dépassant la DJELLALIA en hauteur et en poids
- La CHELLALIA est donc le type le moins performant.

Tableau 4 : Mensurations des différentes variétés de la race Ouled Djellal

	SEXE	H.G	H.D	L.C	T.P	L.P	l.p	O.P	PR	Pd	AUTEURS ET ANNEES
CHELLALIA	M	68	/	/	/	/	/	/	/	55	MAGNEVILLE (1959)
	F	60	/	/	/	/	/	/	/	40	
	/	73	/	/	/	24	21	/	23	50 40	TURRIES (1976)
	M	70	/	/	/	/	/	/	/	50	MIOLLAN(1978)
	F	70	/	/	/	/	/	/	/	40	
	/	72,28	73,61	91	88,6	/	/	7,00	/	55, 20	NOUAS(1980)
	M	85	83	89	110	/	/	/	/	53	BENHADI(1979)
	F	74	75	81	96	/	/	/	/	36	
M/F	73,9	74,9	95,6	96	/	23	/	/	45	BIDAOUÏ(1986)	
/	70,71	71,03	73,8	84	/	19	/	/	/	MADANI(1987)	
	87,8	88,06	97,0	110	/	/	/	/	75	BELHADI (1989)	
DJELLA LIA	M	82	/	/	/	/	/	/	/	65	CHELLIG (1986)
	F	65	/	/	/	/	/	/	/	45	
	M	80	/	/	/	/	/	/	/	65	E.R.O.P.A (1980)
	F	75	/	/	/	/	/	/	/	45	
M	82	/	/	/	/	/	/	/	/	ABBAS (1986)	
F	74	/	/	/	/	/	/	/	/		
HODNIA	M	89	/	/	/	/	/	/	/	85	BENTALEB (1970)
	F	73	/	/	/	/	/	/	/	60	
	M	85	/	/	/	/	/	/	/	80	E.R.O.P.A (1980)
	F	74	/	/	/	/	/	/	/	50	
	M	84	/	84	40	/	/	/	40	81	CHELLIG (1986)
	F	74	/	74	35	/	/	/	35	49	
M	87	/	/	/	/	/	/	/	/	ABBAS (1986)	
F	75	/	/	/	/	/	/	/	/		

II.4.3. LA REPRODUCTION DE LA RACE :

De toutes les races algériennes, la race Ouled Djellal est la meilleure et est à la base de tous les projets de développement. Afin d'exploiter au maximum ses performances, il faut une bonne maîtrise de la reproduction. Néanmoins, comme toutes les races ovines, la race Ouled-Djellal présente des chaleurs échelonnées soit durant quelques jours ou soit durant des heures, comme la détection de ces chaleurs demande de l'attention et du temps et comme elles sont parfois silencieuses, les retards de fécondation sont fréquents. L'étalement des chaleurs et des saillies cause la dispersion des naissances, d'où la difficulté de la maîtrise de la reproduction, du programme de travail, l'alimentation, etc.

Les moyens pour grouper et programmer aussi bien la fécondation que les naissances, existent aujourd'hui et sont plus en plus employés, on parle de « synchronisation de l'œstrus », lorsque l'on n'agit pas seulement pour grouper, mais aussi pour provoquer ces chaleurs alors quelles ne seraient pas produites.

La technique des traitements progestatifs dans l'amélioration de la productivité ovine en Algérie est encore en phase de développement, les nombreux avantages inhérents à cette technique font d'elle un outil de reproduction précieuse

Cette technique de reproduction introduite dans la région d'Ouled-Djellal, a connu un grand développement et une véritable pénétration, à la suite de la sensibilisation et la vulgarisation, et les résultats obtenus par les essais chez quelques éleveurs sont concluants voir même prometteurs. Ce qui constitue le bon succès de cette technique qui a prouvé son efficacité et les intérêts qui en découlent peuvent se résumer en quatre motivations :

- **L'augmentation de la productivité du troupeau** : davantage d'agnelages dans la vie de la brebis et davantage d'agneaux par agnelage, on y parvient :
 - Par la mise à la reproduction des agnelles quelle que soit la saison, des qu'elles ont atteint les 2/3 de leurs poids adultes.
 - Par la recherche d'un agnelage supplémentaire sur tout ou une partie du troupeau, en raccourcissant l'intervalle entre mises-bas, on parle du système de « 3 agnelages en 2 ans ».
- **Organisation et planification de la reproduction permettant** :
 - D'alimenter les lots d'animaux se trouvant au même stade physiologique (gestation, lactation) d'une façon rationnelle.
 - De grouper les pointes de travail représentées par les agnelages sur des périodes bien précises à savoir :
 - Disponibilité d'alimentation (printemps).

- Disponibilité de la main d'œuvre.
- Les conditions climatiques doivent être favorables au bon déroulement de cet agnelage.
- D'éviter la fécondation des brebis pendant la période de transhumance.
- **Pratique de l'insémination artificielle** : l'insémination artificielle présente l'avantage d'une sélection d'une part, et son utilisation en saisons ou les capacités de reproduction sont très faibles chez les béliers d'autre part.
- **Rattrapage de la fécondation chez certaines brebis** : même les éleveurs qui n'ont pas recours à la synchronisation des chaleurs régulièrement, utilisent malgré tout les « éponges vaginales » sur quelques brebis non fécondées ou ayant perdues accidentellement leurs portées. (LOUGHRAIB ET ABDELAIDOUIM ,2004)

II.4.4. PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT D'ELEVAGE DANS LA WILAYA DE BISKRA(2009) :

- La réalisation des « djoubs » et puits d'abreuvement
- Meilleure prise en charge en période de sécheresse en matière d'aliments de bétails
- Sensibilisation des éleveurs sur le mode de conduite d'élevage.
 - Identification du cheptel
 - Délimitation des zones de pâturages et leurs intégrations aux domaines publics de l'état
 - Délimitation de parcelles (par bornage) de 50 à 100 ha pour location aux éleveurs : (profit pour les APC (s)ou domaine publique)
- Mise en défens des parcours pour les régénérations de la végétation, dans les délais
- Généralisation de l'insémination artificielle et sauvegarde de la race OULED DJELLAL
- Reprise de la collaboration du C.N.I.A.A.G avec les vétérinaires de l'Etat et leurs intégrations dans les programmes d'insémination artificielle et les synchronisations des chaleurs pour que l'Etat puisse avoir un aperçu sur la situation sanitaire du cheptel vu que tous les programmes de prophylaxie et couverture sanitaire ont été cédés aux vétérinaires praticiens.
- Instaurer une prime de naissance pour les agneaux issus de l'insémination artificielle.
- Etablissement de fiches au niveau central pour les grands éleveurs (1000 têtes et plus).

- Avoir une main mise en indirecte de l'Etat sur les différentes associations d'éleveurs au niveau local, régionales et nationales par l'intégration obligatoire des vétérinaires, zootechniciens, et ingénieurs spécialisés en santé animale au niveau de leurs instances dirigeantes.
- Redynamisation des associations d'éleveurs ovins.
- Trouver les rouages nécessaires pour l'exportation de l'agneau algérien et sa légalisation. (Vue la demande accrue sur l'agneau algérien par les pays voisins et même européens pour ses qualités organo-leptiques).
- Assure la prophylaxie par la disponibilité des vaccins durant les campagnes de vaccination et après.
- Activation des réseaux d'épidémiologie-surveillance et de la pharmacovigilance.
- Réactivations de dispensaires vétérinaires existants, et la création de nouvelles structures pour la sélection et la préservation des races.
- Créations d'élevages expérimentaux subventionnés par l'Etat et gérés par les associations de jeunes
- Multiplications des foires et concours régionaux motivants les acteurs de la filière ovine.
- Création d'antennes locales pour les laboratoires régionaux. (DIRECTION DES SERVICES AGRICOLES DE LA WILAYA DE BISKRA ,2009)

Partie expérimentale

I. Matériels et méthodes :

I.1- Matériel :

I.1.1- Pré-enquête d'opinion :

Afin d'avoir des orientations préalables sur la réalité du terrain, une pré-enquête par sondage d'opinion auprès d'acteurs de la filière ovine de la ville Ouled Djellal, a été réalisée.

