

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Ibn Khaldoun –Tiaret–
Faculté Sciences de la Nature et de la Vie
Département Nutrition et Technologie Agro-Alimentaire

Mémoire de fin d'études
En vue de l'obtention du diplôme de Master académique
Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie
Filière : Sciences agronomiques
Spécialité : Développement agricole et agroalimentaire

Présenté par :

Talah Nour Elhouda Khaldia.

Rabah Noureddine.

Sahnoun Abdelwadoud.

Thème

**Caractérisation de système d'élevage pratiqué dans la
région de Tiaret et perspective d'amélioration. Cas des
petits ruminants.**

Soutenu publiquement le : 13/07/2021

Jury:

Président: Mr DAHOU.A

Encadrant: Mme Zoubeidi .M

Examineur: Mr GUEMOUR.D

Année universitaire 2020-2021

Dédicaces

Je dédie ce travail à mes parents qui n'ont pas manqué de me soutenir

À mon promoteur

À mes frères et sœurs

À mes amis.

Noureddine.

Dédicace

Je tiens tout d'abord à remercier Dieu de m'avoir aidé à réaliser ce mémoire que je dédie à :

Ma parente, qui m'ont toujours soutenus et encouragés, et surtout appris à garder espoir et croire en moi dans les moments les plus difficiles.

Mon promoteur : Madame Zoubéidi Malika.

Mes sœurs : Sarah, Wiem et Bahia.

Mon frère : Abdessamed.

Tous mes amis en particulier : Noureddine.

Toute ma promotion Développement agricole et Agroalimentaire.

Nourelhouda.

Dédicaces

Je dédie ce travail à mes parents qui m'ont toujours soutenu

À mon promoteur Mme Zoubeidi Malika

À mes frères et sœurs

À mes amis.

Abdelwadoud

Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à remercier en premier lieu Dieu qui nous a donné la volonté et la patience pour achever ce mémoire.

Aussi nous tenons à exprimer notre profonde gratitude et nos sincères remerciements à notre promoteur **Zoubeidi Malika** pour son savoir-faire, ses conseils, sa compétence, sa patience et l'attention particulière avec laquelle elle a suivi et dirigé ce travail.

Nos respects et notre reconnaissance vont au Monsieur **Dahou Abdelkrim**, pour avoir accepté de présider ce jury.

Nous tenons à remercier monsieur **Guemour Djilali**, d'avoir accepté d'examiner ce mémoire.

Nos enseignants(es) du département d'agronomie.

Des chaleureux remerciements vont également, à tous les enseignants qui ont contribué à notre formation.

Nous ne saurions jamais suffisamment remercier nos parents, sans leurs confiances, sans leurs aides et leurs amours, nous n'aurions pas pu aller au bout de nos projets.

Table des matières

Introduction	1
Partie Bibliographique	
Chapitre 01 : Généralité sur l'élevage	
Introduction	4
1-1 Système d'élevage	4
1-2 Les éléments d'un système d'élevage	5
• L'homme (éleveur)	
• Animal (troupeau).....	
• Les ressources (territoires).....	
1-3 Les différents types de système d'élevage	7
1-3-1 Système extensif	7
- Le nomadisme	7
- La transhumance	7
- Le système sédentaire	7
1-3-2 Système semi extensif	8
1-3-3 Système intensif	8
1-4 L'élevage dans le monde	8
1-5 L'élevage en Algérie	8
1-6 Les produits de l'élevage	8
1-6-1 Evolution de la production des viandes rouges et blanches	8
1-6-2 Evolution de la production des viandes rouges et blanches	9
1-6-3 Evolution de la production des viandes rouges et blanches	10
1-7 Elevage par type en Algérie	11
1-7-1 Elevage ovin	11
1-7-2 Elevage bovin	11
1-7-3 Elevage caprin	12
1-7-4 Elevage équin	12
1-7-5 Elevage camelin	13
Chapitre 02 : Caractéristiques d'élevage des petits ruminants en Algérie	
2-1 L'élevage caprin en Algérie	14
2-1-1 L'origine des caprins	14
2-1-2 Systématique des caprins	14

2-1-3 Situation de l'élevage caprin dans le monde	15
2-1-4 Les effectifs de races dans le monde	15
2-1-5 Situation de l'élevage caprin en Algérie	16
2-1-6 Répartition géographique des caprins en Algérie	16
2-1-7 Les populations caprines en Algérie	17
2-1-7-1 Les populations locales	17
▪ La chèvre arabe	17
▪ La chèvre kabyle	17
▪ La chèvre m'zab	18
▪ La chèvre maakatia	18
2-1-7-2 Les races améliorées	18
2-1-7-3 Les populations croisées	19
2-2 L'élevage ovin en Algérie	19
2-2-1 les races principales	21
▪ La race oueld djellal (Arabe blanche).....	21
▪ La race Béni-Iguil (Hamra).....	22
▪ La race Rembi de Djebel Amour	23
▪ La race de Sougueur	23
2-2-2 les races secondaires	24
▪ D'men.....	24
▪ Race barbarine.....	24
▪ Race targui-sidaoui	24
Partie expérimentale.....	
Chapitre 01 : Matériel et Méthode	
1-1 Matériel et Méthode	25
1-2 Description de la zone d'étude	25
1-2-1 Situation géographique de la Wilaya de Tiaret	25
1-2-2 Caractère physique	26
1-2-3 l'agriculture	26
1-2-3-1 Terre agricole	26
1-2-3-2 Production des céréales et fourrages dans la Wilaya de Tiaret	27
1-3 Elevage et production de viande rouge dans la Wilaya de Tiaret	28

1-3-1 Evolution du cheptel dans la Wilaya	28
1-2-2 Production de viande rouge dans la Wilaya de Tiaret	28
1-4 Méthodologie	30
1-4-1 Démarche à suivre	30
1-4-2 Localisation des éleveurs	30
1-4-3 Analyse statistique des données	31
Chapitre 02 : Résultat et discussion
2-1 Caractéristiques générales des exploitations	32
2-1-1 Catégorie d'âge des éleveurs	32
2-1-2 Niveau d'instruction des éleveurs	32
2-1-3 La mains d'œuvre	33
2-2 Identification des exploitations	34
2-2-1 Statut juridique de la terre	34
2-2-2 SAU des exploitations enquêtées	35
2-3 Bâtiments d'élevage	35
2-4 Ressources en eaux	36
2-5 Les activités agricoles	37
2-5-1 La céréaliculture	37
2-5-2 Culture fourragère	37
2-5-3 Arboriculture	37
2-6 L'élevage	37
2-6-1 Elevage bovin	38
2-6-2 Elevage ovin	39
2-6-3 Elevage caprin	40
2-7 Conduite d'élevage
2-7-1 Caractéristiques des systèmes d'élevage	42
2-7-2 L'alimentation	42
2-7-3 L'alimentation des petits	43
2-7-4 L'abreuvement en eau	43
2-8 L'hygiène et Santé	44
2-8-1 Les maladies	44

2-8-2 Mesures prophylactiques	44
2-9 La reproduction	44
2-10 La production	44
2-10-1 La production laitière	44
2-10-2 La production de viande	44
Chapitre 03 : Analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation	46
3-1 Compte d'exploitation	46
3-2 La valeur ajoutée et l'excédent brute de l'exploitation	46
3-3 le compte d'exploitation correspond à l'élevage ovin extensif pour l'exercice 2020.	46
3-3-1 Analyse des frais	48
3-3-2 Analyse de produits	49
3-3-3 Analyse de la VA et L'EBE	49
Chapitre 04 : Situation de l'élevage dans la région d'étude, contraintes et perspective d'amélioration.	50
4-1 Situation de l'élevage dans la région d'étude	50
4-2 Les contraintes rencontrées dans l'activité de l'élevage	50
4-3 propositions d'amélioration.....	51
Conclusion générale	52
Référence bibliographique	52
Annexes	52
Résumé	52

Liste des figures

- Figure 01 : Schéma à trois pôles (territoires, troupeau, éleveurs). Et ses pratiques.
- Figure 02 : Evolution de la production de viande rouge et blanche de 1889 à 2001.
- Figure 03 : Répartition du cheptel animal en Algérie.
- Figure 04 : Evolution de l'ensemble du cheptel durant la période 1889-2001.
- Figure 05 : Evolution de la pluviométrie dans la Wilaya de Tiaret de 2015-2020.
- Figure 06 : Répartition des terres agricoles en Ha dans la wilaya de Tiaret en 2020.
- Figure 07 : Evolution du cheptel ovin, bovin et caprin de 2015 à 2020 dans la Wilaya de Tiaret.
- Figure 08 : Evolution de la production de viande rouge dans la Wilaya de Tiaret de 2015-2020.
- Figure 09 : L'âge des éleveurs à la région d'étude.
- Figure 10 : Niveau d'instruction des éleveurs.
- Figure 11 : type de main d'œuvre dans les exploitations enquêtées.
- Figure 12 : Statut juridique des terres.
- Figure 13 : Type de ressource en eau.
- Figure 14 : Elevage bovin dans les zones enquêtées.
- Figure 15 : L'élevage ovin dans les zones enquêtées.
- Figure 16 : Elevage caprin dans les zones enquêtées.
- Figure 17 : Part des charges dans les charges totales.

Liste des cartes :

- Carte 01 : Localisation géographique de la Wilaya.

Liste des tableaux :

Tableau 01 : Evolution de l'effectif caprin en Algérie.

Tableau 02 : Cheptel caprin dans le monde.

Tableau 03 : Répartition du cheptel caprin dans quelques Wilayas en Algérie.

Tableau 04 : Effectif ovin au niveau national pour l'année 2006 et au niveau de la wilaya de Tiaret pour l'année 2009.

Tableau 05 : Mensuration du corps des trois variétés de la race Ouled Djellal.

Tableau 06 : Mensuration du corps de la race Beni-Iguil.

Tableau 07 : Evolution de la production des Céréales et des fourrages dans la Wilaya de Tiaret.

Tableau 08 : La production et la collecte du lait durant la période 2015-2020.

Tableau 09 : Localisation des exploitations enquêtées.

Tableau 10 : Expérience des éleveurs.

Tableau 11 : La SAU selon les exploitations.

Tableau 12 : Les activités agricoles.

Tableau 13 : Classe de l'effectif élevé dans la zone enquêté.

Tableau 14 : Répartition des élevages selon la taille du troupeau ovin.

Tableau 15 : Compte d'exploitation de système ovin extensif.

Liste des photos :

Photo 01 : Bâtiment d'élevage (Zriba).

Photo 02 : Bâtiment d'élevage (étable).

Photo 03: Elevage bovin.

Photo 04: Elevage ovin.

Photo 05: Elevage caprin.

Photo 06: Elevage lors un pâturage.

Photo 07 : Espace fourragère.

Photo 08 : Abreuvoir en Métal.

Liste des abréviations

DSA	Direction des Services Agricole.
FAO	Organisation des nations unis pour l'alimentation et l'agriculture.
ITELV	Institut Technique de l'élevage.
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.
SAU	Surface agricole Utile.
SAI	Surface Agricole Irrigué.

Introduction

Introduction :

L'élevage désigne l'ensemble des activités mises en œuvre pour assurer la production, la reproduction et l'entretien des animaux dits domestiques.

L'élevage des petits ruminants représente l'une des importantes activités agricoles dans le monde ; il joue un rôle fondamentale aux niveaux économique, écologique, environnementale et culturel (Zervas et al. 1996), il constitue en particulier en région méditerranéenne ; une transformation efficace de milliers d'hectares marginaux en protéine animale de haute qualité (Boyazoglu et Flamant, 1990a).

Il y a 20 000 ans ; les hommes ont commencé à domestiquer les animaux et bénéficier de leurs multiples fonctions ; ils ont ainsi pu diversifier leur alimentation, accroître leur mobilité ou encore se vêtir. Aujourd'hui l'élevage représente 40% de la production agricole mondiale ; il assure les moyens d'existence et la sécurité alimentaire de 45 millions d'éleveurs dans les pays développés et 1,3 milliard dans les pays en développement (www.la-viande.fr) , depuis les années 1960 ; pour faire face à une demande mondiale croissante la production issue des principales espèces animales(porc, volaille, ruminants) a été multipliée par 4,5. (www.la-viande.fr).

En Algérie, les petits ruminants contribuent substantiellement à la sécurité alimentaire, à l'économie des ménages, à leur maintien en territoires pauvres et peu accessibles, et rendent nécessaire une présence humaine dans des régions exposées à l'exode rural (Alary et al 2011 ; Bengoumi et al 2013 ; Madani et al 2015).

En effet, l'élevage des petits ruminants compte parmi les activités stratégiques les plus traditionnelles. Il joue un rôle relativement important aussi bien dans l'économie agricole nationale que les éleveurs offrent ainsi une réserve financière considérable (El Bouyahiaoui INRAA ,2014) ; il fournit 50% de la valeur ajoutée agricole (Ministère de l'agriculture algérienne)(MADR,2003) . L'élevage en Algérie concerne principalement les ovins, les caprins, les bovins et les camelins. Durant la période (2010-2017) les effectifs ovins représentent (78%) de l'effectif total : soit 26,4 millions de têtes, vient en deuxième position les effectifs caprins (14%) représentent 4,8 millions de têtes suivi par l'espèce bovin avec 1,9 millions de têtes dont (52%) sont des vaches laitières pèse pour (6%) de l'effectifs globale. (Les effectifs camelins et équins représentent respectivement (1%) et (0,5%) des effectifs totaux).

Introduction

En Algérie, le développement de l'élevage s'impose comme une nécessité eu égard à une demande de plus en plus accrue en produits animaux. Les difficultés que connaît l'agriculture algérienne depuis un certain nombre d'année se sont traduites par une dépendance alimentaire toujours plus grande vis-à-vis de l'extérieur (Dahmani et Chebabha 2015).

Il est évident que la filière algérienne des viandes rouges repose sur l'élevage ovin et bovins, ainsi que d'autre élevage comme le caprin qui reste marginalisé dont les niveaux de production sont forts modestes et localisés principalement dans le sud (ITELV 2020). En Algérie, le cheptel ovin occupe une place importante dans l'économie nationale (Bensouiah 2005), c'est une source polyvalente en outre, il est utilisé pour la production nationale de viande rouge en contribuant par 50% de la production globale (Moula,2013) ; malgré son importance et cette grande contribution, elle reste très insuffisante pour couvrir la demande et de faible productivité, donc il faudrait qu'introduire d'autre production telle que la production de viande caprine, en raison de sa faible teneur en graisse ou a titre préventif contre l'obésité ; l'élevage caprin valorise des ressources alimentaires pauvres pour produire de la viande étant appréciée comme viande rouge maigre (Madani et al., 2015).

Finalement, ces petits ruminants participent à la production du lait. Il est utilisé pour l'autoconsommation familiale et parfois à la fabrication du beurre mais sans aucun circuit de commercialisation malgré l'importance du lait de brebis et de la chèvre dans l'industrie fromagère. Il n'y a aucune industrie du lait de brebis ni de la chèvre en Algérie (Bensouiah 2005).

Questions de recherche :

Question principale :

Quelle est la caractéristique principale de l'élevage des petits ruminants dans la région de Tiaret ?

Questions secondaires :

1. La principale activité d'élevage des petits ruminants est-elle suffisamment rentable ?
2. Quelles sont les perspectives d'amélioration de la rentabilité de l'activité élevage des petits ruminants ?

Introduction

Hypothèses :

- I- L'élevage des ovins en système extensif est la caractéristique principale dans une zone agro pastorale par excellence telle que le paysage de la région de Tiaret.**
- II- L'élevage caprin constitue une voie de secours pour compléter les déficits en production de viande et de lait et peut améliorer la rentabilité économique et le revenu des éleveurs.**

Objectif du travail :

L'objectif de cette étude est :

- d'identifier les différents types d'élevage pratiqué (ovin/caprin).
- Identifier selon le compte d'exploitation à travers la valeur ajoutée et l'EBE lequel des systèmes est plus rentable financièrement (intensif- semi intensif-extensif) et recommandation.

Dans ce travail, les principales étapes suivies sont :

- Une partie bibliographique dans laquelle sont rapportés des données sur la situation de l'élevage des petits ruminants dans le monde et en Algérie ainsi qu'une synthèse sur les systèmes d'élevage.
- Une partie expérimentale consistant en une enquête auprès des éleveurs d'ovins/caprin sur le territoire de la Wilaya de Tiaret pour comprendre le mode d'élevage et les performances techniques.
- Une conclusion.

Partie
Bibliographique

CHAPITRE 01

: Généralités sur l'élevage

Chapitre 01 : Généralité sur l'élevage

Introduction :

L'élevage désigne l'ensemble des activités mises en œuvre pour assurer la production, la reproduction et l'entretien des animaux dits domestiques afin d'en obtenir différents produits ou services. Dans les pays riches, il s'agit principalement de production de viande, de lait, d'œufs, parfois de cuir et, plus localement, de force de travail et de fumure. Dans quelques sociétés traditionnelles, on continue à en attendre richesse et prestige.

Les activités d'élevage ont beaucoup évolué au cours de l'histoire. Trois âges – pastoral, agricole et industriel – se sont déjà succédé, tout en demeurant de nos jours juxtaposés dans l'espace, compte tenu de l'existence, selon les lieux considérés, de décalages dans les évolutions des sociétés. La place de l'élevage au sein de l'ensemble de la production agricole varie fortement selon les grandes régions du globe : fondamentale chez les peuples pasteurs d'Asie centrale, elle apparaît limitée dans les « civilisations du végétal » d'Asie orientale. Une originalité de l'Europe est d'avoir associé de longue date élevages et cultures [<https://www.universalis.fr>]

Aujourd'hui, l'élevage représente 40 % de la production agricole mondiale. Il assure les moyens d'existence et la sécurité alimentaire de 45 millions d'éleveurs dans les pays développés et 1,3 milliard dans les pays en développement. [<https://www.la-viande.fr>]

L'élevage des petits ruminants est fortement ancré dans l'esprit de l'éleveur nord-africain. En Algérie, l'élevage ovin constitue la colonne vertébrale de la production de viande rouge ainsi, la consommation de viande ovine est nettement supérieure à celle des bovidés, soit 10,5– 12,0 kilogrammes par an par habitant (Alary et Boutonnet, 2006).