L'objectif principal de cette pré-enquête était d'avoir des orientations quant au nombre de races et variétés de races ovines dans les différentes régions de la ville Ouled Djellal. Le questionnaire a été rempli selon le mode « face à face », auprès de 6 Vétérinaires et 4 Éleveurs qui ont accepté de répondre (voir annexe N°1).

I.1.2- Les animaux :

Les animaux utilisés au cours de notre travail sont 99 têtes d'ovins dont 59 brebis et 40 béliers de différents âges et de race arabe blanche (Ouled Djellal) de la variété djellalia choisie occasionnellement dans les élevages de type extensifs.

Ces animaux sont exposés aux conditions climatiques de la fin du mois de décembre.

En ce qui concerne les conditions sanitaires, ces animaux sont en apparence en bonne santé (déparasités, vaccinés contre les entérotoxémies, Brucellose, variole).

Enfin, le régime alimentaire est presque de même nature pour tous les animaux de notre expérimentation.

I.1.3. Choix de la région d'étude :

I-1.3.1. Monographie de la région « Ouled-Djellal » :

I.1.3.1.1. Situation :

La commune d'Ouled-Djellal est située au Sud –Ouest de la ville de Biskra, dont elle dépend administrativement. Elle est à 100 Km de la ville de Biskra et à 450km au Sud-est d'Alger.

Elle s'étend sur une superficie de 326,6km² et elle est reliée à Tolga et Biskra par la route nationale n° 46. Elle est limitée :

- Au Nord et Nord-Ouest par la commune de Doucen et la commune de Chaiba.
- Au Sud et Sud –Est par la commune de Sidi-Khaled et la commune de Besbes.
- Au Nord-est par la wilaya d'El-Oued.

I.1.3.1.2. Climat :

La région d'Ouled-Djellal fait partie du climat aride, classée dans l'étage bioclimatique saharien à hiver doux.

I.1.3.1.2.1. Pluviométrie :

Les précipitations (tableau 5) ont un total annuel très faible et caractérisent d'une façon générale les zones arides avec une longue saison sèche et chaude en été et moins pluvieux en automne et en hiver.

Tableau 5: la valeur pluviométrique d'après Office National de Météorologie ONM (2008-2009-2010)

Mois	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Précipitation (mm)	23.1	9.9	14.2	11.4	14.3	00	1.4	03	22	13.4	01	15.6

I.1.3.1.2.2. Température :

D'après les données statistiques (tableau 6), relevées dans la région de Biskra durant 3 ans, il ressort, que les températures minimales sont celles du mois de Novembre et les maximales sont celles relevées durant le mois de Mai.

Tableau 6 : les températures moyennes mensuelles selon les observations sur une période de 3 ans dans la région de Biskra (d'après Office National de Météorologie ONM (2008-2009-2010)).

Mois	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
M	17.8	19.2	23.4	27.2	31.8	25.0	28.4	27.2	22.5	18.7	14.7	11.6
m	7.3	7.8	11.4	14.7	19.4	16.4	19.4	18.8	15.2	11.7	7.2	4.9

M : moyenne de tous les maxima.

m : moyenne de tous les minima.

I.1.3.1.2.3. L'humidité relative moyenne :

L'humidité relative est faible de juin à août, elle est toujours inférieure à 20% (tableau 7).

Tableau 7 : l'hygrométrie mensuelle (d'après l'Office National de la Météorologie ONM 2008- 2009- 2010)

Mois	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
H° %	59	51	45	41	34	19	17	19	31	36	36	44

I.1.3.1.2.4. Insolation :

L'insolation mensuelle en heures est toujours supérieure en mois de juin et juillet.

Tableau 8 : l'insolation mensuelle en heures (d'après l'Office National de la Météorologie ONM 2008-2009-2010)

Mois	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
IN	224	220	272	287	320	357	355	335	241	256	244	210

I.1. 3.2. Productions animales :

Il ressort, des résultats du questionnaire que la race dominante dans la daïra est la race Ouled Djellal de la variété djellalia, le cheptel se compose selon les statistiques de la Direction des Services Agricoles (tableau 9) de :

- **Ovins :** 250 900 têtes, dont 90% des élevages extensifs.
- **Bovins :** 780 têtes, dont l'élevage semi-intensif est prédominant.
- **Caprins :** plus de 52 430 têtes, dont 25% sont des élevages intensifs.

Tableau 9 : Effectifs des ovins 2008/2009 dans la wilaya de Biskra. Daïra Ouled Djellal.

SECTEURS COMMUNES	BREBIS	BELIER	ANTENAISES	ANTENAIS	AGNEAUX	AGNELLES	TOTAL
<i>O.Djellal</i>	34 314	1204	13 245	3010	4215	4212	60 200
<i>Doucen</i>	28 440	970	9 160	1440	4095	4095	48 200
<i>Chaïba</i>	68 400	28 50	27 075	27 075	8550	8550	142 500
<i>T/Daïra</i>	131 154	5024	49 480	31 525	16 860	16 857	250 900

I.1.3.2.1. Conduite d'élevage:

I.1.3.2.1.1. Le nomadisme

Il constitue une adaptation aux contraintes des régions arides en vue de l'utilisation des maigres ressources du milieu inutilisable autrement, en fait les troupeaux doivent accomplir plusieurs km par jour pour s'alimenter et s'abreuver.

Les nomades vivent de façon permanente sous la tente et se déplacent avec leurs familles et les troupeaux à la recherche de pâturage nouveaux

Ces déplacements sont liés aux caprices des précipitations et les cheminements vers les terrains de pâturages se font par des itinéraires saisonniers plus au moins réservés à certaines tribus. Néanmoins l'état de la disponibilité de ces pâturages est toujours aléatoire, ces derniers dépendent des précipitations qui n'ont aucune régularité dans le temps ou dans l'espace.

I.1.3.2.1.2. La transhumance :

Il s'agit d'une tradition qui constitue une adaptation aux conditions climatiques et économiques de la steppe. C'est une forme d'élevage dont les origines se perdent dans un lointain passé et qui consiste en un déplacement périodique des animaux au mois de juin d'un pâturage d'hivers sur les parcours sahariens ou un pâturage d'été sur les hauts plateaux céréaliers.

Ce transfert de troupeau vers le nord ou «ACHABA» est motivé par le dessèchements et l'amaigrissement du couvert végétal, l'élévation de la température et le tarissement des points d'eau en été dans les parcours sahariens.

L'Achaba conduit pasteurs et troupeaux sur les hauts plateaux céréaliers en parcourant 200 à 300 km durant 10 à 15 jours, et se fait suivant des itinéraires fixés par les différentes tribus.

I.1.3.2.2. La tonte :

Elle se fait avec une tendeuse mécanique ou électrique, et du début avril jusqu'à mi-mai, et parmi les traditions de la région est que la toison de la brebis est vendue et celle du mâle est gardé chez l'éleveur.

I.1.3.2.3. Abris et logements:

L'élevage s'effectue en plein air tout au long de l'année, à côté de chaque tente, le nomade construit avec quelques piquets et quelques morceaux de grillages, un parc où le troupeau est rassemblé durant la nuit c'est la « zriba » qu'il déplacera lors de ces migrations.

I.1.3.2.4. Les pathologies:

Les pathologies les plus retrouvées chez la race sont :

- Entérotoxémies
- Les endoparasitoses et ectoparasitoses
- Maladies métaboliques
- dystocies
- avortements et infertilités
- diarrhée néonatale
- oestrose
- Broncho-pneumonie
- Blue Tongue

I.1.3.3. Types d'éleveurs :

Les troupeaux sont de petite taille car près de 80 pourcent des propriétaires possèdent moins de 100 têtes et 90 pourcent des populations ovines appartiennent à des éleveurs privés.

On distingue :

- **Le petit propriétaire-exploitant** (représentant 80 % des éleveurs) qui possède moins de 100 brebis et moins de 10 ha destinés à la culture de céréales pour l'autoconsommation. Il est semi nomade et ne se déplace que sur un rayon de quelques kilomètres. Il compense son déficit fourrager par les sous produits de ses récoltes.
- **Le propriétaire moyen** (représentant 15 % des éleveurs) qui possède 100 à 300 brebis et quelques dizaines d'hectares de terre arch. Ce type d'exploitant, agro pasteur, vit des ressources provenant de son troupeau et de ses récoltes. Il ne pratique le nomadisme qu'en mauvaises années.
- **Le grand propriétaire** (représentant 5 % des éleveurs) qui possède plus de 300 brebis et plusieurs centaines d'hectares qui sont propriété tribale. Il pratique les déplacements de grande envergure, Achaba et Azzaba et possède de grands moyens (tracteurs, camions...).

I.1.3. 4. L'alimentation :

La région de Ouled Djellal est caractérisée par la végétation steppique spontanée, occupant les $\frac{3}{4}$ de la superficie steppique. Cette végétation est représentée par de petits plants

formant une végétation basse discontinue généralement en touffe plus ou moins dispersées et les plantes les plus consommées par les ovins de la région sont:

- Chih : armoise blanche = thym des steppes=*hertemesia herba alba*
- Sadria : Jujubier sauvage = *Zizyphus lotus*
- Remth : R'tem considéré comme un antiparasitaire
- R'tem : *Retama raetam*, *R.dasyearpa*
- Gdad : *Aconthylli tragacanthoides*

I.1.3.5. Critères d'identification de la race selon l'éleveur :

- Les oreilles tombantes
- Le cou nu
- La queue longue
- Largeur du jarret
- La laine blanche et demi toison
- Les pattes hautes

II. METHODES :

II.1. Recueil des données morpho biométriques :

Le principe de l'étude morphobiométrique d'une population locale repose sur le principe de l'examen du profil morphologique chez les ovins adultes, qui prendra en considération :

1. La présence ou l'absence des cornes chez les deux sexes.
2. la position des oreilles avec trois notations possibles : dressées, horizontales ou tombantes.
3. un profilage biométrique basé sur les mensurations suivantes :
 - la hauteur au garrot (HG) ou la distance du sommet du garrot au sol : c'est le paramètre le plus fréquemment cité pour se rendre compte du format des animaux. (fig1).
 - La hauteur au dos (HD) ou la distance du milieu du dos au sol. (fig. 2)
 - La hauteur à la croupe (HC) ou la distance de l'angle de la hanche au sol. (fig. 3)
 - La profondeur de la poitrine (PP) cette mesure est prise à l'aide du côté intérieur de la toise placée verticalement en arrière du garrot et au passage des sangles. (fig. 5)
 - La longueur du corps (LC) ou la distance de l'angle de l'épaule à la pointe de la fesse. (fig.9)

- Ces cinq mesures (HG. HD. HC. LC et PP) nous donnent une idée sur les écarts entre le train antérieur et le train postérieur ainsi que la courbature de la ligne de dessus.
- Ces mensurations sont prises à l'aide d'une toise de fabrication artisanale formée d'un axe principal gradué de 0 à 105 cm sur lequel coulisse une réglette mobile indiquant les mesures.
- D'autre part, et à l'aide d'un mètre ruban nous avons mesuré :
- le tour de poitrine ou le périmètre thoracique (TP) en passant le ruban métrique en arrière du garrot au passage des sangles .cette valeur rend compte du développement de la poitrine et des muscles qui la recouvrent. (fig. 8)
- La longueur de l'oreille (LO) est prise du coté extérieur, de sa naissance à son extrémité.
(fig. 6)
- La longueur de la tête (LT) à partir de l'extrémité supérieure du front jusqu'au nez.
(fig. 7)
- La longueur de la queue (LQ) à partir de la base de la queue. (fig. 10)

LES MENSURATIONS FAITES AVEC LA TOISE :



Figure 1 : Hauteur au garrot (personnelle 2009)



Figure 2 : Hauteur au dos (personnelle 2009)



Figure 3 : Hauteur à croupe ((personnelle 2009)



Figure 4 : Largeur de poitrine (personnelle 2009)



Figure 5 : Profondeur de poitrine (personnelle 2009)

LES MENSURATIONS FAITES AVEC LE RUBAN :



Figure 6 : Longueur des oreilles (personnelle 2009)



Figure 7 : Longueur de la tête (personnelle 2009)



Figure 8 : Tour de poitrine (personnelle 2009)



Figure 9 : Longueur du corps (personnelle 2009)



Figure 10 : Longueur de la queue (personnelle 2009)

II.3. Enregistrement des données : tableau sur Excel

Les mensurations réalisées (énumérées ci-dessus) sur les animaux occasionnellement choisis (99 têtes) ont été enregistrés et encodés sur le tableur Excel, une analyse descriptive des données a été réalisée par le logiciel Excel version 2007. Les résultats obtenus des moyennes et des écarts types (voir annexes N° 2°) des données enregistrés ont été représentés par des histogrammes.

La répartition des effectifs des individus selon leur sexe et leur âge est résumée dans le tableau suivant N° 10 et sont illustrés par les figure N° 11, 12, 13 respectives pour les femelles et les mâles

Tableau 10 : La répartition des effectifs des individus selon leur sexe et leur âge.

	< 3 mois	4-6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	Total	%
Femelle	2	6	6	4	8	17	9	4	3	59	59,60
%	3,39	10,17	10,17	6,78	13,56	28,81	15,25	6,78	5,08	100	-
Mâle	5	4	2	10	6	3	3	6	1	40	40,40
%	12,5	10	5	25	15	7,5	7,5	15	2,5	100	-

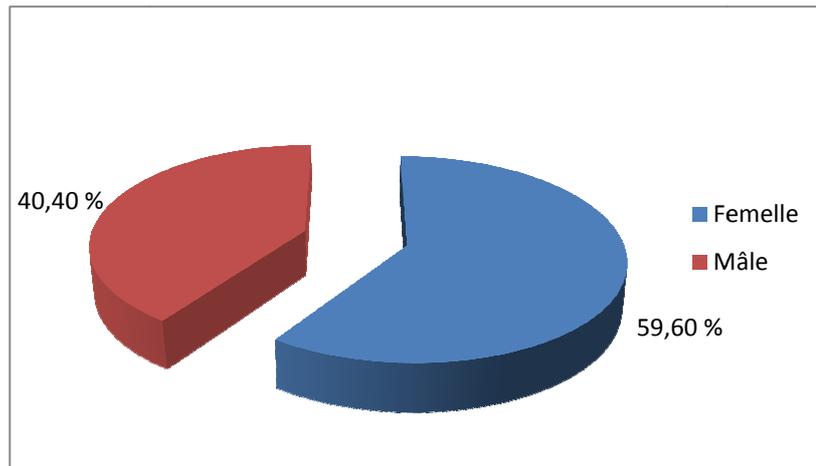


Figure 11 : Composition de l'échantillon en fonction du sexe.

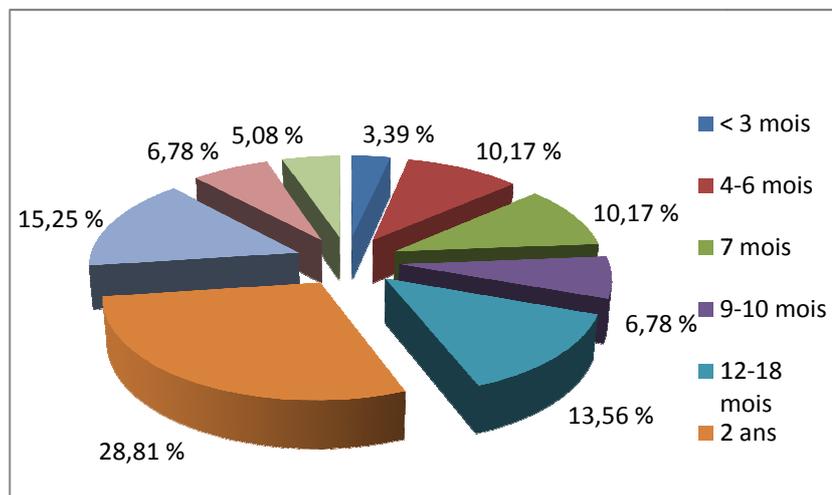


Figure 12: Distribution femelles en fonction de leur âge.