1-1 Systèmes d'élevage

D'après LHOST (1984), le système d'élevage est un ensemble des techniques et des pratiques mises en œuvre par une communauté pour exploiter, dans un espace donné, des ressources végétales par des animaux, dans des conditions compatibles avec ses objectifs et avec les contraintes du milieu. AGRISCOPE (1983) ajoute que le système d'élevage est aussi un ensemble des ateliers et des techniques qui permettent de produire des animaux dans des conditions compatibles avec l'objectif de l'agriculteur et avec les contraintes de l'exploitation.

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

Donc ce système est considéré comme l'unité d'organisation mettant en œuvre la transformation d'activité photosynthétique (production végétale primaire) par des animaux domestiques (production secondaire).

1-2 Les éléments d'un système d'élevage

OSTY *et al.* (1994), décrivent le système d'élevage par l'architecture de la modélisation d'un ensemble complexe de relations entre trois pôles : des hommes, des ressources, des animaux.

Trois éléments sont considérés comme les pôles et qui sont les suivants :

➤ L'homme (Eleveur)

L'homme est plus qu'un pôle, il est le chef d'orchestre du système d'élevage. (LHOSTE, 1984).

Cet élément permet de privilégier la prise en compte de projet et logique de l'éleveur, organisation familiale ou communautaire, les liaisons en production (agricultures-éleveurs), ainsi que les types d'agents qui composent le centre du système d'élevage.

➤ Animal (Troupeau)

C'est un outil pertinent dans les mains du zootechnicien et qui constitue l'élément centrale et caractérise le système d'élevage, c'est ce pôle animal et spécificités qui font ce concept de système d'élevage.

➤ Les ressources (Territoire)

Les ressources utilisées par le système dans le processus de production sont de nature très variés, (information, énergie, moyen financiers, bien matériels,...etc.).

Les facteurs de production définis comme étant les éléments susceptibles de modifier un Phénomène et entrent dans la composition de ses effets (l'oxygène de l'air, l'eau de boisson, les produits vétérinaires...etc.).

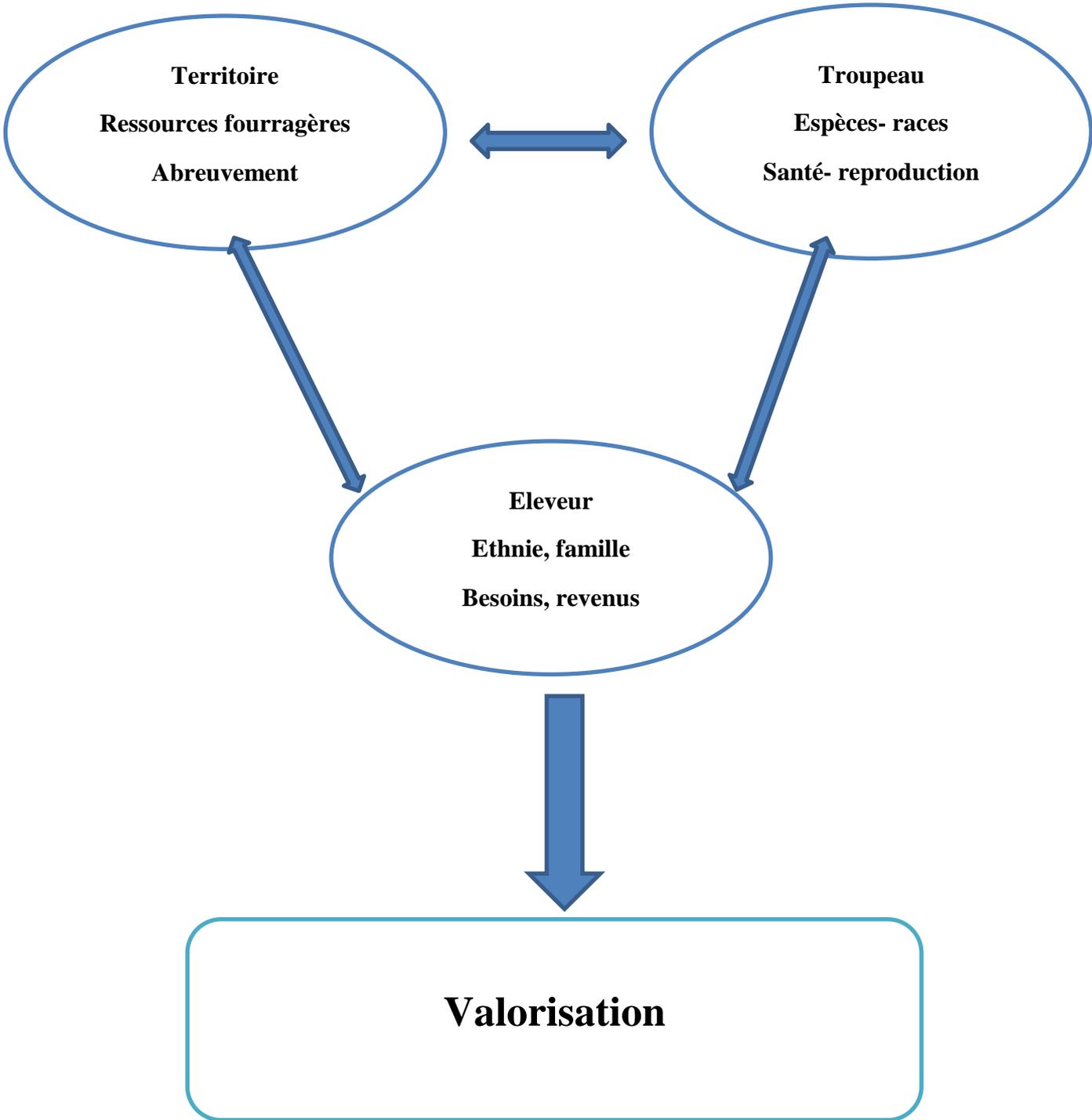


Figure N° 01 : Schéma à trois pôles : territoire, troupeau, éleveur et ses pratiques (LHOSTE, 1984).

1-3 Les différents types de systèmes d'élevage

Selon CHITE et *al.* (2000), trois types de systèmes d'élevage prévalent au niveau du bassin méditerranéen :

- Le premier c'est le système extensif: repose sur l'utilisation de la végétation spontanée.
- Le deuxième c'est le système semi intensif : est basé sur l'utilisation de la végétation spontanée avec un apport d'aliment complémentaire.
- Le troisième système de production est le système intensif.

Ces trois systèmes se différencient dans leurs objectifs, leurs modes de conduite et de gestion.

1.3.1 Système extensif

C'est le système le plus répandu, l'alimentation est assurée essentiellement dans les parcours, il est divisé en trois, sous-systèmes :

✓ Le nomadisme

RICHARD (1985), affirme que ce système est défini par le déplacement de l'animal et de l'homme avec sa famille, à la recherche de pâturage et de l'eau. Il est régulé par un seul facteur qui est la pluviométrie et la disponibilité de l'eau dans les régions steppiques et sahariennes.

✓ La transhumance

Il est considéré comme un déplacement saisonnier cyclique des troupeaux et l'éleveur synchronisé aux pluies pour l'exploitation des ressources fourragères et hydrauliques temporaires dans un espace agraire dont les éleveurs ont la maîtrise technique par droit d'usage coutumier. (M.A.P, 1986).

✓ Le système sédentaire

RICHARD (1985) ajoute que le système sédentaire est un synonyme d'élevage en bergerie ou système intensif à cause de la transition du système extensif en système intensif comme le déclare.

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

1.3.2 Système semi extensif

D'après FAYE (1997), ce système est le déplacement qui existe toujours mais n'est pas régulier dans le temps et dans l'espace, il est plutôt fonction d'un seul paramètre qui est la pluviométrie.

1-3-3 Système intensif

Ce système concerne principalement les races améliorées, il s'applique aux troupeaux orientés vers la production laitière ou la production fromagère est à favoriser. Selon FAYE (1997), le système intensif met en stabulation les animaux pour leur apporter les ressources nécessaires pour la production de lait ou de viande.

1-4 L'élevage dans le monde

Le poids économique et social de l'élevage dans l'agriculture mondiale est considérable : la planète compte, toutes catégories confondues, 19 milliards d'animaux d'élevage dont 70 % sont détenus par des éleveurs hors pays industrialisés. L'élevage contribue aux moyens de vie d'un milliard de pauvres dans les pays du Sud et emploie au total 1,3 milliard de personnes dans le monde. On prévoit d'ici à 2050 le doublement des productions animales, essentiellement par une forte expansion des activités d'élevage dans les pays du Sud.

Les productions animales sont analysées à différents niveaux d'organisation permettant une visualisation large de la situation de l'élevage dans le monde. (Coulon et *al.*, 2011).

1-5 L'élevage en l'Algérie

En Algérie, le développement de l'élevage s'impose comme une nécessité eu égard à une demande de plus en plus accrue en produits animaux. (BENCHERIF, 2011).

Selon la FAO (2020), l'élevage en Algérie, concerne principalement les ovins, les caprins et les bovins et les camélins.

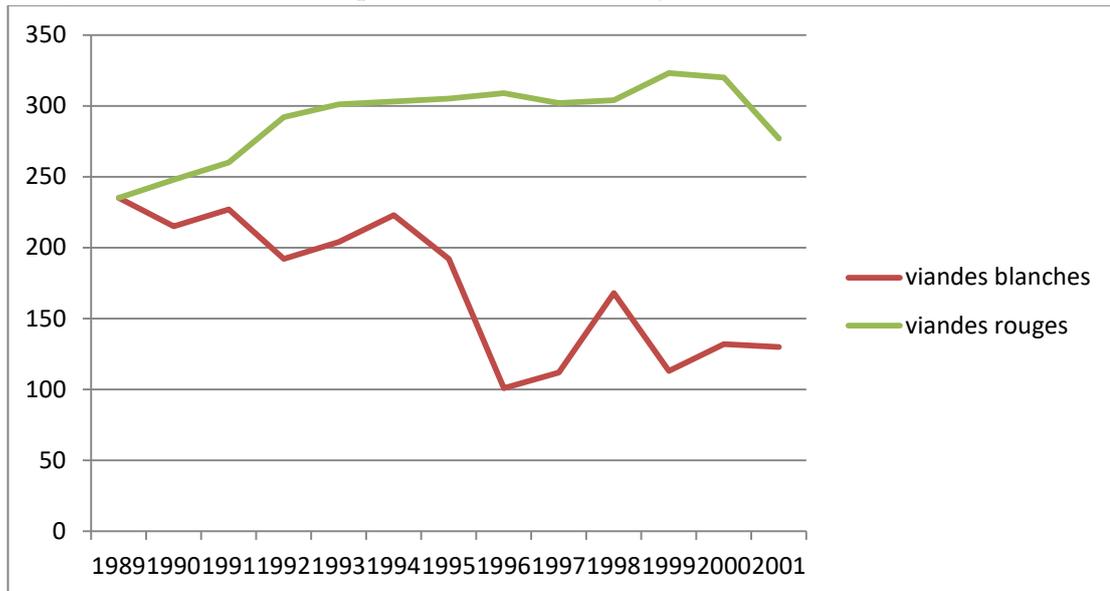
1-6 Les produits de l'élevage :

1-6-1 Evolution de la production des viandes rouges et blanches :

En comparant l'évolution de la production des viandes blanches à celle des viandes rouges, on remarque que cette dernière catégorie est plus demandée sur le marché et donc la plus consommée.

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

Figure02 : évolution de la production de viande rouge et blanche de 1889 à2001



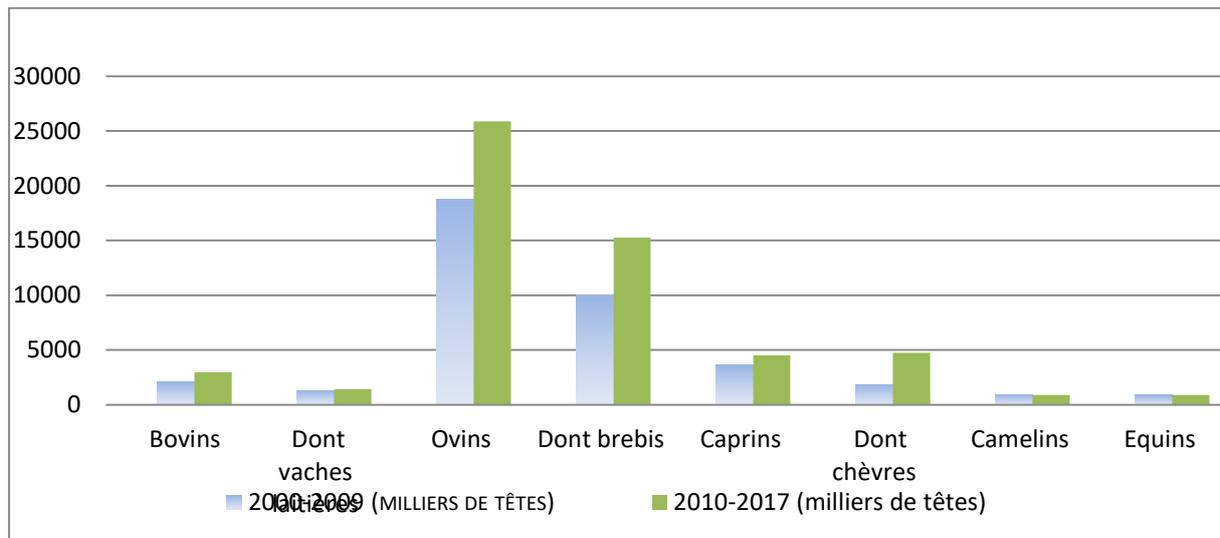
Source : [m.zoubeidi 2006]

1-6-2 Effectifs du cheptel animal en Algérie :

Les gros élevages pratiqués en Algérie concernent cinq principales espèces à savoir : Les bovins, les ovins, les caprins, les camelins, et les équins. Les effectifs totaux, toutes espèces confondues durant la décennie 2000-2009, étaient de l'ordre de 24,5 Millions de têtes, cet effectif a augmenté pour atteindre 33,6 Millions de têtes au cours de la période 2010-2017, soit un taux d'accroissement de 37%. Durant la période 2010-2017, les effectifs ovins représentent 78% d'effectif total : soit 26 millions de têtes, vient en deuxième position, les effectifs caprins avec 14% représentant 4,8 Millions de têtes, suivi par l'espèce bovine avec 1,9millions de têtes (dont 52% de vaches laitières) soit, 6% de l'effectifs global. Par contre, les effectifs camelins et équins représentent respectivement 1% et 0,5 %

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

Figure03 : Répartition du cheptel animal en Algérie



(Source (Madrp.gov.dz (statistiques agricole ; cheptel).2019)

1-6-3 Evolution de l'effectif du cheptel :

Au cours de la période considérée, l'effectif moyen du cheptel est dominé par les ovins qui représentent 80% de l'ensemble des cheptels, soit en moyenne pour la période considérée 17.6 millions de têtes .les caprins viennent en seconde position avec 12.8 % suivis par les bovins avec 6.2 %.

Quant aux camelins et aux équins, ils représentent près de 1 % de l'effectif annuel moyen du cheptel.

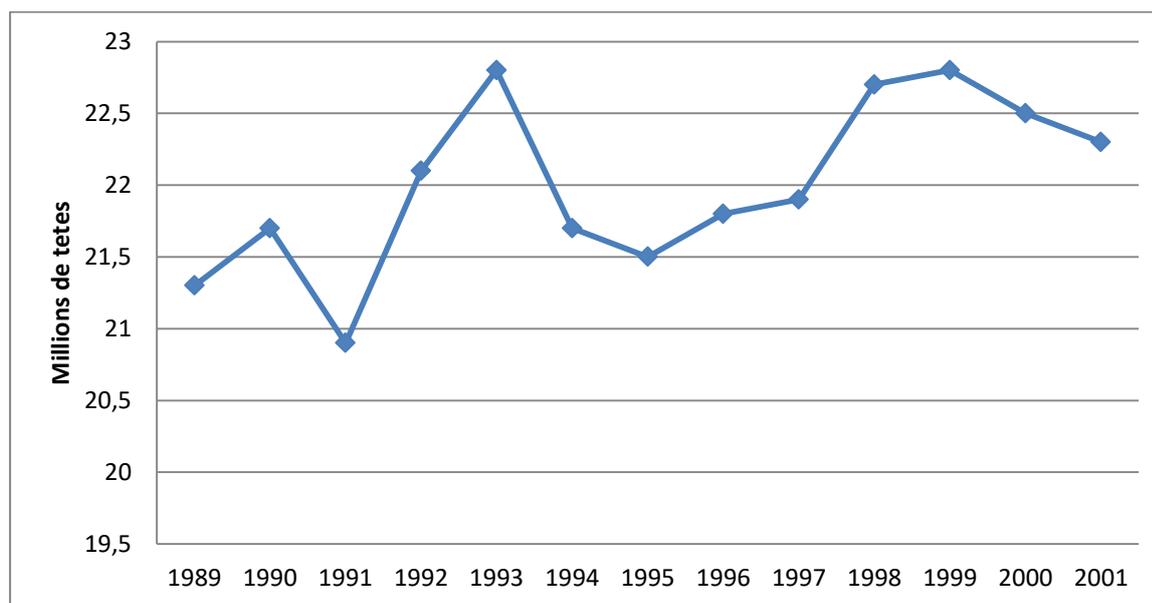
La représentation graphique ci-dessous indique l'évolution du cheptel durant la période 1989-2001.Elle permet de relever de légères baisses enregistrées durant certaines années au début de la période , à savoir 1990/91,1993/94 et 1994/95 ; mais à partir de cette dernière ,on observe une tendance à la hausse continue et significative pour atteindre plus de 22.8 millions de têtes en 1999 (toutes espèces confondues), soit un taux d'accroissement annuel moyen de 1 % sur onze ans .cela peut s'expliquer probablement par les orientations en matière de politique agricole depuis 1995, notamment en ce qui concerne le soutien aux éleveurs laitiers et à la collecte du lait.

Ces mesures sont renforcées par l'aide accordée au développement de la production de fourrage.

En ce qui concerne les deux dernières campagnes, l'effectif du cheptel a chuté en enregistrant des taux de variation négatifs :-0.83 % en 2001 par rapport à 2000 et -1.7 % en 2000 par rapport à 1999 (Zoubeidi 2006).