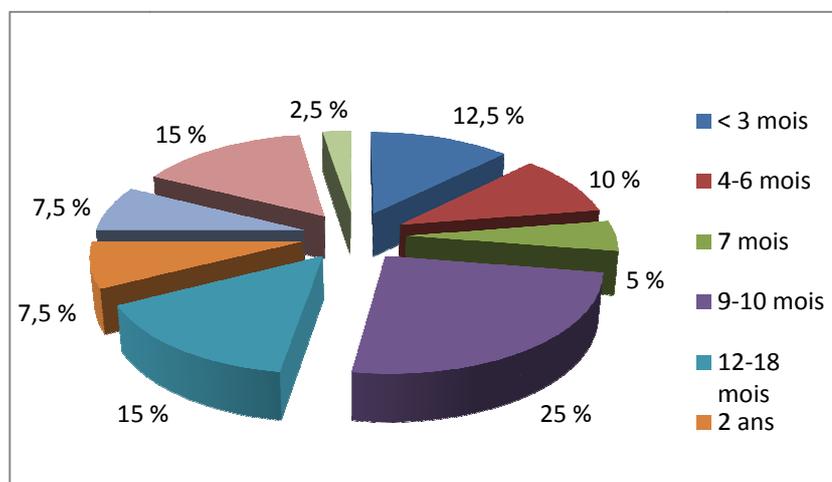


Figure 13: Distribution des mâles en fonction de leur âge.

II.3.1. RESULTATS ET DISCUSSION :

Les résultats des moyennes de toutes les mensurations réalisées sont illustrés par les figures de 14 à 24 qui suivent :