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

Figure 04 : évolution de l'ensemble du cheptel durant la période 1989-2001



(Source : Zoubeidi Malika 2006)

1-7-L'élevage par type en Algérie

1-7-1 Elevage ovin

Les ovins jouent un rôle important dans les systèmes de production alimentaire. Ce sont des animaux très appréciés parce qu'ils s'adaptent facilement à des climats très divers (adaptation écologique) ; de plus ils fournissent du lait et de la viande qui représentent des aliments de haute qualité pour l'homme. Cet élevage, géré de manière traditionnelle dans la quasi-totalité des exploitations privées et certaines fermes étatiques, subit les affres des aléas climatiques, nutritionnels et pathologiques. La faible productivité des troupeaux nationaux est attribuée à une mauvaise conduite de la reproduction et de l'alimentation des troupeaux qui est souvent de type extensif. (BENCHERIF, 2011).

Selon ZOUBEIDI (2006), la filière viande ovine joue un rôle stratégique sur le plan économique ; d'une part du fait de son influence sur l'emploi et les revenus, et d'autre part, du fait des habitudes alimentaires et des coutumes religieuses.

1-7-2 -Elevage bovin

Le bovin exploité en Algérie est habituellement subdivisé en deux grandes populations : locale (pure ou croisée) ou issue de races importées. Le bovin local est représenté par la race "Brune de l'Atlas" et par ses croisements avec les races européennes.

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

Ce type de bovin est exploité pour la production de viande, alors que le lait est destiné uniquement à l'autoconsommation. Dans les conditions de production difficiles de montagne, la vache produit en moyenne un seul veau en deux ans après 3 à 4 ans d'élevage et moins de 700 kg de Lait durant 5 à 6 mois de lactation ce qui est l'équivalent de 4 kg de lait par jours. (YEKHLEF, 1989 ; MADANI et YEKHLEF, 2000).

1-7-3 -Elevage caprin

L'élevage caprin algérien compte parmi les activités agricoles les plus traditionnelles, associé toujours à l'élevage ovin, et localisé essentiellement dans les régions d'accès difficile, L'effectif total du cheptel caprin en Algérie est estimé en 2018 à 4 904 254 têtes. (Tableau N° 01)

Tableau N° 01 : Evolution de l'effectif caprin en Algérie.

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Effectif	4287300	4411020	4594525	4910700	5129839	5013950	493470	5007894	4904254

Source : (FAO ,2019).

Le cheptel caprin algérien a connu une croissance passant de 3 589 880 têtes en 2005 à 4 904 254 têtes en 2018. Soit une croissance de 136% (FAO, 2020).

1-7-4 Elevage équin

Le cheptel équin en Algérie est en constante évolution ces dernières années, à la faveur de conditions climatiques et économiques favorables, qui fait que le nombre de chevaux avoisine les 100 000, si l'on compte les animaux recensés dans les exploitations agricoles, les chevaux de propriétaires qui les utilisent dans la fantasia (équitation traditionnelle), les chevaux d'équitation de loisir et de sport (RAHAL, 2005 ; RAHAL, 2008 cité par RAHAL et *al.*, 2009).

La très grande majorité de ces chevaux sont communément recensés en tant que race barbe ou arabe-barbe. Cette race est originaire du Maghreb (Algérie, Maroc, Tunisie) (BENMERAD ,2002 ; MANSOUR, 2001), comme l'attestent déjà les restes osseux d'*Equus Caballus algericus* avant la fin des temps préhistoriques (40 000 ans), et plus près de nous les gravures rupestres de l'atlas saharien, datant de 9000 ans avant JC CHAID-SAOUDI (2006), qui représenteraient les ancêtres du cheval barbe actuel.

Chapitre 01 : généralité sur l'élevage

1-7-5-Elevage camelin

D'après SENOUSSE (2012), l'élevage camelin en Algérie est une réalité, au regard de son rôle social et économique primordial a toujours été associé aux formes de vie dans les zones pastorales arides et semi-arides. Autrefois cet animal était utilisé pour le transport et les travaux des champs, aujourd'hui il répond aux multiples besoins des populations en leur fournissant en plus des poils, de la peau, de la viande et du lait. Si le camelin demeure un pourvoyeur de protéines nobles contenues dans ses principales productions, il autorise par la même le développement sur les marchés de produits de terroir à forte identité culturelle.

CHAPITRE 02 :
Caractéristiques des petits
ruminants en Algérie

2-1 L'élevage caprin en Algérie :

2-1-1 L'origine des caprins

Plusieurs auteurs, MASON (1984), VIGNE (1988) affirment que l'ancêtre de la chèvre domestique est une chèvre sauvage du proche- Orient, *Capra hircus aegagrus*, qu'on retrouvait en Asie antérieure et en Afrique orientale, et qui inaugure la série de chèvres domestiques groupées sous le nom de *Capra hircus*.

L'étude de FRENCH (1971) montre que la chèvre sauvage à Bézoard du sud-ouest asiatique pouvait être considérée comme l'ancêtre de la plupart des chèvres domestiques. Tandis que la chèvre Ibex abyssin se trouve de même associé avec la chèvre à Bézoard dans l'ascendance de nombreuses chèvres du Nord et l'Est de l'Afrique.

La chèvre sauvage à Bézoard du sud-ouest asiatique pouvait être Considérée comme l'ancêtre de la plupart des chèvres domestiques.

Tandis que la chèvre Ibex Abyssin se trouve de même associé avec la chèvre à Bézoard dans l'ascendance de nombreuses chèvres du Nord et de l'Afrique. (HABBI, 2014).

2-1-2 Systématique des caprins

Le genre *Capra* appartient à la sous famille des caprinés, de la famille des bovidés, ces bovidés dérivent du sous-ordre des ruminants, classe des mammifères pourvus d'un placenta (sous classe placentaires) et qui se regroupent dans l'embranchement des vertébrées du règne animal.

Selon BABO(2000) et FOURNIER (2006), la chèvre domestique dont le nom scientifique *Capra hircus* appartient à:

Règne: Animal

Embranchement: Vertébrés

Classe: Mammifères

Sous- classe: Placentaires

Ordre: Artiodactyles

Sous-ordre: Ruminan

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

Famille: Bovidés

Sous –famille: Caprinés

Genre: Capra

Espèce : Capra hircus

2-1-3 Situation de l'élevage caprin dans le monde

D'après QUIRIN (1994), dans certaines régions dans le monde, la chèvre reste l'animal qui joue un rôle primordial dans l'alimentation des populations, et la valeur de la chèvre s'est avérée capitale, lors des grandes famines qui ont sévi dans le monde et en particulier le continent africain. Elle est élevée essentiellement pour son lait, sa viande et ses poils.

BOSSIS (2012) trouve que l'élevage caprin est largement répandu dans le monde, mais avec des objectifs de production très différents selon la localisation. Dans les pays peu développés, la rusticité et la capacité à valoriser des ressources végétales pauvres font de la chèvre un animal de subsistance avec un objectif dominant de production de viande).

2-1-4 les effectifs races dans le monde

L'élevage caprin est très concentré dans le continent Asiatique avec un effectif de 60% de l'effectif mondial, suivi par le continent Africain avec (34.5%). En effet on retrouve dans la région de l'Amérique environ (3.6), et en fin l'Europe avec (1.66) de l'effectif mondial. Le pourcentage de caprin dans le monde est représenté dans le tableau N°02.

Tableau N°02 : Cheptel caprin dans le monde FAO (2014)

Année \ Région	2008	2009	2010	2011	2012	Evolution (%)(2008/2012)
Afriques	320256477	320256477	330513849	338611135	344513877	+ 7,5
Asie	571619707	581337152	582686497	584764599	595083838	+ 4,1
Europe	17818677	17181303	17082043	16574840	16557060	-7
Amérique	37574258	37594371	38852749	38014409	35996320	-4,1
Monde Total	950387460	963493483	973056029	981878863	996120850	+ 4,8

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

2-1-5 Situation de l'élevage caprin en Algérie

En Algérie, l'élevage caprin est présent dans toutes les zones ; au nord il est cantonné aux zones montagneuses, mais le gros de l'effectif est réparti dans les zones steppiques et subdésertiques [MOUSTARI, 2008]. En 2008, le cheptel caprin était de 3,8 millions de têtes dont 2,2 millions de femelles et occupait la troisième place après l'ovin et le bovin (MAP, 2009). Il est estimé aujourd'hui à 4,5 millions de têtes dont 60% de femelles. La conduite de ce type d'élevages est généralement extensive. Plusieurs programmes sont initiés à l'heure actuelle pour, d'une part, améliorer et organiser l'élevage caprin traditionnel et, d'autre part, l'intensifier. Le cheptel caprin algérien présente une extraordinaire diversité génétique mais n'a fait l'objet, à ce jour, que de peu de description de ses populations. Le cheptel caprin Algérien est très hétérogène et composé d'animaux de populations locales, et de populations croisées. (GUINTARD *et al.* , 2018)

2-1-6 Répartition géographique des caprins en Algérie

La répartition du cheptel caprin à travers le territoire national dépend de la nature de la région, de mode d'élevage et l'importance donnée à la chèvre. La plus grande partie de l'effectif caprin est dans les zones steppiques, puis dans les zones de Tell, et dans les zones de sud par contre l'effectif est faible dans les zones montagneuses. (BOUBEKRI, 2008).

Le tableau N° 03, montre la répartition du cheptel caprin dans quelques wilayas où sont plus concentré dans la Wilaya d'El Oued suivie par Batna, Djelfa, Biskra et Laghouat

Tableau N° 03: Répartition du cheptel caprin dans quelques wilayas en Algérie (DSA, 2018)

Wilaya	Batna	Djelfa	Biskra	Laghouat	Tébessa	Tiaret	M'sila	El Oued	Ghardaïa
mille tête)	446	395	290	249	195	193	140	532	158

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

2-1-7 Les populations caprines en Algérie

2-1-7-1 Les populations locales

La population locale est divisée en plusieurs sous populations: celle dite Sahélienne ou Touareg, Fulani, Bariolée du Sahel et subdivisé en deux sous populations; laArbia et la Makatia. La naine de Kabylie des montagnes de Kabylie et du Dahra. Il existe aussi la M'zabit (de Tougourt, M'zab) au sud du pays. (MADANI et *al*, 2003).

➤ La chèvre arabe

La plus dominante de ces populations est la chèvre arabe dite population Arabo maghrébine. Elle se localise en zones steppiques ou semi steppiques et présente un format peu développé, brun foncé et dépourvue de cornes. Au niveau phénotypique, elle manifeste des caractères plus homogènes: Robe noire à long poils, pattes blanches au-dessus du genou, raies blanches et fauves sur le visage, taches blanches à l'arrière des cuisses. Cet animal est parfaitement adapté aux contraintes des parcours et semble posséder de bonnes aptitudes de reproduction.

La chèvre est principalement élevée pour la viande de chevreaux même si son lait, produit en faible quantité, représente un intérêt indéniable. (TEJANI, 2010).

➤ La chèvre Kabyle

La Kabyle est une chèvre naine, de petite taille et prolifique. Elle peuple abondamment des massifs montagneux de la Kabylie, des Aurès et du Dahra son poil est long de couleur généralement brun foncé, parfois noir et la tête de profil courbée surmontée de cornes (FELIACHI et *al*., 2003 ; MADANI et *al.*, 2003).

➤ La chèvre M'zab

C'est une chèvre principalement laitière, appelée également Touggourt. Elle est originaire de Metlili dans la région de Ghardaïa mais peu se trouver dans toute la partie septentrionale du Sahara). L'animal est de taille moyenne (65cm), son corps est allongé, droit et rectiligne, sa tête est fine et cornée, alors que sa robe présente trois couleur : le chamois dominant, le blanc et le noir. Elle réalise en moyenne deux mises-bas par an. (ABDELGUERFI, 2003; FELIACHI et *al.*, 2003).

➤ La chèvre Mâakatia

Cette race est localisée dans les hauts plateaux et la région Nord de l'Algérie. Le résultat de croisement entre la cherkai et l'arbia originale d'ouled naïel. Elle est utilisée principalement

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

pour la production de lait (1,5l/j, en moyenne sur 190jours) et de viande et spécialement pour la peau et le cuir. C'est une race de grande taille et de couleur variée. (AOUN, 2009).

2-1-7-2 Les races améliorées

Ce sont des races introduites en Algérie depuis la période coloniale, dans le cadre d'une stratégie d'amélioration génétique du cheptel caprin, il s'agit de la Maltaise, la Murciana, la Toggenburg et plus récemment l'Alpine et la Saanen. (MANALLAH, 2012).

2-1-7-3 Les populations croisées

Ce sont des populations constituées par des sujets issus des croisements non contrôlés entre la population locale et d'autres races, mais les essais sont très limités, les produits ont une taille remarquable, une carcasse pleine, souvent des gestations gémellaires, et une production laitière appréciable, les poils sont généralement courts. (KHELIFI, 1997).

2-2 L'élevage ovin en Algérie :

L'élevage ovin exploité essentiellement pour une production de viande fournit annuellement une moyenne de 150 000 tonnes. La contribution des ovins est de 51% pour l'ensemble des produits carnés. Le cheptel ovin qui se concentre à 70% au niveau de la steppe est passé d'un équivalent ovin pour 4 ha en 1968 à un équivalent ovin pour 0,78 ha, provoquant un pâturage excessif. La consommation moyenne de viande ovine est d'environ 4,68 kg/habitant/an. Les systèmes d'élevage nationaux sont de type essentiellement traditionnel et extensif et peuvent être classés en trois catégories:

- Le système pastoral pur (35% du cheptel, contre 85% à l'Indépendance); ce mode d'élevage pratiqué essentiellement par les nomades est en déclin. La population nomade a régressé de 540 000 à 200 000 personnes en l'espace de 20 ans. De même le nomadisme ancestral constitué de grandes transhumances (âchaba) a laissé place à une transhumance faite de déplacements de courte durée entraînant un surpâturage.

Le pastoralisme pur perd de plus en plus de terrain du fait des changements socio-structurels et des problèmes fonciers.

- L'agro-pastoralisme (55% du cheptel); association des cultures céréalières et de l'élevage.
- L'embouche (10% du cheptel). Elevage semi-intensif autour des agglomérations pour l'engraissement à base d'une alimentation composée essentiellement d'orge et de concentré.[FAO - 2006-]

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

Les ovins représentent l'élevage traditionnel par excellence en Algérie. Ils ont toujours constitué l'unique revenu du tiers de la population de l'Algérie (CHELLIG, 1992). Tiaret est considérée comme l'une des régions agropastorales les plus importantes du pays, et en dépit de la disponibilité en grande quantité du cheptel ovin qui dépasse largement le million comme le montre le tableau suivant.

Tableau n° 04 : Effectif ovins au niveau national pour l'année des 2006 et au niveau de la Wilaya de Tiaret pour l'année 2009

Années Catégorie	Effectif d'ovins au niveau national pour l'année 2006	Effectif d'ovins au niveau de Tiaret pour l'année 2006
Brebis	10696580	748485
Béliers	664200	57232
Antenaïses	2187590	161314
Antenaïs	1494660	121434
Agneaux	2095350	171728
Agnelle	2470350	211067
Totale	19615730	1471260

(Source : DSA, 2009).

Le marché du bétail et de la viande ovine se caractérise par 3 aspects fondamentaux:

- Une fluctuation saisonnière liée aux disponibilités alimentaires: les éleveurs ont tendance à garder le maximum de leurs animaux pendant la période où l'herbe est abondante et à brader le maximum de leurs animaux en cas de déficit alimentaire;
- Une fluctuation liée au mois de ramadhan où la consommation de viande est élevée;
- Une fluctuation liée à la fête de l'Aïd El Kébir, où virtuellement chaque cellule familiale algérienne procède à l'abattage d'un mouton, ainsi que toutes les fêtes (mariages, retour de la Mecque, circoncision) qui nécessitent l'abattage d'ovins mâles et/ou femelles. [FAO-2006-]

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

Il existe en Algérie deux types de races ; principales et secondaires. Les principales races sont représentées par Ouled-Djellal, Béni-Iguil et Rumbi. Les races secondaires sont représentées par D'men, Berbère à laine zoulai, Barbarine et Targui-Sidaou (CHELLIG, 1992)

2.2.1 Les races principales :

➤ Race Ouled Djellal (Arabe Blanche) :

C'est la plus importante race en terme effectif, c'est une race entièrement blanche, à laine et à queue fines, à taille haute, à pattes longues, puissantes, aptes à la marche. L'âge de la puberté des brebis est de 8 à 10 mois, et la première mise bas à l'âge de 15 mois, sa fertilité est de 85% (CHELLIG, 1992).

Race élevée en Algérie :

Variété de Laghouat, Chellela, Taguine (Oued Touil), Boghari : c'est le type le plus petit de taille et à laine très fine.

Variété de Houdna – Ouled Nail – Djelfa – Sidi Aissa – Bousaada – M'sila – sétif – Ain mlila – Ain Beida : c'est le type le plus lourd, il se rapproche de la race Ile de France.

Variété de Ouled Djellal – Zibans – Biskra – Tougourt : c'est un mouton longiligne, haut sur des pattes adaptées au grand nomadisme; c'est le type du mouton marcheur.

Berceau de la race

C'est une vaste zone allant de l'Oued Touil (Laghouat – Chellala) à la frontière Tunisienne.

Caractères physiques

Couleur : Blanche sur l'ensemble du corps. La couleur paille clair existe cependant chez quelques moutons (brebis Safra).

Laine: Couvre tout le corps jusqu'aux genoux et aux jarrets pour les variétés du Hodna et de Chellala. Le ventre et le dessous du cou sont nus pour une majorité des bêtes de la variété Ouled Djellal.

Cornes : Moyennes spiralées, absentes chez la brebis, sauf quelques exceptions surtout chez la variété Ouled Djellal.

Forme : Bien proportionnée, taille élevée, la hauteur est égale à la longueur.

Oreilles : Tombantes moyennes, placées en haut de la tête.

Queue : Fine, de longueur moyenne. Les mensurations du corps de la race Ouled Djellal sont rapportées dans le tableau n°05.