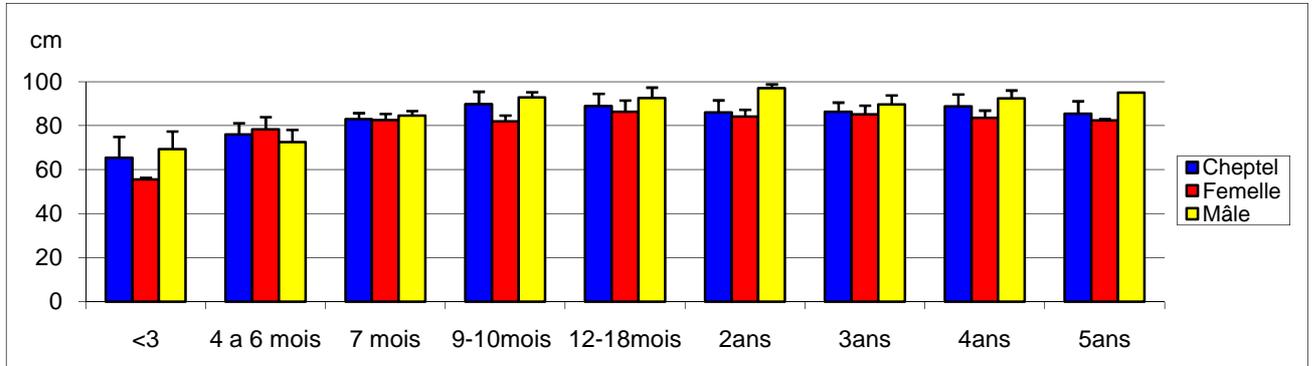


Figure 14 : Hauteur au garrot

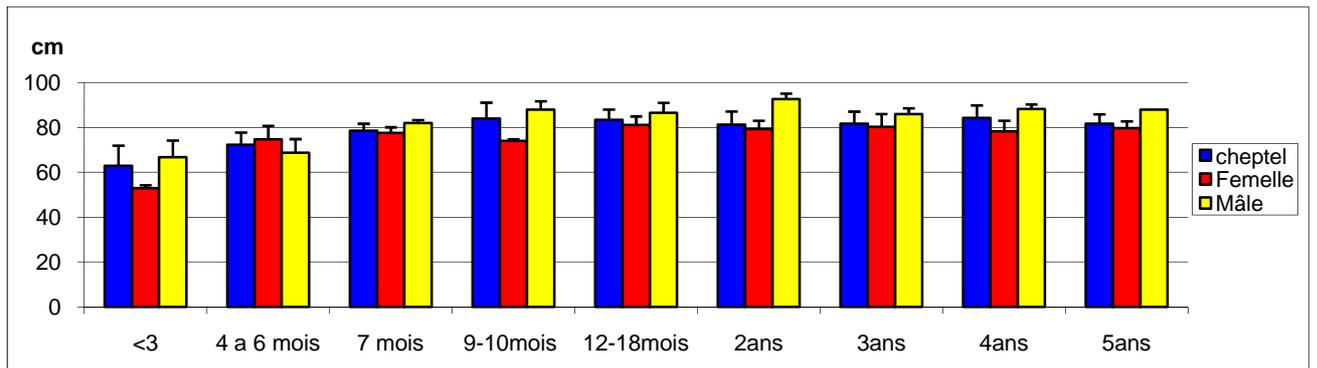


Figure 15 : Hauteur au dos

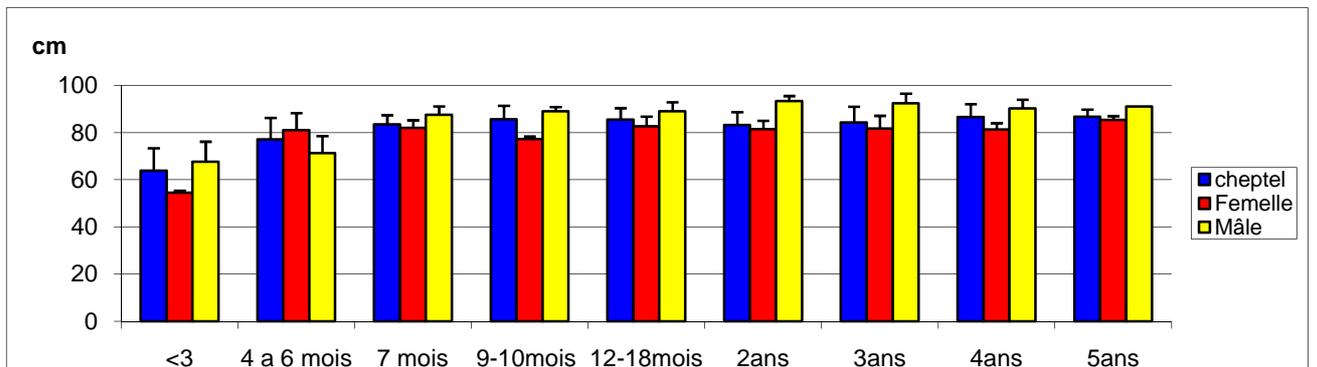


Figure 16 : Hauteur a croupe

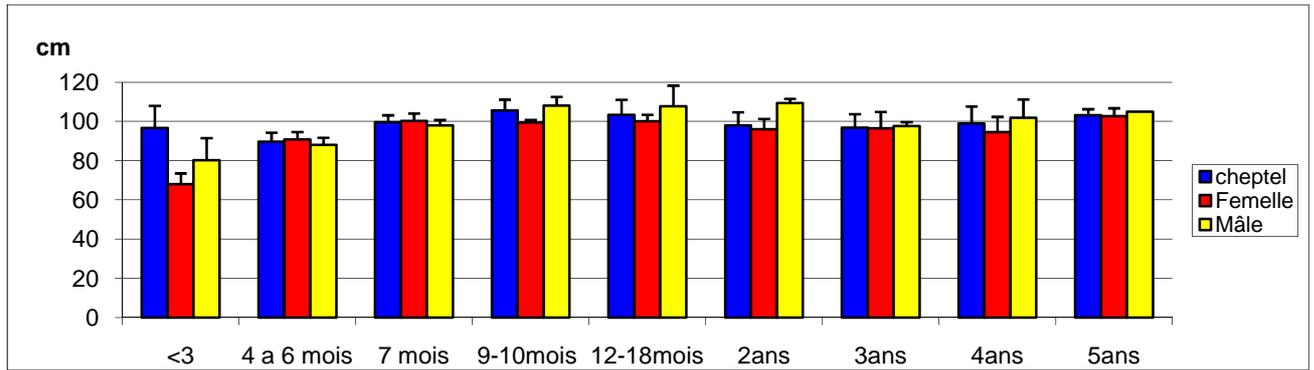


Figure 17 : Longueur du corps

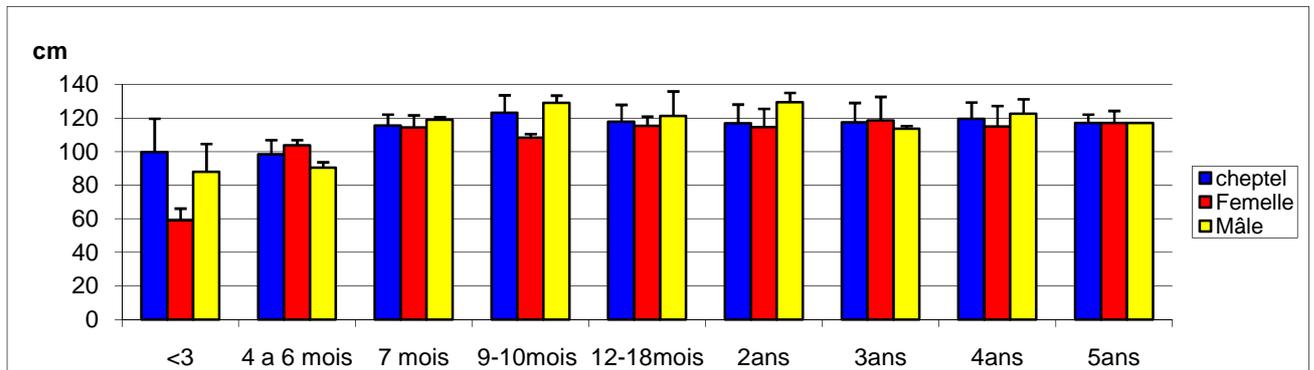


Figure 18 : Tour de poitrine

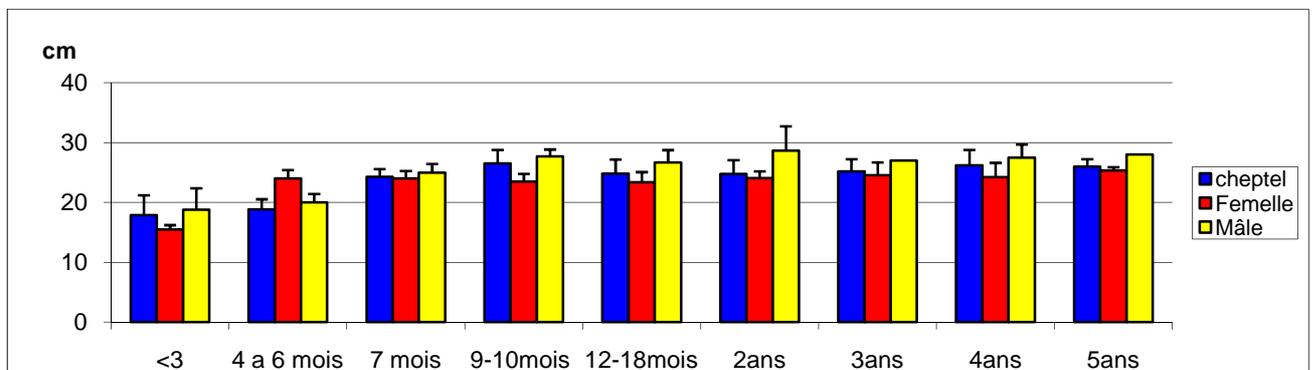


Figure 19 : Longueur de la tête

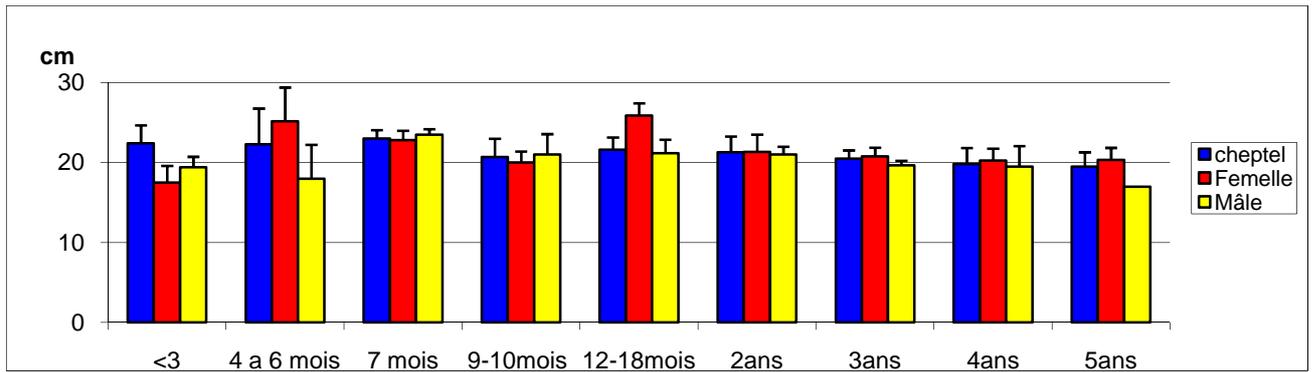


Figure 20 : longueur des oreilles

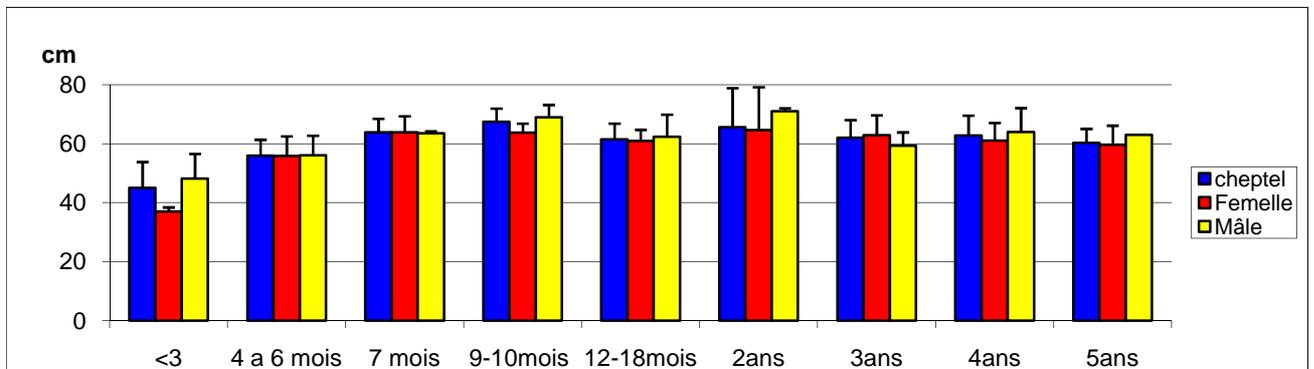


Figure 21 : Profondeur de la poitrine

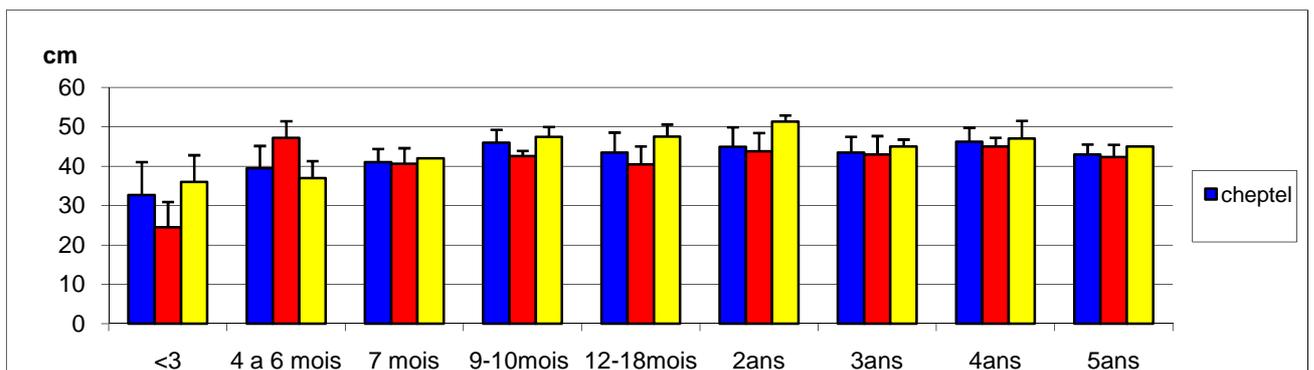


Figure 22 : Longueur de la poitrine

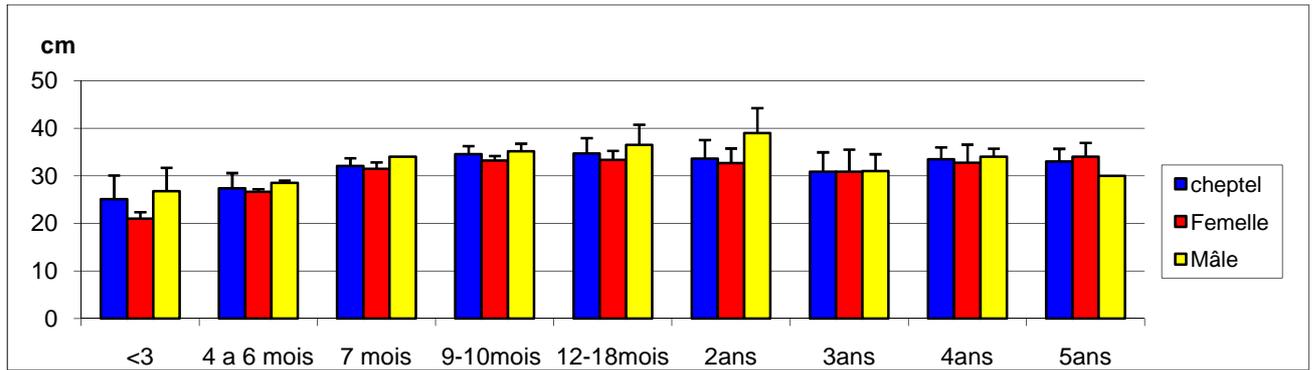


Figure 23 : Largeur de la poitrine

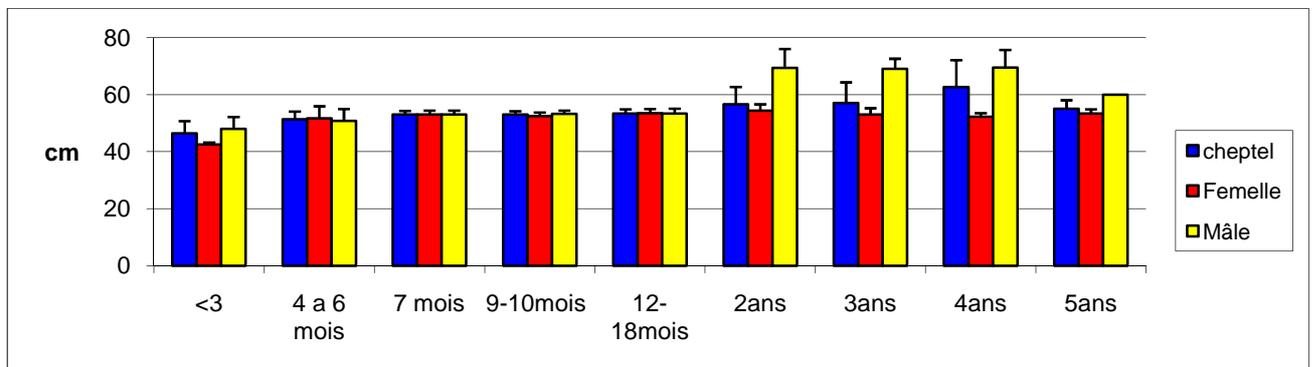


Figure 24 : Longueur de la queue

Il ressort, des graphiques relatives aux figures allant de 14 à 24 que les moyennes des mensurations augmentent avec l'âge des animaux jusqu'à 10 mois et à partir de cet âge les valeurs des mensurations se stabilisent.

Concernant les animaux âgés de 4 à 6 mois, il apparaît, que la moyenne des femelles présente une augmentation par rapport à celle des mâles, cette constatation est contradictoire avec les données bibliographiques, en effet, il est à noter que pour cette catégorie d'âge les femelles âgées de 6 mois étaient plus représentées par rapport aux mâles âgés de 4 mois.

Par ailleurs nos résultats de mensurations semblent légèrement supérieurs à ceux décrits dans la littérature (Chellig.R, 1986,1992). Nos résultats pourraient être expliqués d'une part, par un bon entretien des élevages ovins par leurs propriétaires et d'autre part, par la disponibilité d'un Centre d'Insémination Artificielle et de l'Amélioration Génétique (C.N.I.A.A.G) pour ovins et par l'application des recommandations inhérentes à cette biotechnologie.

CONCLUSION

La région Ouled Djellal comme dans beaucoup d'autres régions du Sahara, les principales activités économiques sont liées aux cultures des palmiers dattiers et à l'élevage.