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

Tableau 05 : Mensuration du corps des trois variétés de la race Ouled Djellal

Races	Mensuration	Bélier	Brebis
Laghouat,Chellala,	Poids (kg)	73	47
Taguine ,Bougari	Hauteur (m)	0.75	0.70
Houdna	Poids (kg)	82	57
	Hauteur (m)	0.82	0.74
Ouled djellal	Poids (kg)	68	48
	Hauteur (m)	0.80	0.70

(Source : CHELLIG, 1992).

➤ Race Béni-Iguil (Hamra)

La race Béni-Iguil dite Hamra est une race berbère dont l'aire géographique 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 race d'Algérie par 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 cotes). C'est une race de petite taille à ossature fine et aux formes arrondies. La tête et les pattes sont rouge acajou foncé, la toison est blanche et tassée. La brebis devient pubère à l'âge de 12 mois, et leur première mise bas a lieu à l'âge de 18 à 20 mois (CHELLIG, 1992).

Races élevées en Algérie

Variété de El-Bayed – Mecheria : de couleur acajou foncé. Variété de El-Aricha – Sbdou : de couleur acajou presque noir c'est la variété la plus préférée. Variété de chott chergui : de couleur acajou clair.

Berceau de la race : En Algérie, du chott chergui à la frontière marocaine.

Caractères physique :

Couleur : La peau est brune, les muqueuses noires, la tête et les pattes sont brunes, rouge foncé, presque noir. La laine est blanche au jarre brun roux.

Cornes: Spirales, moyennes.

Oreilles: Moyennes, pendantes.

Profil: Convexe, busqué.

Queue: Fine, **Longueur :** moyenne.

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

Conformation : Corps petit, gigot court et rond le squelette est fin.

Les mensurations du corps de la race Hamra sont rapportées dans le tableau n°04.

Tableau n° 06 : **Mensuration du corps de la race Béni-Iguil**

Mesures	Bélier	Brebis
Hauteur	0.76 m	0.67 m
Longueur	0.71 m	0.70 m
Profondeur	0.36 m	0.27 m
Poids	71 kg	40 kg

(Source : CHELLIG, 1992).

➤ **La race Rumbi (Locale).**

La race Rumbi a les mêmes caractéristiques que la race Ouled Djellal sauf la couleur des membres et de la tête qui est fauve. La brebis atteint la puberté à l'âge de 12 mois, et leur première mise bas se fait à l'âge de 17 à 18 mois (CHELLIG, 1992).

Couleur : Pigmentée de brun mais la laine est blanche.

Cornes : Spiralées, massives, les oreilles moyennes tombantes.

Profil : Mince et moyen.

Rcaes élevées en Algérie : Ils existent deux types de race Rumbi suivant l'adaptation aux pâtures :

➤ **Rumbi de Djebel Amour :**

C'est une Rumbi de montagne (Aflou), plus massif, très charpentée, à cornes massives plus lourdes, ressemble au mouflon. Couleur brun claire, adaptée aux pâtures ligneuses broussailleuse des montagnes.

➤ **Rumbi de Sougueur (exemple) :**

C'est une Rumbi de la steppe (du Djebel Nador) plus fine, plus petite se rapproche de la race Ouled Djellal. Elle utilise très bien les pâtures steppiques de Chih du Djebel Nador (Sougueur). Sa couleur est plus foncée que celle de premier type de montagnes.

Milieu naturel :

Le mouton Rumbi est un animal bien adapté à la marche, capable de parcourir de grandes distances dans le système de transhumance. Il s'adapte, surtout sur les sols rocaillieux sec et

Chapitre 02 : Caractéristiques des petits ruminants en Algérie

maigre, sol de montagne de l'Atlas saharien, dans un climat chaud et sec en été, froid et humide en hiver.

Puberté :

La puberté se manifeste à l'âge de 10 à 11 mois chez l'agnelle. L'apparition des premières chaleurs chez les agnelles ne signifie pas pour autant qu'elles puissent être fécondées; il faut qu'elles atteignent 65 à 75% de leur poids adulte. L'âge minimum à la première saillie est de 17 à 18 mois. A cet âge l'agnelle pèse entre 26 et 30kg ce qui correspond aux environs des 2/3 du poids adulte. [<https://agronomie.info/fr/races-ovines-algerie/>]

2-2 2 Races secondaires :

Elles sont représentées par les races D'men, Barbarine, Targuia

✓ D'men :

C'est une race saharienne répondeuse des Oasis de l'Ouest Algérien; race à laine grossière couvrant la haut du corps et à queue fine.

Caractéristiques de la race Caractérisée par sa prolificité élevée, sa très grande précocité et sa faculté à donner naissance à plusieurs agneaux.

Zones de distribution Le D'men Algérien est répondeu à Bechar, la Saoura, Gourara, El-Goléa

✓ Berbère à laine Zoulaï :

C'est une race des montagnes de Tell (Atlas – Tellien), de petite taille, blanche brillant (Azoulai). Comparable à celle de Beni-ighil sauf que la laine est mécheuse.

Zone de distribution Chaîne montagneuse du Nord de l'Algérie, Souk-Ahras, Maghnia, Tlemcen, Jijel, Dahra, Ouarsenis, Montagne de Tiaret.

✓ Race Barbarine (mouton de Oued Souf)

C'est un mouton barbarian à queue grosse, son effectif est de 50.000 têtes.

Zones de distribution Est de l'Algérie, Est de l'Oued R'ir et dans les régions Frontières de la Tunisie.

✓ Race Targui-Sidaou

Cette race s'appelle Targuia parce qu'elle est élevée par les Touareges qui vivent et nomadisent au Sahara entre le Fessa en Libye, le Niger et le Sud Algérien au Hoggar-Tassli.

Caractère de la race : Le corps est couvert de poils, et non de laine, la queue est longue et fine.

Berceau de la race : Il semble que l'origine de la race Targuia soit le soudan (le Sahe). [agronomie.info/fr/races-ovines-algerie/]

*Partie
Expérimentale :*



Chapitre 01
Matériel et Méthode.

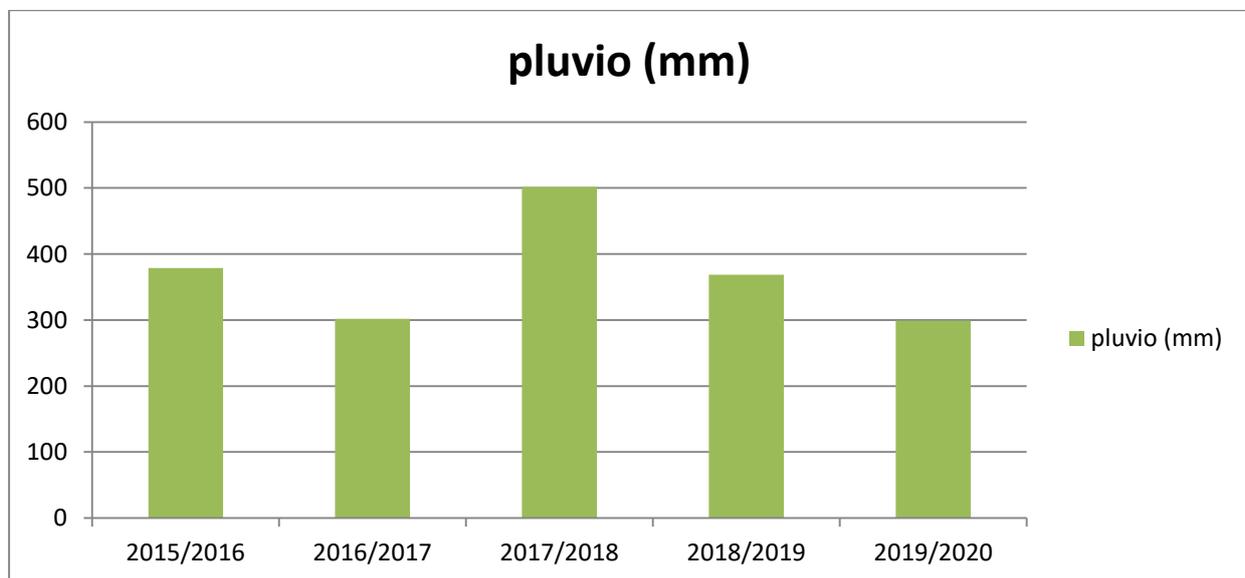
1-2-2 Caractère physique :

La Wilaya de Tiaret présente sur le plan physique trois grandes zones distinctes : au nord une zone montagneuse de l'Atlas Tellien, au centre les hauts plateaux, et au sud des espaces semi arides.

La Wilaya de Tiaret se trouve à 1.150 m d'altitude ; elle est caractérisée par un climat continental dont l'hiver est rigoureux et l'été est chaud et sec. Elle reçoit 300 à 400 mm de pluies en moyenne par an.

La longueur du réseau hydrographique de la Wilaya s'élève à 1 938 km, dont 889 km pour les oueds permanents et 1 049 km pour les oueds intermittents. Les principaux oueds sont : Oued Touil, Oued Mina, et Oued El Abed et Nahr Ouassel (Zoubeidi 2016).

Figure 05: Evolution de la pluviométrie dans la Wilaya de Tiaret de 2015-2020



(Source fait par nous même à partir des données de la DSA Tiaret, 2021)

Au cours de cette période, la pluviométrie a fluctué entre 299.2 mm/an et 501.2 mm/an avec une moyenne de 370.06 mm/an. Les faibles pluviométries enregistrées pendant les campagnes 2016-2017 et 2019-2020.

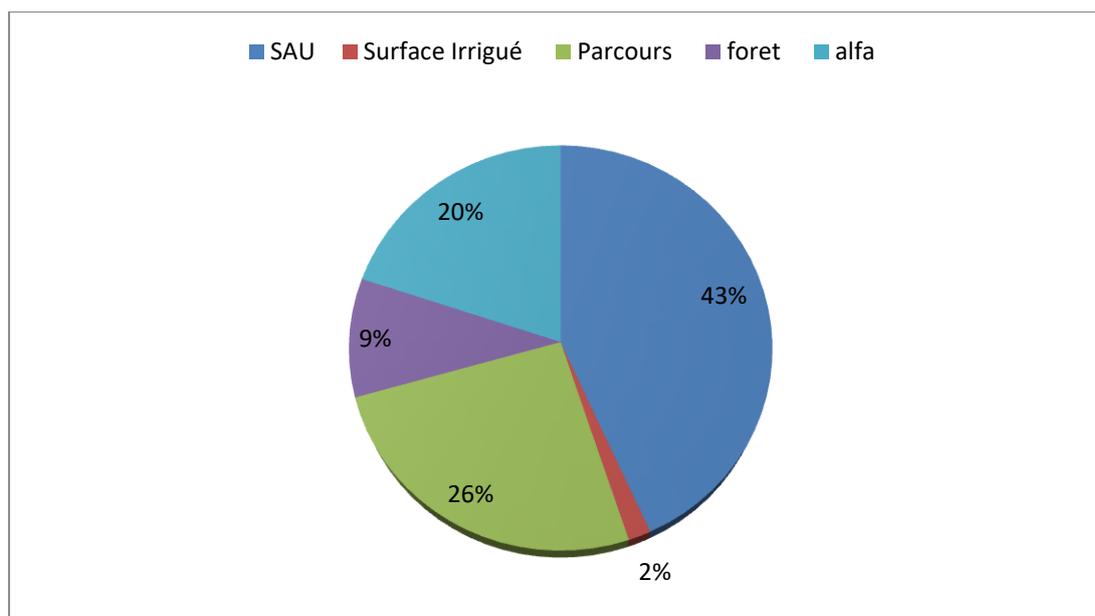
1-2-3 Agriculture :

1-2-3-1 Terre agricole :

La Wilaya de Tiaret dispose de ressources appréciables en terres agricoles. La figure suivante nous montre la répartition d ces terres en ha :

Figure 06 : répartition des terres agricoles en ha dans la Wilaya de Tiaret en 2020.

Chapitre 01 : Matériel et Méthode



(Source : fait par nous même à partir des données de la DSA de Tiaret 2021)

La figure ci-dessus montre que 43% des surfaces agricoles sont utiles alors que la surface irriguée ne représente que 2% contre 26% pour les parcours ; 20% pour l'Alfa et 9% pour les forêts. Ce qui prouve que la wilaya de Tiaret est essentiellement axée sur les activités agropastorales.

1-2-3-2 Production des céréales et fourrages dans la Wilaya de Tiaret :

Tableau 07 : Evolution de la production des céréales et des fourrages dans la Wilaya de Tiaret de 2015 à 2020 (en q)

Compagne agricole	Production céréales obtenues	Dont orge	Fourrages
2015-2016	2.741.600	1.155.400	2.278.500
2016-2017	3.600.000	1.115.200	695.200
2017-2018	5.814.594	2.350.000	1.705.478
2018-2019	3.671.700	1.164.000	865.974
2019-2020	3.117.350	1.584.400	783.863
Moyenne 2015-2020	3.789.048,8	1.473.800	1.265.803

(Source : DSA Tiaret, 2021)

L'orge et les fourrages sont les principaux aliments de bétails en Algérie en générale et à Tiaret en particulier. Durant cette période, la production de l'orge a fluctué entre un minimum de 1.115.200 q pour la compagne 2016-2017 où la pluviométrie été enregistré avec 302 mm, et un maximum de 2.350.000 q correspondant à la compagne 2017-2018 qui était la plus pluvieuse de cette période avec 501.5 mm de pluies. Malgré que la compagne 2019-2020 était la plus faible pluviométrie enregistrée avec 299.2 mm de pluies mais la production d'orge pour cette compagne était 1.584.400 cela se justifie par la superficie cultivé qu'était plus grande.

Chapitre 01 : Matériel et Méthode

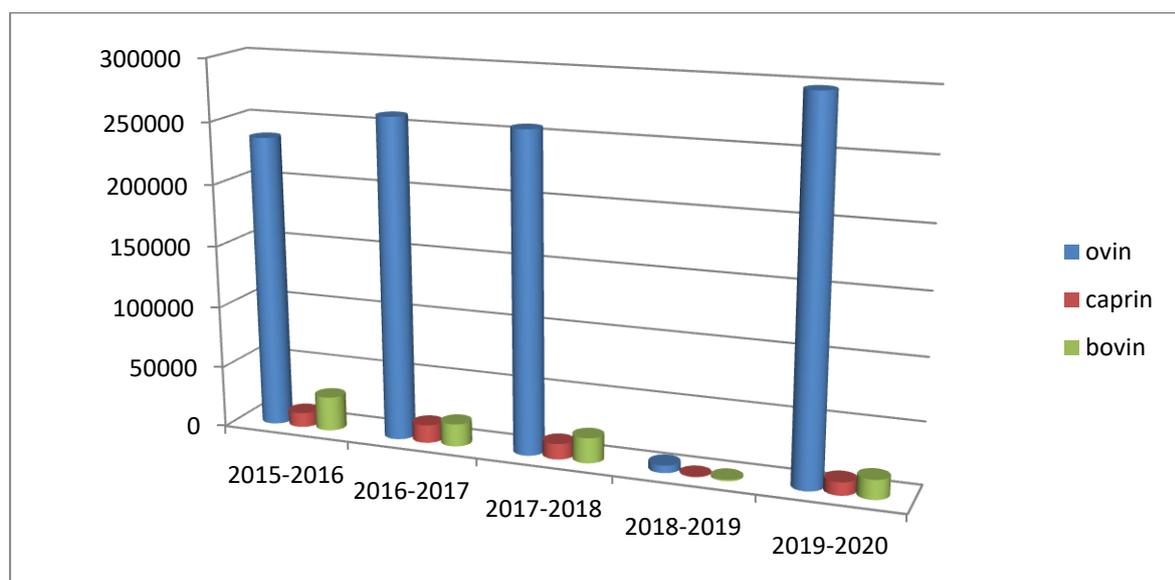
La production moyenne de l'orge entre 2015-2020 étant de 1.473.800 q/an. La production moyenne des céréales entre 2015-2020 est de 3.789.048,8 q/an, ce qui nous permet d'en déduire la part moyenne de la production de l'orge qui s'élève à 38.89%.

Quant à la production des fourrages, pris entre les deux valeurs ; 695.200 au minimum et 2.278.500 au maximum, avec une moyenne de 1.265.803 q.

1-3 Elevage et production de la viande rouge dans la Wilaya de Tiaret :

1-3-1 Evolution du cheptel dans la Wilaya :

Figure 07 : Evolution du cheptel ovin, bovin et caprin de 2015-2020 dans la Wilaya de Tiaret :



(Source : fait par nous-même à partir des données de la DSA Tiaret 2021)

Cette figure nous montre que tous les cheptels ont connus une diminution successive pendant la période 2015-2018, sur toute la campagne 2018-2019 qui se justifie par les maladies qui ont visés le cheptel tel que la fièvre catarrhale et la fièvre aphteuse, pour ensuite reprendre en croisement très marqué en 2019-2020 sur tout pour le cheptel ovin.

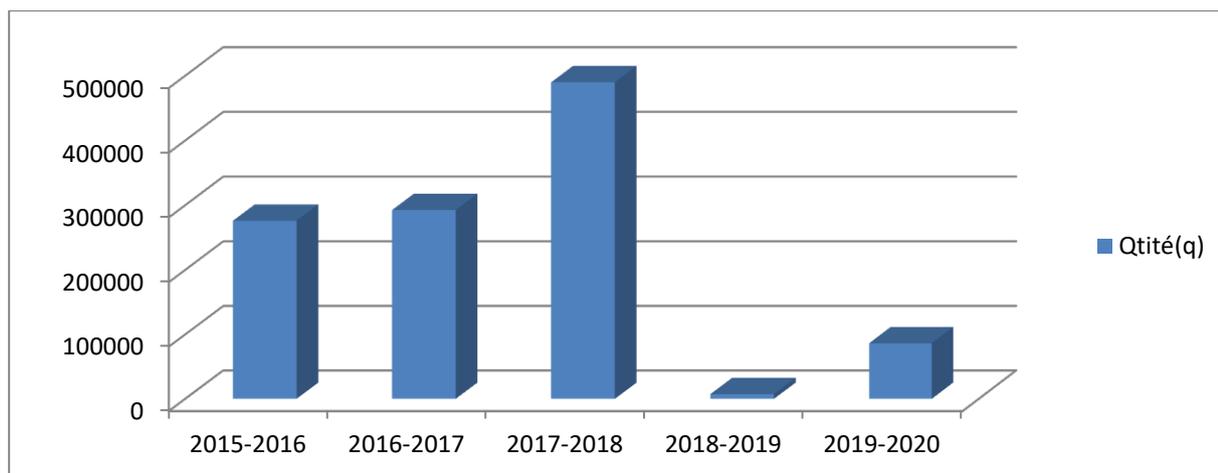
1-3-2 Production de viande rouge dans la Wilaya de Tiaret :

La viande rouge produite à Tiaret est essentiellement formée de la viande ovine, caprine et bovine (Zoubeidi 2016). La figure suivante nous montre l'évolution de la production de la viande rouge dans la Wilaya de Tiaret au cours de la période 2015-2020 :

On remarque que sur la période 2015-2018 une augmentation régulière concernant la production totale de la viande rouge, mais pour la campagne 2018-2019 une diminution très marqué qui se justifie par la diminution de l'effectif du cheptel et par les maladies connus pour cette campagne.

Chapitre 01 : Matériel et Méthode

Figure 8 : Evolution de la production de viande rouge dans la Wilaya de Tiaret de 2015-2020



Source : fait par nous-même a partir des données de la DSA Tiaret 2021)

1-3-3 La production et la collecte du lait :

Tableau 08 : la production et la collecte du lait durant la période 2015-2020 dans la Wilaya de Tiaret.

Production du lait (1000 litres)						
Compagne	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	Moyenne
Animale						
La vache	105253,32	80049	76991,04	72412,95	75122,84	81965,83
La chèvre	11983,33	14889	13271,47	12087,55	12501,19	12946,508
La brebis	13859,75	15817	15363,8	18820	20165,2	16805,15
Lait collecté (1000 litres)						
La vache	7008.23	6965.13	6735.42	7478.07	9180.91	7473.55

(Source : DSA Tiaret,2021)

La figure montre que le lait de vache domine la totalité de la production du lait avec une moyenne de 81965,83 (1000 litres)/an, par contre que le lait de la brebis est enregistré avec une moyenne de 16805,15 (1000 litres)/an, et une moyenne de 12946.508 (1000 litres)/an pour la chèvre. La collecte du lait ne concerne que le lait de la vache avec une moyenne de 7473.55 (1000 litres)/an, ce dernier est destiné pour la transformation (beurre, fromage), mais le lait de la chèvre et la brebis c'est pour l'autoconsommation (DSA Tiaret 2021).

Chapitre 01 : Matériel et Méthode

1-4 Méthodologie :

La méthode utilisée est celle de l'enquête, en se servant d'un questionnaire. Ce dernier englobe un maximum de questions et d'éléments sur la pratique d'élevage des petits ruminants dans la Wilaya de Tiaret durant 5 jours de 15 juin 2021 au 20 juin 2021, le questionnaire est composé de :

- Partie sociale : main d'œuvre, l'âge des exploitants, leur niveau d'instruction...
- Partie pratique : la conduite d'élevage, alimentation, hygiène, reproduction, effectif, et production (viande, lait).

1-4-1 Démarche à suivre :

- Contact avec la DSA de la Wilaya pour la récolte des données statistiques.
- Elaboration d'un questionnaire.
- Choix des zones a enquêtées.
- Choix des éleveurs.
- Révision du questionnaire.
- Enquête sur terrain.
- Utilisation des questionnaires pour l'analyse des résultats.

1-4-2 Localisation des éleveurs :

Les éleveurs enquêtés ont été choisis aléatoirement en collaboration avec la subdivision de la Wilaya de Tiaret dans des zones dispersées. Ces derniers se situent sur des parties différentes de la Wilaya, répartis sur 11 daïras.

Tableau 09 : Localisation des exploitations enquêtées.

Daïra	Nombre
Tiaret	6
Souguer	1
Mahdia	2
Hamadia	1
Mghila	4
Mechraa safa	1
Rahouia	1
Oued lili	1
Medroussa	1
Ksar Chellala	1
Dahmouni	1

Chapitre 01 : Matériel et Méthode

1-4-3 Analyse statistique des données :

Les résultats lors de l'enquête ont été collectés, codés et analysés avec l'outil Microsoft Excel 2010, en calculant les moyennes, les pourcentages, des différentes variables.

Une discussion de chaque résultat des paramètres étudiés à effectuer pour identifier l'élevage des petits ruminants dans les zones d'études.

Chapitre 02
Résultat et discussion

2-1 Caractéristique générales des exploitants :

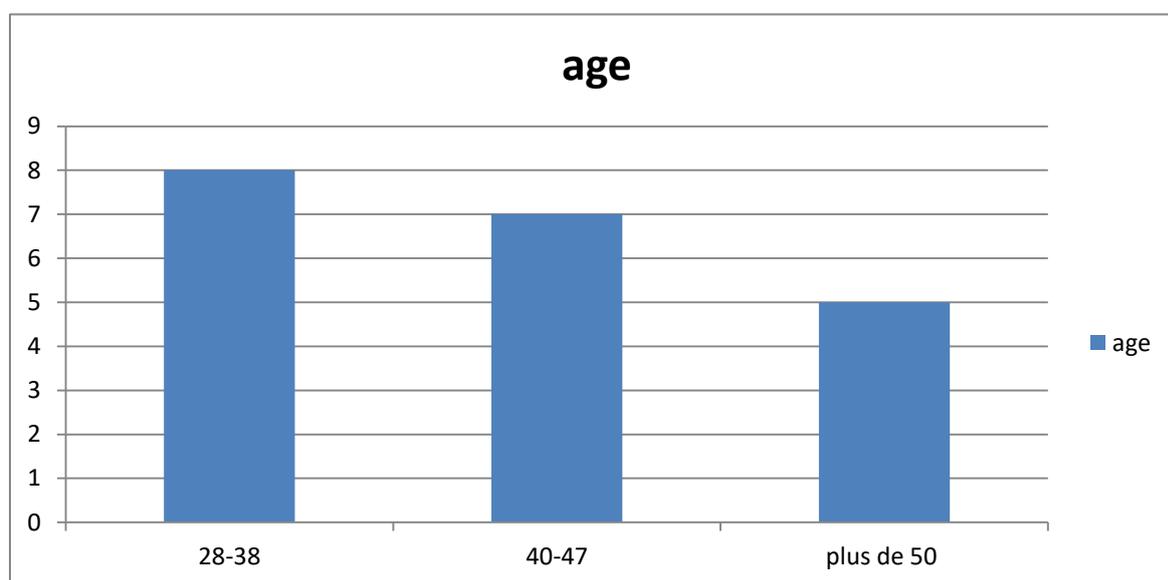
L'analyse de pole humain est plus que nécessaire de fait qu'il s'agit de l'acteur principal de la sphère de production.

2-1-1 catégorie d'âge des éleveurs :

Pour l'ensemble des enquêtés, la majorité des éleveurs ont un âge qui ne dépasse pas 40 ans **[28-38]**, suivi de la classe d'âge moyenne qui se situe entre 40 et 47 ans, tandis que la classe d'âge qui dépasse 50 ans ne représente qu'une minorité (voir figure :). Il est à signaler que 100% des éleveurs sont des hommes.

Ce résultat témoigne d'un intérêt accru de la part des jeunes.

Figure 9 : l'âge des éleveurs à la région d'étude



(Source : enquête 2021+ nos calcul).

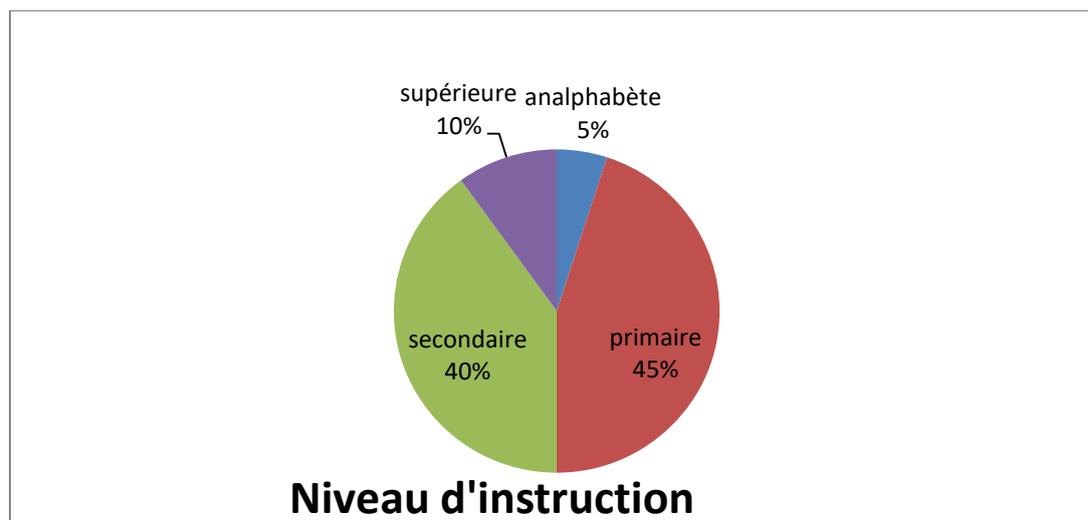
2-1-2 Niveau d'instruction des éleveurs :

Le niveau d'instruction des éleveurs joue un rôle important dans le développement de cette activité.

La figure suivante montre que 5% des éleveurs sont des analphabètes. En outre, 45% des enquêtés sont issus du premier palier scolaire, alors qu'on enregistre 40% des éleveurs ont un niveau secondaire. Cependant, on note 10% d'universitaire.

Il est à signalé aussi que très peu des éleveurs ont des formations spécialisées dans le domaine d'agriculture, soit 10% des enquêtés.

Figure 10 : niveau d'instruction des éleveurs



(Source : enquête 2021+ nos calcul)

2-1-3 Expérience des éleveurs :

Le tableau ci-dessus, montre que des éleveurs possèdent une expérience dans le domaine d'élevage, elle varie entre 10 à 36 ans. Certains éleveurs pratique l'élevage depuis leurs jeunes âges, et très peu d'éleveurs ont une autre activité à côté de l'élevage.

Tableau 10 : Expérience des éleveurs

Durée d'expérience	Individus	%
10-15 ans	9	45%
16-20 ans	4	20%
21-25 ans	4	20%
25-36	3	15%
Total	20	100%

(enquête 2021+ nos calcul)

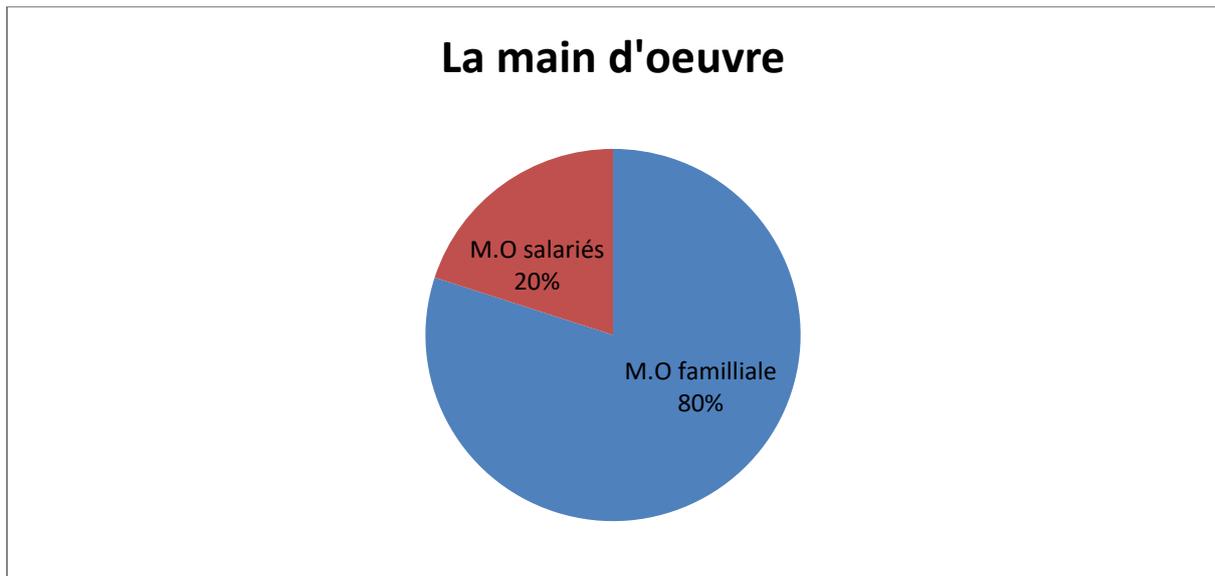
Remarque : il y a que 3 éleveurs qui pratiquent une autre activité en parallèle avec l'élevage.

La majorité des éleveurs enquêtés pratique l'élevage par héritage donc s'est généralement des exploitations familiales.

2-1-3 La main d'œuvre :

Les différentes taches de l'activité agricole sont assurées généralement par une main d'œuvre familiale avec un taux de 80% des exploitations, dans les autres soit 20% utilisent la main d'œuvre salariée (dont 16% sont des salariés permanent et 4% sont des salariés occasionnels).

Figure 11: Type de M.O dans les exploitations enquêtées



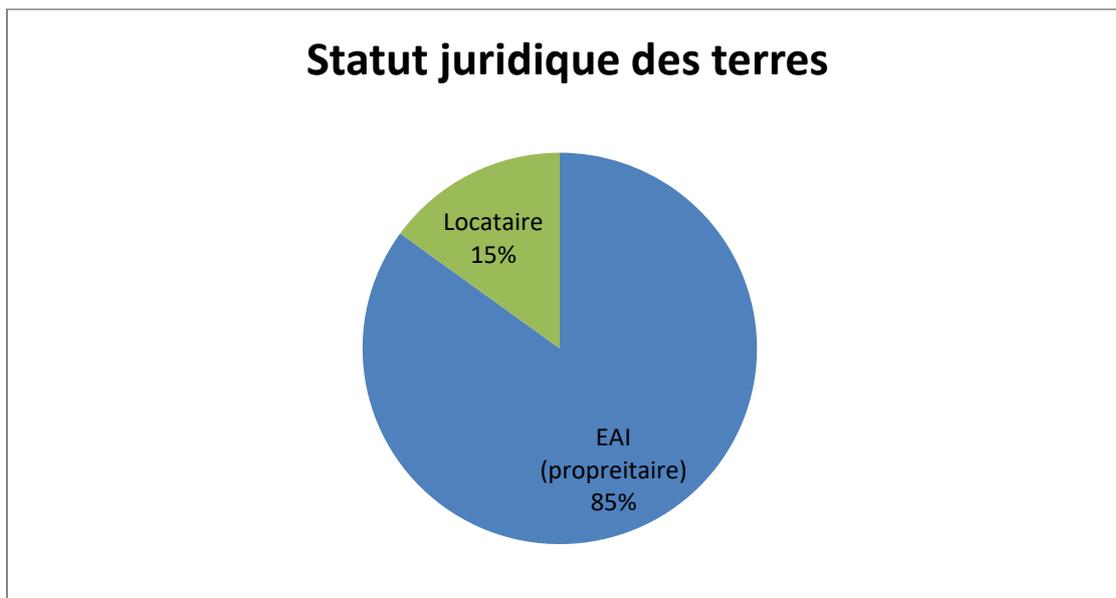
(Enquête 2021+ nos calcul)

2-2 Identification des exploitations :

2-2-1 Statut juridique de la terre :

La figure suivante montre que 85% des éleveurs enquêtés exercent l'activité agricole dans leurs propriétés, dont 5.88% qui louent en plus. Alors que les locataires ne représentent que 15% dont 33.33% sont des exploitations agricoles collectives.

Figure 12 : statut juridique des terres



(Enquête 2021+ nos calcul)

Chapitre 02 : Résultat et discussion

2-2-2 La surface agricole utile des exploitations enquêtées :

Selon les informations enquêtées, la surface agricole utile des exploitations varie de 10 à 80 hectares.

Le tableau suivant montre 4 groupes des exploitations enquêtés selon la SAU :

Tableau 11 : la SAU selon les exploitations.

Classe de SAU	Nombre de classe	%
10-20 h	3	15%
21-40 h	11	55%
41-60 h	5	25%
61-80 h	1	5%
Total	20	100%

(Enquête 2021+ nos calcul)

Plus de la moitié des élevages, soit 55% des exploitations enquêtées ont une SAU comprise entre 21 à 40 hectares, 25% des exploitations disposent une superficie allant de 41 à 60 hectares, et seulement 3 élevage soit 15% de notre échantillon disposent une superficie de 10 à 20 hectares, alors qu'une exploitation dispose une superficie qui dépasse 70 hectares.

Il est important de souligner que certains éleveurs ne possèdent pas de terres ce qui les oblige à recouvrir à location des terres.

2-3 Bâtiments d'élevage :

La majorité des bâtiments d'élevage sont pratiquement les mêmes dans toutes les exploitations. Ils sont des bâtiments traditionnels construits en terre battues et étables et des vieilles maison désaffectés.

Leurs surfaces sont différentes d'une exploitation à une autre, ils varient entre 20 à 400 mètre carré.

Les aires couchage sont généralement des sols dans 90% des exploitations, alors que 10% représente des aires couchages à base de béton.