Dans le but de connaître la race Ouled Djellal et ses variétés présentes dans sa propre région (Ouled Djellal, Wilaya de Biskra), des mensurations ont été effectuées sur 99 ovins de différents âges, issues de 4 troupeaux menés en extensif.

Il ressort des résultats de notre travail que la race dominante est la race Ouled Djellal de la variété Djellalia, parmi les performances qui la caractérise : marcheur, haute, la laine de couleur blanche, cou nu, les oreilles tombantes et assez longue, une longue queue, jarret large.

Nous constatons que les résultats des mensurations obtenues sont supérieures à celles décrites par la littérature pour la variété étudiée et ceci pourrait être expliqué par la disponibilité des conditions favorables au bon développement de la variété dans la région suite aux changements du climat qui a influencé sur les productions végétales, et grâce aussi à la civilisation de l'éleveur vers l'amélioration génétique et la sélection, l'utilisation de l'insémination artificielle et suivi vétérinaire de son troupeau (vaccinations, soins médicaux).

Notre principale recommandation est qu'il serait important de protéger cette variété et de la mettre en valeur en appliquant le programme de développement d'élevage proposé par les acteurs de la filière ovine (Identification du cheptel, Instauration d'une prime de naissance pour les agneaux issus de l'insémination artificielle en race pure, maîtrise de l'alimentation et du rationnement...etc.)

Enfin, le présent travail a permis de distinguer une variété de race particulièrement importante et intéressante, native de cette région, qui est très appréciée des éleveurs nomades et qui semble avoir des atouts en terme de rusticité et de production, il s'agit de la dite *djellalia*.

RÉFÉRENCES

Référence bibliographique

ABASS .,1986 : contribution à la connaissance des races ovines Algérienne : Cas de la race Ouled Djellal.

BOUKHABZA., 1982 ; BERCHICHE et al .,1993 ; BEDRANI .,1996 : les espèces d'ovicaprines d'Algérie.

CHELLIG R .,1986 : les races ovines élevées en Algérie .C.N.P.A.

CHELLIG R .,1992 : les races ovines algériennes p13 jusqu'à p 63.

COUPUT ., 1900 : espèces ovines, laine et industrie lainière Alger p 164.

CRAPLET C ., 1984 : le mouton ; production, reproduction, génétique alimentation maladies. Tome IV.

DIRECTION DES SERVICES AGRICOLES DE LA WILAYA DE BISKRA ,2009 : Programme de développement d'élevage dans la wilaya de Biskra.

GHEDHAIFI B .,1990 : contribution à la connaissance des races ovines algériennes, cas de la race Ouled Djellal p 1.

HALEM .,2002 : la steppe algérienne : cause de désertification et proposition pour un développement durable p 6.

HOUEROU.H.N, 1985 : la régénération des steppes algériennes I.R.S p 120.

ITELV, 2004 : l'insémination artificielle et le transfert embryonnaire, deux possibilités de l'amélioration de la productivité des ovins CD. ROOM.ITMA. Guelma.

LOUGHRAIB S, ABDELAIDOU M. A., 2004-2005 : effet de la synchronisation des chaleurs sur certains paramètres de la reproduction ovine , cas des brebis de race Ouled Djellal à l'université colonel el hadj lakhdar- Batna département vétérinaire p 98.

MADANI T., 1987 : Contribution à la connaissance des races ovines algérienne. Etude de la morphologie, caractère de reproduction et de la production .Thèse d'ingénieur, INA, Alger.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE DEVELOPPEMENT RURAL ., 2009 : les propositions pour la mise en place d'un programme de développement de l'élevage ovin.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE., 2009 : direction des statistiques.

OFFICE NATIONAL DE LA METEOROLOGIE (O.N.M) ., 2009 : Informations statistiques des conditions climatiques de la région Ouled Djellal des 3 dernières années

SAGNE G., 1950 : L'Algérie pastorale ces origines, sa formation, son passé, son présent, son avenir, imprimerie Fontana, Alger, p 261

TROUETTE M ., 1929 : monographie des races ovines in les congres du mouton, Tome II p 245-270.

TURRIES V., 1976 : les populations ovines algériennes .I.N.A, Alger.

ANNEXES

Annexe 1

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Ecole nationale vétérinaire
El Harrach Alger

Date :
wilaya: Biskra

***questionnaire ***

Daïra :

Profession :

Eloignement par rapport à la route :

Exploitation ou ferme :

Nom du chef de l'exploitation :

➤ Profil de l'éleveur :

Propriétaire non propriétaire (berger) éleveur et berger

➤ Effectif du troupeau :

Très important (>1000 têtes) Important (de 300 à 1000 têtes)
Moyen (de 100 à 300 têtes) Réduit (< à 100 têtes)

➤ Mode d'élevage :

Sédentaire Semi-sédentaire Transhumant

➤ Selon vous, existe-t-il une ou plusieurs races ovines dans la wilaya de Biskra ?

Une race plusieurs

➤ Quelles sont les variétés de chaque race ?

.....

➤ Caractéristiques de chaque race ?

.....

➤ **Autres animaux :**

-Bovins:..... -Anes :

-Volailles : -Caprins :

➤ **Alimentation :**

-Période de pâturage :

-Période à l'étable :

-UGB/ha fourrage :

- type d'alimentation :

➤ **Reproduction :**

- Age de la 1^{ère} mise-bas :
- Intervalle inter-vêlage :
- Age de réforme moyen :
- Période de mise-bas :
- Type de fécondation :
- Présence d'un géniteur en permanence
- IA
- Quelle sélection ?
 - Achat de races améliorées
 - Critères de sélection
- Qui sur l'exploitation s'occupe des tâches liées à la reproduction ?

VI- Hygiène et prophylaxie :

- Etat de l'étable.....
- Etat des animaux.....
- Les maladies fréquemment rencontrées ?.....
- problèmes que rencontre la race
.....
- Le vétérinaire est-il présent ?
Toujours Sur appel Sur programmation
- faites-vous un traitement :
Préventif Curatif
- Vos animaux sont-ils vaccinés ?
- Si oui, avez-vous des fiches de vaccination ? (Programme ou plan de vaccination)
.....

Annexe 2

Tableau 11 : moyennes et écarts types de la hauteur au garrot en fonction de l'âge et du sexe

H G	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	65,43	76	83	89,8	88,9	86	86,3	88,8	85,5
EC	9,39	5,12	2,67	5,59	5,55	5,43	4,15	5,34	5,5
Femelle	55,5	78,33	82,5	82	86,25	84,06	85,11	83,5	82,33
EC	0,71	5,51	2,81	2,58	5,12	3,13	3,98	3,32	0,58
Mâle	69,4	72,5	84,5	92,9	92,5	97	89,67	92,33	95
EC	7,86	5,51	2,12	2,28	4,76	1,73	4,04	3,61	

Tableau12 : moyennes et écarts types de la hauteur au dos en fonction de l'âge et du sexe

H D	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	62,86	72,3	78,62	83,9	83,4	81,25	81,7	84,2	81,75
EC	9,14	5,6	3,16	7,26	4,73	5,98	5,51	5,78	4,26
Femelle	53	74,67	77,5	74	81,13	79,24	80,22	78,25	79,67
EC	1,41	6,18	2,74	0,82	3,94	3,9	5,87	4,92	3,21
Mâle	66,8	68,75	82	87,96	86,5	92,67	86	88,17	88
EC	7,53	6,18	1,41	3,81	4,59	2,52	2,65	2,23	

Tableau 13 : moyennes et écarts types de la hauteur à croupe en fonction de l'âge et du sexe

H C	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	63,86	77,1	83,4	85,6	85,5	83,25	84,3	86,6	86,75
EC	9,41	8,99	3,89	5,71	4,76	5,28	6,56	5,3	2,86
Femelle	54,5	81	82	77,25	82,58	81,45	81,67	81,25	85,33
EC	0,71	7,14	3,1	0,96	4,12	3,45	5,34	2,63	1,53
Mâle	67,6	71,25	87,5	89	89	93,33	92,33	90,17	91
EC	8,44	7,14	3,54	1,7	3,74	2,08	4,04	3,71	

Tableau 14 : moyennes et écarts types de la longueur du corps en fonction de l'âge et du sexe

LC	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	96,71	89,7	99,6	105,6	103,4	98	96,8	98,9	103,25
EC	11,31	4,69	3,66	5,59	7,78	6,8	6,99	8,78	3,11
Femelle	68	90,83	100,17	99,5	100,13	96	96,44	94,5	102,67
EC	5,66	3,83	3,97	1,29	3,36	5,37	8,47	7,94	4,16
Mâle	80,2	88	98	108,1	107,67	109,33	97,67	101,83	105
EC	11,43	3,83	2,83	4,51	10,71	2,31	2,08	9,52	

Tableau 15 : moyennes et écarts types du tour de poitrine en fonction de l'âge et du sexe

T P	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	99,71	98,4	115,5	123,1	117,9	116,8	117,4	119,5	117
EC	19,81	8,46	6,5	10,44	9,92	11,23	11,59	9,76	5,1
Femelle	59	103,67	114,33	108,25	115,38	114,59	118,67	115	117
EC	7,07	3,11	7,23	2,22	5,45	10,91	13,93	12,14	7,21
Mâle	88	90,5	119	129	121,33	129,33	113,67	122,5	117
EC	16,6	3,11	1,41	4,37	14,47	5,69	1,53	8,67	

Tableau 16 : moyennes et écarts types de la longueur de la tête en fonction de l'âge et du sexe