Photo 01 : Bâtiment d'élevage Zriba (nous-même, 15/06/2021)

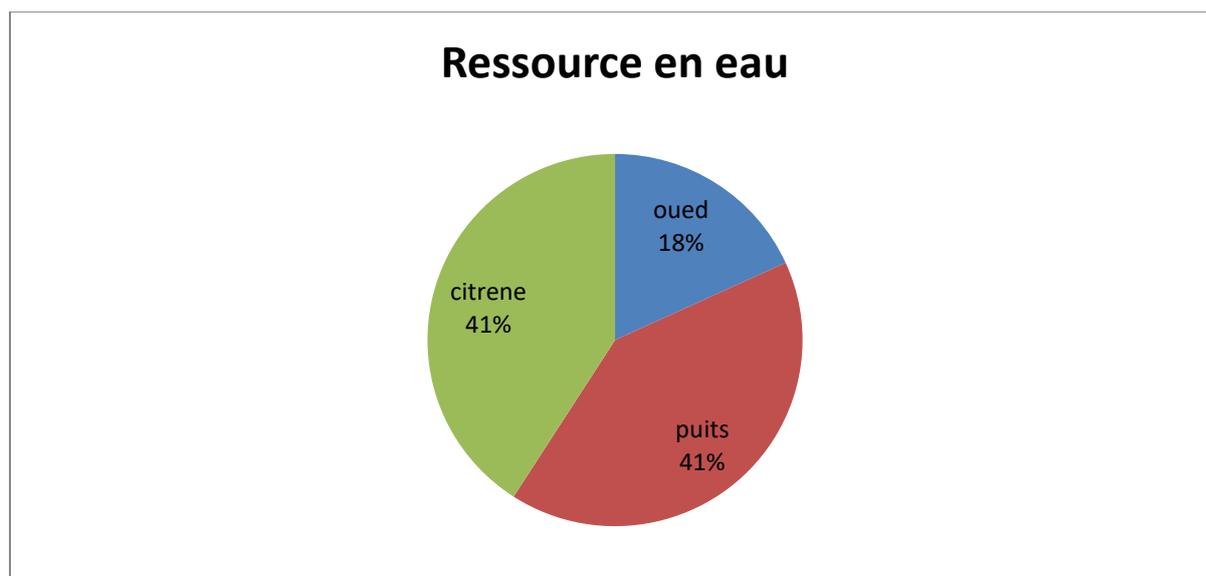


Photo 02 : Bâtiment d'élevage étable (nous-même, 15/06/2021)

2-4 Ressources en eau :

Dans notre étude nous comptons 3 principales ressources en eau ; les ressources souterraines (puits) et les ressources superficielles (oued) ; de 18.18 % et 40.9% successivement. Par contre 40.9 % des exploitations achètent de l'eau par citerne.

Figure 13 : type de ressource en eau



(Enquête 2021+ nos calcul)

2-5 Les activités agricoles :

2-5-1 La céréaliculture :

A partir des résultats obtenus, on remarque que la céréaliculture est pratiquée dans la majorité des exploitations, avec une superficie de 271.5 hectares (soit 37.53 % de la SAU total). Le blé occupe 64.52% de la superficie totale, cependant que l'orge occupe 37.53 %.

2-5-2 Cultures fourragères :

Les résultats de l'analyse montrent que 65% des éleveurs enquêtés pratiquent cette culture dans leurs terres.

61.53% représente les superficies fourragère comprise entre (5-10h) et 42.86% se varie entre (11-15h).

2-5-3 Arboriculture :

19.5 Hectares c'est la superficie totale consacrée par les arbres ; soit 2.69% de la SAU totale.

Tableau 12 : les activités agricole

SAU (Ha)	Total des céréales	Blé	Orge	fourrage	arbre	maraichères
723,25	271,5	175,192	96,308	158,5	19,5	2,25

(Enquête 2021+ nos calcul)

Chapitre 02 : Résultat et discussion

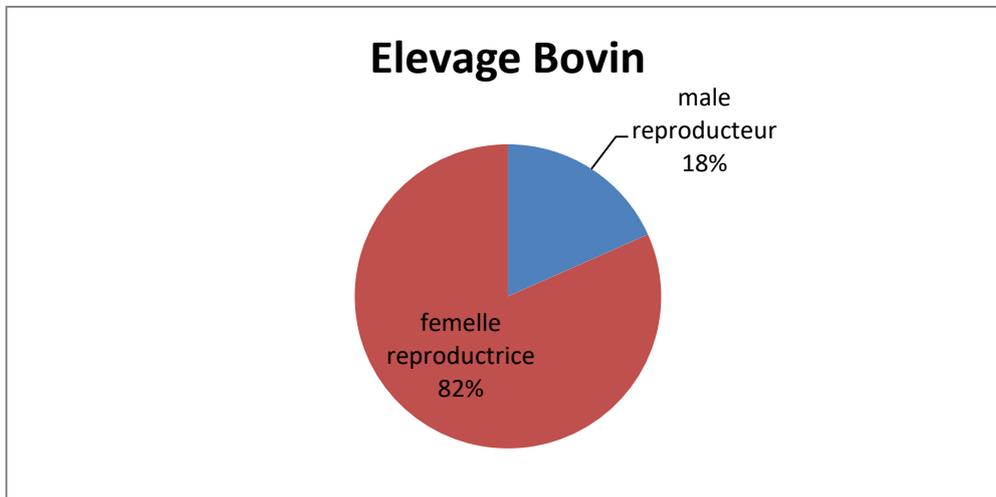
2-6 L'élevage :

2-6-1 Elevage bovin :

La taille moyenne des troupeaux est estimée de 3.15 têtes, elle varie entre 2 à 17 têtes.

17.46% c'est la part des taureaux, alors que 82.57% sont des vaches laitières.

Figure 14 : élevage bovin dans les zones enquêtées



(Enquête 2021+ nos calcul)

D'après le tableau ci-dessus on peut ressortir les classes d'effectif de bovin élevé dans les zones d'enquête.

Tableau 13 : classe de l'effectif élevé dans les zones enquêtées.

Classe	%
≤ 10	66,66%
≥ 10	33,33%

L'élevage bovin dans les exploitations enquêtées est destiné à l'autoconsommation beaucoup plus pour le lait, il représente que 1.59% par rapport au autre élevage.

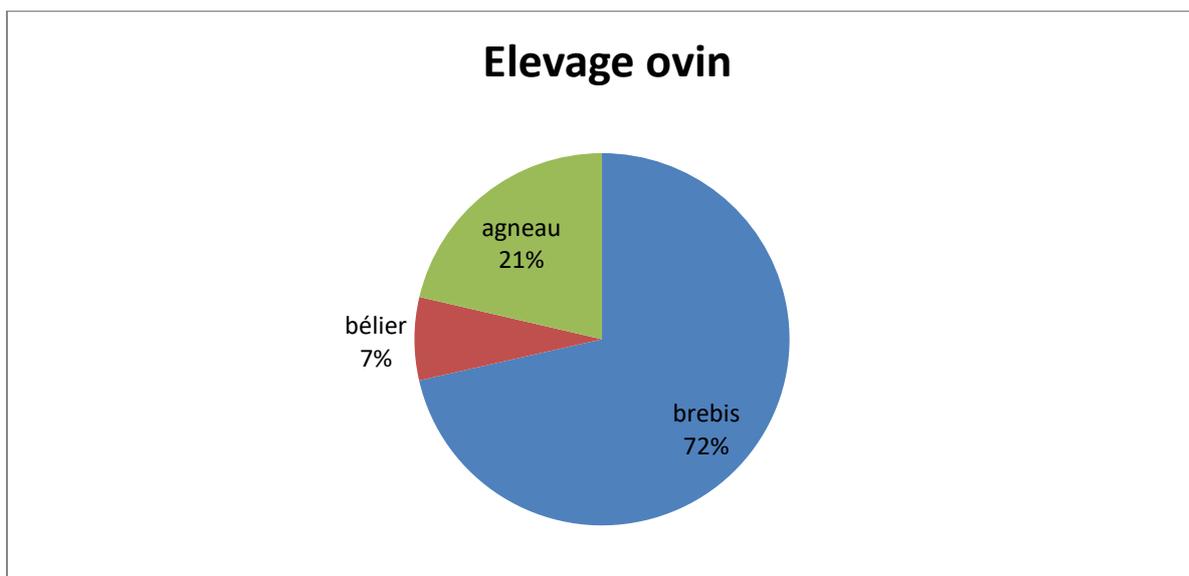


Photo03: Elevage bovin (nous-meme 17/06/2021)

2-6-2 Elevage ovin :

La taille des troupeaux diffère d'une exploitation à une autre. Les éleveurs enquêtés possèdent en totalité 3523 têtes, soit 71.44% pour les brebis, 7% pour les béliers et 21% pour les agneaux (voir la figure ci-dessus).

Figure 15 : L'élevage ovin dans les zones enquêtées



(Enquête 2021+ nos calcul)

Chapitre 02 : Résultat et discussion

Le tableau au-dessus montre que 45% des éleveurs ont un effectif entre 101 et 200 têtes, 25% pour les éleveurs qui ont un effectif qui se varie entre 50 à 100 têtes, 25% ont plus de 201 têtes, alors que 5% ont moins de 50 têtes.

Tableau 14 : répartition des élevages selon la taille de troupeau ovin

Classe	%
moins de 50	5%
50-100	25%
101-200	45%
plus de 201	25%

(Enquête 2021+ nos calcul)



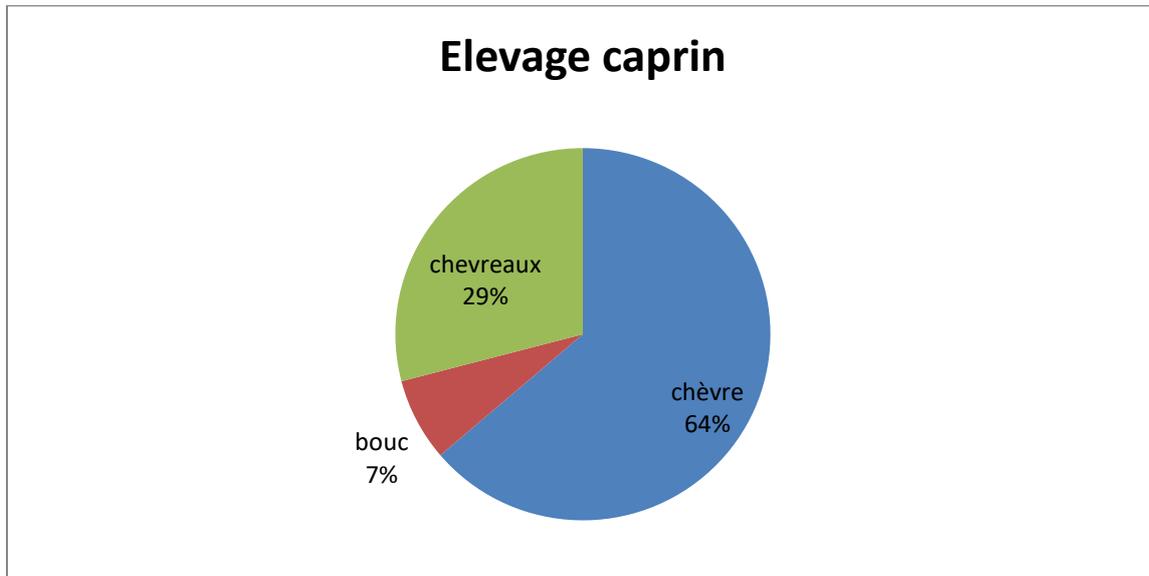
Photo 04 : Elevage ovin (nous-même 15/06/2021)

2-6-3 l'élevage caprin :

Le total d'effectif caprin des exploitations enquêtées est estimé de 375 têtes la plus parts sont des chèvres avec 239 têtes (soit 63.73%), et 7.2% pour les boucs (soit 27 têtes) ; alors que 109 têtes sont des chevreaux (soit 29.06%).

Il est noté que 90 % des éleveurs de notre échantillon pratique l'élevage caprin à côté de l'élevage ovin.

Figure 16 : élevage caprin dans les zones enquêtées



(Enquête 2021+ nos calcul)

Dans les exploitations enquêtées, il n'existe pas de croisement entre les races que ce soit des races importées ou bien locales. Tous les éleveurs achètent leurs animaux de même endroit, et qu'il s'agit de marché à bestiaux de Sougeur et Hamadia c'est-à-dire achetés localement (c'est le cas pour tous les élevages : ovin, bovin, caprin).

L'élevage ovin est en premier place dans les exploitations enquêtées avec une proportion estimée de 88.94 %, suivi par le caprin, soit 9.46%, alors que le bovin vient dans la troisième place avec 1.59%.



Photo 05 : Elevage caprin (nous-même 15/06/2021)

2-7 Conduite d'élevage :

2-7-1 caractéristiques des systèmes d'élevage :

Le système est caractérisé par un élevage extensif, il n'a qu'un seul cas qu'on a rencontré qui pratique la transhumance.

2-7-2 l'alimentation :

Les modes d'alimentation utilisées par les éleveurs varient en fonction de la saison, 95% des éleveurs pratiquent le pâturage d'une façon régulière ; pendant l'hiver les ressources alimentaires deviennent plus rare et les conditions climatiques défavorables, à cet effet ; les animaux restent généralement en stabulation.

Les fourrages distribués aux animaux (ovin, caprin) sont souvent stockés dans des maisons sur des palettes.



Photo 06: Elevage lors un pâturage (nous-même 15/06/2021)



Photo 07 : Espace fourragère (nous-même 15/06/21021)

2-7-3 l'alimentation des petits :

Elle est basée sur le lait de la femelle (chèvre, brebis) jusqu'à l'âge de 6 à 8 mois, et c'est le cas pour 100% des enquêtées.

2-7-4 L'abreuvement en eau :

Pendant la saison sèche l'abreuvement est à volonté, durant l'hiver les animaux s'abreuvent dans des abreuvoirs en métal.



Photo 08 : Abreuvoir en métal (nous-même 18/06/2021)

2-8 L'hygiène et santé :

2-8-1 Hygiène des bâtiments :

Chez toutes les exploitations enquêtées, le système de nettoyage est traditionnelle, la majorité des éleveurs nettoient les bâtiments une fois par jour pendant l'hiver, alors que pendant l'été la fréquence du nettoyage sa diffère d'un élevage à un autre. Cette activité est faite par les femmes (main d'œuvre familiale).

2-8-2 Les maladies :

D'après les éleveurs de notre échantillon, les principales maladies qui touchent leurs animaux ; les diarrhées, les mammites et les maladies infectieuses (brucellose), la variole, et les fièvres catarrhale et aphteuse. La clavelle et la pneumonie chez les nouveaux nés.

2-8-3 Mesures prophylactiques :

La majorité des éleveurs amènent le vétérinaire à leurs exploitations en cas d'une maladie, ils pratiquent un mode de traitement préventifs et parfois curatif (les vaccins clavelées, l'antibiothérapie, antérotoxémie..... ect). Certains éleveurs effectuent les vaccins par eux-mêmes.

2-9 La reproduction :

Pour le mode de reproduction la monte libre est suivie par tous les éleveurs, la majorité des brebis élevées ont un rendement d'une fois par an, le reste deux fois par an (avec une moyenne de 1.5/an) et 1 fois par an chez les chèvres.

Les naissances jumelaires est rencontrés chez toutes les exploitations de notre échantillon mais la proportion sa diffère d'un élevage à un autre elle se varie entre 3 à 10%)

Le taux de mortalité est de 10% chez la totalité.

2-10 La production :

2-10-1 La production laitière :

Dans toutes les exploitations la production du lait que ce soit le caprin ou le bovin est orienté vers l'autoconsommation.

Le cas du caprin est confirmé par la DSA de la Wilaya.

2-10-2 la production de viande :

Pour l'ovin, la majorité des exploitations (soit 90%) sont orientée vers une production animale (naisseur) ils pratiquent l'engraissement dans la période de l'aid lkbir à cause d'une forte demande dans le marché, par contre 10% c'est pour l'engraissement comme activité principale durant toute l'année.

Chapitre 02 : Résultat et discussion

Pour le caprin, 99% des éleveurs la production de viande est pour l'autoconsommation sur tout lors d'occasions familiales, alors que 1% c'est pour la vente des chevreaux aussi à l'été et pour les personnes qui ont besoin.

Chapitre 03
Analyse économique de
l'élevage et
compte d'exploitation.

Chapitre 03 : analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation

Chapitre 03 : analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation

Ce chapitre est consacré à l'analyse de résultat net par brebis, les données ont été collecté d'après 10 éleveurs enquêtés sur l'exercice 2020, en effet cette année est marqué par une faible pluviométrie (figure 07). L'objectif de ce chapitre est le calcul de la valeur ajoutée et l'EBE selon les systèmes de production, en effet le système intensif et semi intensif n'est plus rencontrés dans notre échantillon et que le système extensif est dominant dans toutes les exploitations.

L'étude est consacrée seulement pour l'élevage ovin en raison que l'élevage caprin est pour l'autoconsommation, les données pour ce dernier sont insuffisants pour établir une étude économique complète pour atteindre l'objectif de cette enquête, cela veut dire que l'élevage ovin c'est le plus important pour cette région.

3-1 le compte d'exploitation :

Compte d'exploitation, aussi nommé compte de résultat, récapitule la somme des produits et des charges de l'exploitant pour un exercice comptable. Il montre le chiffre d'affaire annuel hors taxe ainsi que toutes les charges annuelles hors taxes, poste par poste. Le compte de résultat visualise :

- Son résultat d'exploitation bénéfice ou perte.
- Sa rentabilité.
- Son modèle économique.

Il est constitué de deux blocs sont les suivants :

- 1- Les charges d'une exploitation : on parle principalement de charges variables (opérationnelles) et charges fixes (de structure) .lorsque l'on étudie les charges liées à la production c'est-à-dire les charges d'exploitation. Elles ne concernent que les dépenses engagées pour produire des biens et des services (www.l-expert-comptable.com).
- a- Les charges opérationnelles : sont liées au fonctionnement de l'exploitation et sont fonction du volume d'activité. Elles sont composés de l'alimentation (orge, son, concentré...), des frais vétérinaires, des frais d'élevage, les frais de commercialisation et les frais de surface fourragères.
- b- Les charges de structure : sont les charges fixes qui restent stables quel que soit le niveau d'activité ou de facturation (www.l-expert-comptable.com). Elles prennent en compte les postes classiques : mécanisation, bâtiment (entretien, amortissement), travail et charges indirectes (eau, électricité...).

Chapitre 03 : analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation

- c- Le résultat net : qui représente la différence entre les charges opérationnelles et de structure, le résultat obtenu désigne la situation de l'exploitation à la fin d'exercice (bénéfice ou perte).

3-2 la valeur ajoutée et l'EBE :

- a- La valeur ajoutée : est la richesse générée par une entreprise ou un agent économique au cours d'un exercice. Elle est définie comme la différence entre le chiffre d'affaires (les ventes) et la valeur des biens consommés (consommations intermédiaires) (www.l-expert-comptable.com).
- b- L'EBE : permet de visualiser la rentabilité dégagée par l'entreprise grâce à son simple système de production, en effet l'EBE ne prend pas en compte les produits exceptionnels, ni les charges exceptionnelles, ni l'amortissement. Il est calculé par la formule suivante : VA + subvention – la masse salariale.