L T	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	17,86	18,86	24,3	26,5	24,8	24,75	25,2	26,2	26
EC	3,34	1,68	1,28	2,28	2,37	2,33	2,03	2,56	1,22
Femelle	15,5	24	24	23,5	23,38	24,06	24,56	24,25	25,33
EC	0,71	1,41	1,26	1,29	1,69	1,14	2,13	2,36	0,58
Mâle	18,8	20	25	27,7	26,67	28,67	27	27,5	28
EC	3,56	1,41	1,41	1,16	2,07	4,04	0	2,17	

Tableau 17 : moyennes et écarts types de la longueur des oreilles en fonction de l'âge et du sexe

L O	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	22,4	22,3	23	20,7	21,6	21,3	20,5	19,8	19,5
EC	2,27	4,47	1,07	2,3	1,55	1,98	1,04	2,04	1,8
Femelle	17,5	25,17	22,83	20	25,88	21,35	20,78	20,25	20,33
EC	2,12	4,24	1,17	1,41	1,55	2,18	1,09	1,5	1,53
Mâle	19,4	18	23,5	21	21,17	21	19,67	19,5	17
EC	1,34	4,24	0,71	2,58	1,72	1	0,58	2,59	

Tableau 18 : moyennes et écarts types de profondeur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe

P P	<3	4 a 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	45	55,9	63,8	67,4	61,5	65,56	62	62,8	60,25
EC	8,76	5,45	4,65	4,54	5,29	13,26	5,99	6,73	4,77
Femelle	37	55,83	63,83	63,75	60,88	64,59	62,89	61	59,67
EC	1,41	6,68	5,49	3,1	3,83	14,59	6,72	6	6,43
Mâle	48,2	56	63,5	68,9	62,33	71	59,33	64	63
EC	8,35	6,68	0,71	4,25	7,5	1	4,51	8,05	

Tableau 19 : moyennes et écarts types de longueur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe

LONG P	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	32,71	39,5	41	46	43,5	44,95	43,5	46,2	43
EC	8,28	5,6	3,34	3,19	5,02	4,9	3,93	3,52	2,45
Femelle	24,5	47,17	40,67	42,56	40,5	43,82	43	45	42,33
EC	6,36	4,24	3,88	1,29	4,47	4,56	4,61	2,16	3,06
Mâle	36	37	42	47,4	47,5	51,33	45	47	45
EC	6,75	4,24	0	2,55	3,02	1,53	1,73	4,47	

Tableau 20 : moyennes et écarts types de largeur de poitrine en fonction de l'âge et du sexe

LARG P	<3	4 à 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	25,14	27,4	32,1	34,6	34,7	33,65	30,9	33,5	33
EC	4,98	3,24	1,64	1,69	3,3	3,94	4,11	2,54	2,74
Femelle	21	26,67	31,5	33,25	33,38	32,71	30,89	32,75	34
EC	1,41	0,58	1,38	0,96	1,92	3,1	4,7	3,86	3
Mâle	26,8	28,5	34	35,2	36,5	39	31	34	30
EC	4,97	0,58	0	1,62	4,32	5,29	3,61	1,79	

Tableau 21 : moyennes et écarts types de longueur de queue en fonction de l'âge et du sexe

L Q	<3	4 a 6 mois	7 mois	9-10mois	12-18mois	2ans	3ans	4ans	5ans
cheptel	46,43	51,3	53	53	53,4	56,6	57	62,6	55
EC	4,35	2,79	1,31	1,24	1,5	6,09	7,33	9,53	3,08
Femelle	42,5	51,67	53	52,5	53,5	54,35	53	52,25	53,33
EC	0,71	4,27	1,41	1,29	1,51	2,26	2,29	1,26	1,53
Mâle	48	50,75	53	53,2	53,33	69,33	69	69,5	60
EC	4,18	4,27	1,41	1,23	1,75	6,66	3,61	6,16	

Résumé :

L'Algérie, est riche en patrimoine génétique très précieux , qu'il faudrait conserver , préserver , et développer . De ces ressources génétique animales variées, nous pouvons citer les races ovines surtout celle ayant fait l'objet de notre étude , et la importante en l'occurrence la race **Ouled Djellal** , caractérisée par son adaptation au milieu steppique et subsaharien .

Le but de notre étude a été réalisée sur 99 têtes d'ovins de la race arabe blanche, dite « **Ouled djellal** », élevée extensivement dans la zone **d'Ouled djellal**.

Le but de notre étude est la caractérisation des ressources génétiques locales de la race **Ouled Djellal** qui est indispensable à la réalisation de tout schéma d'amélioration génétique.

Il ressort de notre travail, des résultats qui semblent plus ou moins supérieurs à ceux décrits par plusieurs auteurs (Chellig R, 1986,1992).L'explication la plus possible à ces mensurations obtenues pourrait être due à un bon entretien des élevages ovins par leurs propriétaires , de la disponibilité d'un Centre Artificielle et de l'Amélioration Génétiques (C.N.I.A.A.G) pour ovins, et l'application des recommandations inhérentes à cette tâche .Ainsi l'utilité de l'utilisation de cette biotechnologie en Algérie est d'améliorer les paramètres de reproduction ovine et pour satisfaire les besoins de la population en produits rouges carnés d'origine ovine.

Les mots clés : mensurations- race **Ouled Djellal**- zone **Ouled djellal** – insémination artificielle.

الخلاصة :

في الجزائر لدينا تراث حيواني ثمين يجب الحفاظ عليه، تطويره. من هذا التراث يمكن ان نعروض (نذكر) السلالات الاغنام اساسا تلك التي هي موضوع دراستنا، و منها سلالة **اولاد جلال** التي تتميز في التكيف مع السهوب و جنوب الصحراء. و قد اجريت دراستنا 100 راس من الاغنام من سلالة العربي الابيض، و تدعى "**اولاد جلال**" تتعرض على نطاق واسع في منطقة **اولاد جلال**، في ولاية بسكرة، في اواخر عام 2009 . و الهدف من دراستنا هو توصيف الموارد الوراثية المحلية من السباق الذي اولاد جلال امر اساسي لتحقيق اي نظام التحسين الوراثي. على اساس العمل لدينا و النتائج تبدو على الاكثر من تلك التي وصفها العديد من الكتاب (رايح شليغ، 1986/1992). لهذا السبب، نستطيع ان نقول ان هذه المعدلات تحققت بفضل الصيانة المناسبة للمزارع الاغنام من قبل اصحابها، و توافر الاغنام و تنفيذ توصيات ضمنا في تلك مركز الالقاح الاصطناعي و التحسين الوراثي(C.N.I.A.A.G) للمنطقة. وبالتالي مدى جدوى استخدام هذه التكنولوجيا الحيوية في الجزائر هو تحسين المعلمات الانجابية من الاغنام و تلبية احتياجات السكان مع الاغنام اللحم الحمراء..

كلمات مفتاح: القياسات، سلالة **اولاد جلال**، مطقة **اولاد جلال**، الالقاح الصناعي .

Summary :

*In Algeria, we have a precious heritage of animal must be maintained, and development. Of this heritage can offer sheep breeds mainly those which are the subject of our study, including the strain which is characterized by **Ouled Djellal** in adapting to the steppes and south of the Sahara.*

*Our study was conducted on 100 head of sheep strain of white Arab, called "**Ouled Djellal**" thrive on a large scale in the region of **ouled djellal**, in the province of Biskra, in late 2009.*

*The objective of our study is the characterisation of local genetic resources of the race which **Ouled Djellal** before the achievement of any genetic improvement scheme.*

On the basis of work for us and the results look at most of those described by many authors (Chellig R. 1986.1992). For this reason, we can say that these rates are achieved through proper maintenance of farms sheep by their respective owners, and the availability and the implementation of the recommendations implicit in that region.

*And therefore the usefulness of this Sthaddam biotechnologies in Algeria is to improve the reproductive parameters of sheep and meet the needs of the population with sheep red **meat**.*

Keywords: measurement, breed **Ouled Djellal**, area **Ouled Djellal**, artificial insemination.