3-3 le compte d'exploitation correspond à l'élevage ovin extensif pour l'exercice 2020 :

Tableau 15 : compte d'exploitation du système extensif. (Enquête 2021+ nos calcul)

Les charges	Les produits
Charge opérationnelles et de structure : 1- Achat de reproducteur : 270000 2- Achat de l'aliment : L'orge : 996751 DA Son : 235 955 DA 3- Frais de vétérinaire : 60 000 DA 4- Frais de commercialisation : 57 600 DA 5- Transport d'aliment : 3 000 DA 6- Electricité : 25 180 DA	Les ventes : 1- Vente des animaux : 1 350 000 DA 2- Vente de réformés : 1 350 000 DA 3- Subvention : 90 324 DA.
Total consommation intermédiaire : 1 648 486 DA.	Total produit de l'exploitation : 2 700 000 Da.
7- Salaire d'exploitant : 216 000 DA 8- Salaire de berger: 349 200 DA	//
Total des charges : 2 213 686 DA	Total des produits : 2 790 324 DA
La VA : total produit – total charge (sauf les salaires) = 2 700 000 – 1 648 486 = 1 051 514 DA.	
L'EBE : (VA + subvention) – salaire de l'exploitation = (1 648 486+90 324) – 565200= 565 200 Da.	

Chapitre 03 : analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation

3-3-1 Analyse des frais : la taille moyenne des troupeaux est estimée de 210 têtes (10 éleveurs)

- Alimentation : l'analyse des charges d'élevage ovin montre que l'alimentation prend une grande part d'une proportion estimée de 74% des charges intermédiaires en outre les frais de l'alimentation représente plus que la moitié du total des charges soit 55.68%. Les résultats obtenus montrent que la faible pluviométrie connue pendant la campagne 2019-2020 (voir figure 07) a poussé les éleveurs d'acheter de l'alimentation.

La quantité d'alimentation subventionnée fournie par l'Etat était de 10 q/100 brebis.

- La masse salariale : soit 25.53% du total des charges.

Elle vient après le poste alimentation, lequel dans la plupart des cas est le poste le plus important dans tous les types d'élevage (Zoubeidi 2016).

La rémunération de l'exploitant se fait sur la base de SMIG, soit 18000 DA/mois en 2020, soit 9.76% des charges totales d'exploitation. Le salaire de berger constitue 15.61% du total des charges.

- Frais d'achat de reproducteur : La majorité des éleveurs enquêtés achètent que des béliers avec un prix allant de 29000 à 35000 DA (30000 est la moyenne dans notre cas étudié). Les frais de reproducteurs sont estimés de 12.19% des charges de l'exploitation.
- Les autres frais : Constitués de l'électricité, frais de vétérinaire, les frais de la commercialisation et les frais de transport, forment tous ensemble une part de 9.76% des charges totales et sont dominés par les frais de vétérinaire et les frais de commercialisation.

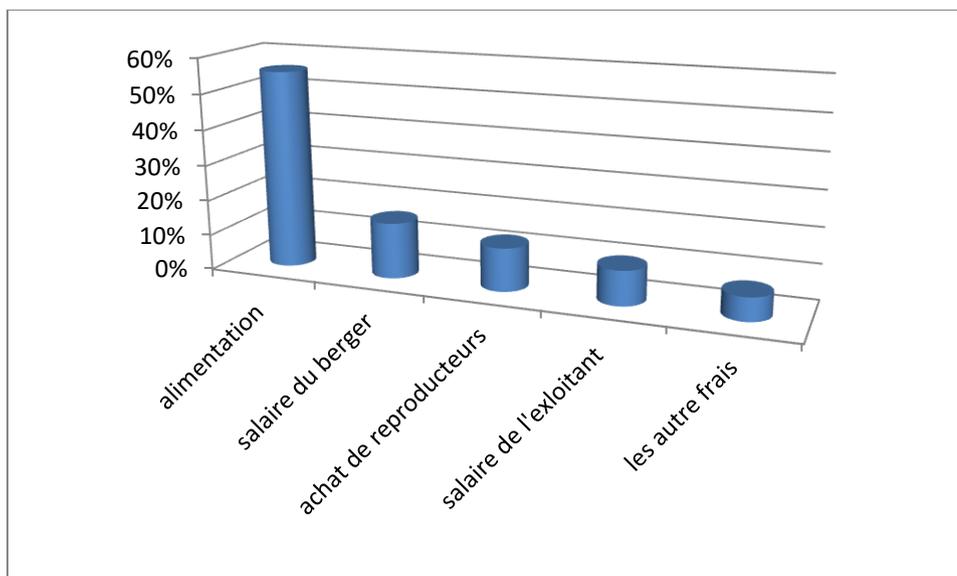


Figure 17 : Part des charges dans les charges totales. (Enquête 2021+ nos calcul)

Chapitre 03 : analyse économique de l'élevage et compte d'exploitation

3-3-2 Analyse des produits :

- Vente des animaux (brebis, bélier, agneaux) : Les agneaux vendues sont âgés généralement de plus de 6 mois, c'est le même résultat obtenue par Zoubeidi, 2016. Les éleveurs louent des camions pour le déplacement des animaux au souk
- Vente de réformés et autoconsommation :

Pour l'autoconsommation, les exploitants consomment généralement du caprin.

Les réformés du cheptel ovin sont vendus pour le renouvellement de ce dernier.

3-3-3 Analyse de la valeur ajoutée et l'excédent brute de l'exploitation :

- La valeur ajoutée représente la différence entre le chiffre d'affaire (les ventes) et les consommations intermédiaires, pour le cas de l'exploitation de type extensif sur l'année 2020, la valeur ajoutée est estimée de 1 051 514 DA estimé à 39% .
- L'EBE est la différence entre la (VA + subvention) et les salaires (du berger et l'exploitant), il est estimé de 2621.6 DA/ tête.

Chapitre 04
Situation de l'élevage
dans la région d'étude
et perspective
d'amélioration

Chapitre 04 : situation de l'élevage dans la région d'étude et perspective d'amélioration

4-1 Situation actuelle de l'élevage dans la région d'étude :

Les enquêtes menées nous ont permis de caractériser les élevages pratiqués dans la zone d'étude, les éleveurs de cette région pratiquent l'élevage ovin associé avec le caprin, mais ce dernier est destiné seulement pour l'autoconsommation de lait et de viande pour les ménages, il existe plusieurs systèmes d'élevages dont le système agropastoral extensif sans déplacement est dominant. La totalité des éleveurs gardent leurs animaux, et en exerçant des activités de culture (céréaliculture, fourragère, arboriculture, et culture maraichère); que l'alimentation des animaux est basée sur le fourrage (orge et son) produit sur place ou acheté.

Les éleveurs de système extensif sont confrontés à moins de risque et obtiennent toujours des revenus supérieurs par rapport aux autres éleveurs.

Pour notre échantillon on a rencontré un seul cas pour le type d'élevage transhumant comme citer précédemment, et parmi les difficultés auxquelles sont confrontés on peut citer :

- Les prix élevés de location de terres pastorales.
- La mort des troupeaux à cause des difficultés de déplacement et les mauvaises conditions climatiques.
- Les conditions de vie difficiles.
- Le cout élevé de risque.
- Manque d'assurance pour les éleveurs et même pour les animaux en ca s de risque.
- Absence de soutien de l'état.
- La possibilité de vol du bétail.
- Le manque de transport.

4-2 Les contraintes rencontrées dans l'activité de l'élevage :

L'élevage est l'activité économique la plus importante dans cette région, malgré ça ; il est confronté à un certain nombre de contraintes :

- Le prix élevé des aliments.
- Le manque d'aliment dans la saison d'hiver.
- Le manque de soutien de l'état concernant l'alimentation des animaux dont la quantité donnée est très insuffisante par rapport à leur besoin, 0.3 kg/jour/brebis c'est à dire 1.095 Q/an ; alors qu'elle consomme 1kg/jour/brebis est égale à 3.65 Q/an.
- La difficulté d'obtenir des autorisations pour réaliser des forages.
- Le manque de formation dans le domaine de d'agriculture en général et l'élevage en particulier.
- La conduite d'élevage traditionnelle qui sert à réduire la productivité de l'activité.
- Le manque de matériel moderne que ce soit pour les cultures ou bien l'élevage.

Chapitre 04 : situation de l'élevage dans la région d'étude et perspective d'amélioration

4-3 Propositions d'améliorations :

Afin de développer l'activité de l'élevage, il faut éliminer ces contraintes pour avoir une meilleure rentabilité et productivité, le développement de cette activité est lié à l'amélioration de l'alimentation des animaux, de reproduction, de main d'œuvre et sur la santé des animaux.

L'augmentation de la reproduction des animaux est liée à l'amélioration de la proportion de fécondité et en diminuant le taux de mortalité par les préventions au nouveaux nés et en évitant les maladies par le suivi et la surveillance de l'état sanitaire de l'animal depuis sa naissance.

L'alimentation est le facteur le plus important pour une meilleure rentabilité animale ; les éleveurs ont déclaré que ; plus que l'alimentation de l'animal est bonne, plus il sera productif en terme de reproduction.

L'utilisation de nouvelles source d'affouragement pour remplacer les céréales dans l'alimentation animale comme l'utilisation des huiles et des graines oléagineuses caractérisé par un contenu énergétique élevé sans aucun effet négatif ; et même des additifs alimentaire tel que : les sels minéraux, des vitamines et des antibiotiques.

La main d'œuvre contribue au développement du troupeau par la bonne conduite de l'élevage et l'amélioration de son rendement, grâce à sa bonne formation dans le bon champ.

Le manque du matériel sophistiqué réduit la productivité des terres ou des animaux, c'est bien que l'Etat doit contribuer à réduire la charge pesant sur les éleveurs et les agriculteurs en fournissant tout ce qui est moderne et développé à bas prix dans le cadre de ce qu'on appelle des subventions de l'Etat afin d'éliminer la location de ce matériels avec des prix élevés.

Pour que l'alimentation doit être disponible à tout moment et a disposition de l'éleveur avec des prix raisonnables, l'Etat doit suivi les intermédiaires qui vendent l'aliment du bétail à des prix élevés, profitant de sa pénurie à certain es saisons.

Chapitre 04 : situation de l'élevage dans la région d'étude et perspective d'amélioration

Conclusion générale :

Tiaret est une Wilaya considérée parmi les douze constituants la steppe algérienne, située aux hauts plateaux ouest.

L'agriculture en générale et l'élevage en particulier, c'est l'activité principale dans cette région. Elle occupe la troisième place en matière d'effectif ovin au niveau national. Elle est considérée comme une région de tradition d'élevage et de consommation de viande rouge de cette espèce. L'élevage caprin dans cette région c'est pour l'autoconsommation où la vente de produits caprins sont faibles par rapport aux celles des ovins.

Afin de connaître et identifier les caractéristiques des systèmes d'élevage dans cette région, une enquête a été effectuée, les résultats obtenus montrent que l'élevage ovin est dominant par un taux de 88.94% suivi par l'élevage caprin et ensuite le bovin ; auprès de 20 éleveurs pratiquent des élevages ovin-caprin et bovin.

Le système d'élevage pratiqué dominant dans la région d'étude est le système extensif mixte ovin associé au caprin ; nous vous informons également qu'il n'existe pas d'un éleveur pratique l'élevage caprin seulement.

Cette enquête n'est pas suffisante pour confirmer que l'élevage ovin extensif est le plus rentable, donc une étude économique est réalisée à travers les chiffres et les informations données par 10 éleveurs dans notre échantillon, et cette étude nous a permis de savoir les charges, les ventes, afin de calculer la valeur ajoutée et l'excédent brut de l'exploitation pour que puisse conclure que l'élevage ovin extensif c'est le plus rentable.

Dans cette étude, l'enquête avec certains éleveurs nous ont permis de ressortir des contraintes rencontrées dans l'élevage, pour une résolution de ces problèmes certaines recommandations peuvent être préconisées en perspectives:

- La modernisation de l'élevage et des cultures afin d'améliorer les performances techniques.
- La fourniture par l'Etat de l'alimentation à un prix raisonnable et fixe en période de pénurie sur le marché, pour faciliter l'accès aux éleveurs.
- Le soutien de l'Etat à l'achat d'intrants pour les éleveurs afin de réduire les coûts de productions.
- Une bonne gestion de l'alimentation, et une meilleure maîtrise de la reproduction.

Chapitre 04 : situation de l'élevage dans la région d'étude et perspective d'amélioration

- Faire des formations pour l'éleveur afin d'améliorer la technicité des élevages.

Ce mémoire nous a permis de connaître les systèmes d'élevage pratiqués dans la région d'étude. Il a mis aussi en évidence les obstacles qui empêchent les éleveurs à atteindre leurs objectifs, et les possibilités des contourner les obstacles. Cependant, il faut réaliser d'autres enquêtes qui doivent s'étendre sur tout le territoire de la wilaya pour compléter ce travail qui ne constitue qu'un début .

Référence bibliographique :

AGRISCOPE. (1983). Dossier : l'exploitation agricole, une approche globale. Agriscope,, Angers, no, 1-139 p.

AOUN F. Z., (2009). Situation de l'élevage des ruminants (caprins, ovins et bovins) dans la station INRAA (Touggourt), Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en agronomie saharienne. Université Kasdi Merbah, Ouargla.

Alary V., Duteurtre G., Faye B., 2011. Elevages et sociétés : les rôles multiples de l'élevage dans les pays tropicaux. Prod. Anim., 24 (1) : 145-156.

Alary V., Boutonnet J.P., 2006. L'élevage ovin dans l'économie des pays du Maghreb. Un secteur en pleine évolution. Sécheresse, 17 (1-2) : 40-46 Bengoumi M., Ameziane El Hassani T., 2013. Evolution and efficacy of transfer of technologies in small ruminant production systems in North Africa. In: 8th Int. Seminar FAO-CIHEAM network on sheep and goat technology creation and transfer in small ruminants: roles of research, development services and farmer associations, Tangier, Morocco, 11-13 June 2013. Options Méditerran. Sér. A: 15-24.

ABDELGUERFI A, (2003). Evaluation des besoins en matière de renforcement des capacités nécessaires à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité importante pour l'agriculture, Rapport de synthèse, Tome IX. Projet ALG/97/G31 FEM/PNUD, Plan d'action et stratégie nationale sur la biodiversité.

Alary V., Duteurtre G., Faye B., 2011. Elevages et sociétés : les rôles multiples de l'élevage dans les pays tropicaux. Prod. Anim., 24 (1) : 145-156.

BABO D., (2000). Races ovines et caprines françaises. Editions France agricole, l'édition: 249- 302.

BENCHERIF, S. (2011). L'élevage pastoral et la céréaliculture dans la steppe algérienne, Thé, Doct. Dev.Agr, Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, (AgroParisTech).295 p.

BENMERAD A.(2002). Avant-propos. Stud book algérien du cheval Barbe. , 1, 3-4.

BOSSIS N. (2012). L'économie de la filière caprine. In : Paulais A., Gourreau J. et Chatelier D. L'élevage des chèvres. Ed. France agricole. Paris. p 329.

BOUBEKRI D, (2008). Situation de l'élevage caprin dans la région de Touggourt et perspectives de développement. Mémoire d'ingénieur d'Etat en agronomie. Université Kasdi Marbah Ouargla, p 5.

Boyazogolo et Flamant, 1990 a, the actual state and the futur of animal production in the méditerranenean rangland. *N: procedding 4 congress international des terres à parcours Montpellier.pp.1017.1025.*

Bengoumi M., Ameziane El Hassani T., 2013. Evolution and efficacy of transfer of technologies in small ruminant production systems in North Africa. In: 8th Int. Seminar FAO-CIHEAM network on sheep and goat technology creation and transfer in small ruminants: roles of research, development services and farmer associations, Tangier, Morocco, 11-13 June 2013. Options Méditerr. Sér. A: 15-24.

Bensouiah,2005 contribution à l'étude de la qualité saniatiare et microbiologique du lait cru de brebis de la region Ouest d'Algérie.

CAMPBELL, Q. P. (2003). The origin and description of southern Africa's indigenous goats. SAfr J Anim Sci, P 21.

CHAID-SAOUDI Y. (2006). Les origines d'Equus Caballus en Algérie et les origines de la domestication. Revue de l'OMCB. , 46-52.

CHITE J., EL AICHE A., OUTMANI A., MORAND- FEHR P., (2000). Emergence d'un élevage de chèvres laitières au Maghreb : Perspectives et expériences. Insti. Agro, Et vét, Hassan II, INRA- INA Paris Grignon. 1-10.

COULON, J. B., LECOMTE, P., BOVAL, M., & PEREZ, J. M. (2011). Élevage en régions chaudes. INRA Productions Animales, 24(1), 160. (En ligne). Disponible sur : http://transfaire.antilles.inra.fr/IMG/pdf/Commande_PA.pdf (consulté le 20/05/2021)

Chellig,1992,race ovine en Algérie, AGRONIME.INFO.

DSA de M'sila. (2018). Service des statistiques

Dahmani et Chebabha Soria 2015, Caractérisation de l'élevage Caprin dans la région de M'sila, 2015,p 01.

Elbouyahioaoui Rachide INRAA: filière des petits ruminants en Algérie ; situation actuelle et perspectives des développements. Session 01, organisation des élevages et stratégie de développement, 12 ème journée internationales des sciences vétérinaires « filière des petits ruminants en Algérie » une richesse à promouvoir 06/12/2014.

FAO (2020). Données statistique sur l'élevage

FAO 2006 ; appui au développement de la filière ovine acev installation d'un abattoir aux normes internationales dans la Wilaya de Djelfa, P03.P04,P5.

FAYE B., (1997) . Profils sanitaires en élevage bovin laitier ; mise en relation avec unetypologie d'exploitations. Etudes et recherche sur les systèmes agraires et le développement, 21, Ed, INRA/ SAD, pp 13-47.

FOURNIER A., (2006). L'élevage des chèvres. Artémis (eds). Slovaquie. p10-22. ISBN: 2844164579-9782844164576.

FRENCH M.H., (1971). Observation sur la chèvre. Etudes agricoles, Ed. F.A.O, Rome n80, pp 19-21.

GUINTARD, C., RIDOUH, R., THORIN, C., & TEKKOUK-ZEMMOUCHI, F. (2018). Etude ostéométrique des métapodes de chèvres (*Capra hircus*, L., 1758) d'Algérie: cas de la race autochtone Arabia. Revue de Médecine Vétérinaire, 169(10-12), 221-232.

KEBANE.N,NAILI.CH 2017; Typologie des exploitations bovines laitières dans la Wilaya de Tizi-Ouzou (cas de DraaElMzian).

HABBI W., (2014). Caractérisation phénotypique de la population caprine De la région de Ghardaïa. mémoire D'ingénieur d'Etat université kasdimerbah –Ouargla.

HOSINE, ZIZI 2018 ; Pratique alimentaires en élevage Caprin Dans la Région D'azeffoun

KHELIFI Y., (1997). Les productions ovines et caprine dans les zones steppiques algériennes, Ciheam options méditerranéennes, p 245246.

LHOSTE PH., (1984). Le diagnostic sur le système d'élevage. Les cahiers de la recherche développement N°3-4. Pp 84 – 88.

M.A.P., (1986). Organisation et amélioration des élevages camelins. Rapport, 36 p.

Madani T., Sahraoui H., Benmakhlouf H., 2015. Elevage caprin en Algérie : Systèmes d'élevage, performances et mutations. In : Workshop Natl. Valorisation des « races » locales

ovines et caprines à faibles effectifs, un réservoir de diversité génétique pour le développement local, INRAA, Alger, 2-3 mars 2015.

MADR 2003, l'élevage agropastoral de la steppe algérienne dans la tourmente : enquêtes et perspective de développement Slimane Bencherif dans Monde en développement 2013/1 (n°161).p âge 93 à106, contexte de la recherche.

Moula 2013, les ressources génétiques ovines en Algérie.30/11/2013, 11 èmes journée internationales des sciences vétérinaires.

MADANI T., YAKHLEF H. ET ABBACHE. (2003). N. Les races bovines, ovines, caprines et camelines. Recueil des Communications Atelier N°3 «Biodiversité Importante pour l'Agriculture» MATEGEF/ PNUD Projet ALG/97/G31. Plan d'Action et Stratégie Nationale.

MADANI T., YEKHLEF H.,(2000). Stratégie pour une conservation et utilisation durable des ressources génétiques des ruminants d'élevage en Algérie. Communication aux 4èmesjournées de recherche sur les productions animales.

MANSOUR S. (2001). Situation de l'élevage du cheval barbe en Algérie ; cas de la jumenterie d'el Karma. Thèse Institut National Agronomique El Harrach, Algérie, , 120 p.

MASON I.L., (1984). Goat evolution of domestical animals.Ed.Longman, London,pp86- 93. Mémoire de Magister en sciences vétérinaires E.N.V. Alger. 112p.

MATHILDE FRAGNE,(2014). l'élevage caprin en france : situation actuelle et perspectives, Doctorat Vétérinaire, LA Faculté DE Médecine de CRÉTEIL, ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT.

MOUSTARI A.(2008). Identification des races caprines des zones arides en Algérie. Revue des régions arides, , 21,1378-1382.

Manallah imen.2012, caractérisation morphologique des carins dans la région de Sétif, P38.

Madrp.gov.dz (statistiques agricole ;cheptel)2019.

ITELV 2020, departement systemes et filiers d'élevages, conduite d'élevage et calcul du cout de revient d'un kg de viande rouge ovine , cas de l'agneau.

Zevras,G., Fergeos,K., Papadopolous, G. (1996). Feeding system of sheep in mountainous area of Greece small rumin. Res.2/11/17. Cité par Ghassan Srour; amelioration durable de l'élevage des petits ruminants au liban 30/10/2006.

MATHILDE FRAGNE,(2014). l'élevage caprin en france : situation actuelle et perspectives, Doctorat Vétérinaire, LA Faculté DE Médecine de CRÉTEIL, ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT.

MOUSTARI A.(2008). Identification des races caprines des zones arides en Algérie. Revue des régions arides, , 21,1378-1382.

Manallah imen.2012, caractérisation morphologique des carins dans la région de Sétif, P38.

OSTY, P. L., LARDON, S., & LHUILLIER, C. (1994). Systèmes techniques agricoles et qualité de l'organisation spatiale. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 211-218.

QUIRIN, R., LEAL, T. M., & PLANCHENAULT, D. (1994). Enquete retrospective des carrieres des chevres: interets et limites en elevage extensif. In Embrapa Semiárido-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: INTERNATIONAL SYSMPOSIUM ON LIVESTOCK FARMING SYSTEMS, 2., 1992, Saragossas, Spain. The study of livestock farming systems in a research and development framework: proceedings. Wageningen: Wageningen Pers, 1994..

RAHAL, K., GUEDIOURA, A., & OUMOUNA, M. (2009). Paramètres morphométriques du cheval barbe de Chaouchaoua, Algérie. Revue Méd. Vét, 160(12), 586-589.(En ligne). Disponible sur : https://www.revmedvet.com/2009/RMV160_586_589.pdf. (Consulté le 20/05/2021).

RICHARD D., (1985). Le dromadaire et son élevage. Ed Maisons – Alfort. Institut d'élevage et médecine vétérinaire des pays tropicaux, Paris, 161p.

ROCHE, C. V. (2008). La chèvre poitevine: son histoire et sa Renaissance. Ethnozootecnie, (85), 33-39.

SANDRA G. SOLAIMAN, (2010), Goat science and production, John Wiley & Sons.

SENOUSSI, A. (2012). L'élevage camelin en Algérie: mythe ou réalité? Camel breeding in Algeria: myth or reality. Renc. Rech. Ruminants, 19, 308 .(En ligne). Disponible sur : http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/Texte_28_systemes_A-Senoussi.pdf. (Consulté le 20/05/2021)

TEDJANI K. (2010). Les races caprines en Algérie. www.nouaraalgerie.com.

VINGE J.P., (1988). Les grandes étapes de la domestication de la chèvre: Une proposition d'explication de son statut en Europe occidentale. Ethnozootecnie. Ed n°41, Pp1-13.

YEKHLEF H., (1989). La production extensive de lait en Algérie. Options Méditerranéennes - Série Séminaires, (6) : 135-139

ZOUBEIDI, M. (2006). Etude du fonctionnement du marché des ovins dans la région de Sougueur (Tiaret) selon l'approche structure –comportement -performance (SCP). mémoire de magister.INA, d'Alger.

Zoubeidi 2016, essai d'évaluation de la compétitivité de la fili-re ovine algérienne dans la zone de libre-échange euro-méditerranéenne. Cas de la Wilaya de Tiaret.

www.l-expert-comptable.com.

www.la-viande.fr l'élevage dans le monde, défis et diversité « environnement et éthique »

<https://www.universalis.fr> .

Annexes

Annexe 01 :**Evolution des effectifs du cheptel dans la wilaya de Tiaret.**

Campagne Animaux	2015/2016	16/17	17/18	18/19	19/20
Bovins	68 317	49 230	47 159	2833	40 063
Ovins	2 446 209	2 300 756	2 179348	42 899	2 441 441
Caprins	219 947	194 876	183 631	2586	143 523
Camelins	190	190	120	63	120
Equins	5664	6259	6315	22	6 044
Total	2 740 3027	2 551 311	2 416573	48 403	2 631 191

Evolution de la production du lait (Unité : 1000 litres)

Campagne Animaux	2015/2016	16/17	17/18	18/19	19/20
Vaches	105 253.32	80 049	76 991.04	4486.31	75 122,84
Chèvres	11983.33	14 889	13 271.47	216.17	12 501,19
Brebis	13859.75	15 817	15 631.78	354	20 156,20
Chamelle					
Total	131 096.40	110 755	105 894.29	5056.48	107 789,22

Evolution de la production des viandes rouges dans la commune de Tiaret (Unité : Quintaux)

Campagne Animaux	2015/2016	16/17	17/18	18/19	19/20
Bovins	27 924.98	18 363	20 443	1074	15 654,16
Ovins	236 251	259 588	256 797.58	6042	297 754,46
Caprins	11 766.97	14 621	12 682.80	212	10 537,67
Total	275 942.95	292 572	489 923.38	7328	86 365,88

Répartition générale des terres agricoles:

Désignation	Répartition des terres	Superficie
Surface agricole utile	Terre labourables	694019.95(1)
	Cultures permanentes	13602.5(2)
	Dont irriguée	27515
SAU	Total (1)=1+2	707622.45
Pacages et parcours	Total (2)	420330
S.A.T	Total 1+ total 2	1127952.45
Forets	Total 3	154200
Terres alfatières	Total 4	326000
Terre utilisées pour l'agriculture totale (1+2+3+4)		1608152.45
Autre terre non agricoles	Total 5	396852.55
Total(1+2+3+4+5)		2005005

Répartition des exploitations agricoles :

Type D'exploitation	Nombre	Superficie	%	Effectif employé	HA/01 employé	Sup. exploitant/Ha
Ferme Pilotes	7	7598	1	208	37	1085
EAI (Concessions Agricoles)	15232	374034	52,8	44668	8	25
Privés	19600	325290	46	18045	18	17
Autres	3	700	0,2	124	6	233
Total	34842	707622	100	63045	11	20

Evolution de la production des céréales et des fourrages :

Compagne agricole	Production céréales obtenues	Dont orge	Fourrages
2015-2016	2741600	1155400	2278500
2016-2017	3600000	1115200	695200
2017-2018	5814594	2350000	1705478
2018-2019	3671700	1164000	865974
2019-2020	3117350	1584400	783863
Moyenne 2015-2020	3789048,8	1473800	1265803

Production du lait : (1000 litre)

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	moyenne
vache	105253,32	80049	76991,04	72412,95	75122,84	81965,83
Chèvre	11983,33	14889	13271,47	12087,55	12501,19	12946,508
Brebis	13859,75	15817	15363,8	18820	20165,2	16805,15

Evolution de la pluviométrie 2015-2020 : en mm/an

2015/2016	379
2016/2017	302
2017/2018	501,5
2018/2019	368,6
2019/2020	299,2

Annexe 02 :

Questionnaire pour éleveur :

Date :

Lieu :

Identification de l'éleveur :

- Nom :
- Prénom :
- Tribu :
- Lieu de résidence :
- Wilaya :
- Daïra :
- Village :
- Niveau d'instruction :
 Analphabète primaire secondaire supérieur autres
- Formation agricole: oui non :
- Si oui :
 - Niveau :
 - Type de formation :
- Age du chef d'exploitation :
- Exploitant :
 - Sexe : F M
- Ancienneté dans le domaine de l'élevage :
- Autre activité de l'exploitant :
- Autres membres de la famille exerçant dans des domaines autres que l'agriculture
- Domaines d'activité extra agricole : Education, Santé, Bâtiment, Autres
- Surface agricole utile (SAU) : Ha
- Statut juridique de la terre :
 - **Melk**
 - **Collective**.....
 - **Prise en location** :
 - **Prise en association**.....
 - **Surfaces fourragères**
 - **Surface fourrage naturel**.....
 - **Surface maraîchages**.....
 - **Surface céréales**.....
 - **Surface irriguées**.....
 - **Arboriculture**.....
 - **Jachère**.....
 - **Nombre de parcelles de la SAU**.....
- Statut juridique : propriétaire locataire EAI EAC
- Nature de l'activité: Principale Secondaire
- Nombre d'employés permanents :
- Avez-vous recours à :

- Une main d'œuvre familiale
- Une main d'œuvre occasionnelle
- Entre aide

- Main d'œuvre :

	Nombre		Activité		Niveau d'instruction		Age	
	Homme	Femme	Femme	homme	femme	homme	Femme	Homme
Salariées								
Saisonniers								
Familiale								

- A quelle période de l'année avez-vous besoin d'une main d'œuvre supplémentaire ?

- Un prestataire de service Lequel.....

L'élevage :

- Effectif :

L'animal	Nombre (têtes)	Femelle reproductrice	Male reproducteur	Total
Bovin				
Ovin				
Caprin				
Autre				

- Origine des animaux :

- Importé : pays.....
 Importateur : éleveur coopérative autre
- Acheté localement :
 Marché à bestiaux lequel ?.....
 Particulier coopérative

- **Bâtiments :**

- Type de bâtiment : garage zriba étable
- Surface :.....
- Nombre de bâtiments :.....
- Nombre de têtes/ bâtiment :.....
- Aire de couchage sol béton

- Quelle distance y a-t-il entre les bâtiments des différents élevages

.....

- Mélangez-vous les caprins avec d'autres espèces si oui, lesquelles ? oui non

- **Matériel d'élevage :**

Matériel	Prix	Nombre	Propre	Loué

- **L'alimentation :**

L'animal	L'aliment	Quantité	Temps

- La quantité du concentré (kg/animal) :
- Ressource d'aliment : acheté culture
- Acheté :

Aliment	Prix unitaire	Quantité achetée	Total

- Mode d'alimentation : pâturage pâturage +complément alimentation à l'auge

- En cas de pâturage :

- Qui s'occupe du gardiennage des animaux ?.....
- Distance parcourue par le troupeau.....Km

- Stockage des aliments : grange coin du bâtiment autre
-

- Support : au sol sur des palettes autre
- L'abreuvement : matin soir midi
- Ressource d'eau : oued puits barrage citerne autre
- Fréquence d'abreuvement/jour : fois/jour. –
- Prix de l'eau ?
- Les problèmes d'alimentation :
 - Manque d'aliment quelle période ?.....
 - Difficulté de stockage
 - Le prix autre
- **L'hygiène :**
 - Les maladies :.....
 - Le vétérinaire est-il présent ? toujours sur appel programmation
 - Traitement : préventif curatif autre
 - Nettoyage du bâtiment :
 - 1/ système de nettoyage.....
 - 2/ fréquence de nettoyage.....
 - Vaccinez-vous vos animaux ? si oui contre quelles maladies ?.....
- **La reproduction :**
 - Quel est le rendement d'une femelle reproductrice dans une année ?
 - La brebis.....et la chèvre.....
 - Pratiquez-vous le croisements entre différentes races ?...NON OUI Si oui entre quelles races ?...
 - Avez-vous des naissances jumelaires ?.....
 - Quel est le mode de reproduction que vous suivez ?
Monte libre monte à la main insémination artificielle
 - Quel est le taux de mortalité ?
- **La production :** l'exploitation est orientée vers :
 - 1- Produit animal : production laitière l'engraissement les deux Autre

- **La production laitière :**

Produits	Qt produite/j	Qt commercialisé	Qt autoconsommée	P.U de vente
Lait de la chèvre Lait de la brebis Lait de la vache				

- Moment de la traite : matin midi soir
- Matériel utilisé : automatique manuel
- Disposez-vous d'une cuve de réfrigération du lait : non oui capacité ?.....
- Moyens de transport de produit : camionnette citerne de collecte voiture autre
- A qui vendez-vous le produit ?.....
- Etes-vous satisfaits du prix de vente de lait ? oui non si non pourquoi ?.....
.....
- Etes-vous d'accord pour la création d'une association coopérative entre vous et le collecteur ?
Oui non

- Changez-vous l'acheteur ?.....

- **Production de viande :**

- Type de production : naisseur engraisseur naisseur, engraisseur
- Quelle est la meilleure période de vente pour l'abattage des animaux ? pourquoi.....
.....
- Etes-vous satisfait du prix de vente de la viande ? si non pourquoi.....

L'animale	Age	Prix de vente

- Concernant le caprin : pour quel but vous élevez les caprin ?
- Le lait chèvre est pour la vente ou bien l'autoconsommation ?
- Quelle est la meilleure période de vente ou de consommation de produits caprines ?pourquoi ?

- **Culture :**

Grains	Dose	Prix d'achat	Période de plantation	Période de récolte	Rendement	Prix de vente
L'orge						
Luzerne						
Blé						
Avoine						

- **Matériel de culture :**

Matériel	Nombre	Propre	Loué
Irrigation			
Récolte			
Tracteur			

- **Superficie :**

SAU	SAI	Superficie sec	Superficie totale

- Source d'irrigation : oued puits barrage autre

- **Perspective :**

- Comment a évolué votre troupeau sur les cinq dernières années ?

Stable en augmentation en régression

- Quels sont les problèmes rencontrés dans cet élevage ?

.....

- Comment faire face a ces problèmes ?

.....

- Quelles sont les choses qui manquent à cet élevage ?

.....

- Quelles sont les solutions de ces problèmes à votre avis ?

.....

.....
.....
- Y a-t-il un soutien par l'Etat ? si oui lequel ?
.....
.....

.....
.....
- A votre avis comment peut on améliorer l'élevage des ruminants dans cette région ?
.....
.....
.....

Résumé :

L'objectif de ce travail est d'identifier les différents systèmes d'élevage pratiqué dans la Wilaya de Tiaret, en identifiant lequel des systèmes est le plus rentable. Lors de cette étude nous avons pu effectuer des enquêtes auprès de 20 éleveurs pratiquant l'élevage bovin beaucoup plus ovin et caprin.

Les résultats montrent que la majorité des éleveurs adoptent un seul système d'élevage dites extensif pour les ovins, alors que les caprins sont généralement pour l'autoconsommation, les résultats obtenus témoignent aussi de l'exercice d'un manque de transparence (manque d'information surtout sur les prix et leurs variation).

Il est important de souligner que ces éleveurs rencontrent des problèmes et des obstacles (manque d'aliment, prix élevé...)

L'insuffisance de soutien de l'Etat a aggravé la situation donc afin de développer ce dernier il faut qu'améliorer l'alimentation, diminué le prix d'aliment, et par le soutien de l'Etat dans plusieurs secteurs concernant l'agriculture en générale et l'élevage en particulier.

الهدف من هذا العمل هو تحديد أنظمة تربية الحيوانات في ولاية تيارت , من خلال تحديد أي من هذه الأنظمة هو الأكثر ربحية. خلال هذه الدراسة تمكنا من إجراء 20 استبيان مع مربين يمارسون تربية الحيوانات بجميع انواعها: الأغنام, الأبقار و الماعز. النتائج المتحصل عليها تبين ان المربين يتبعون نظام واحد و هو النظام واسع النطاق و المستقر وهذا فيما يخص الأغنام, اما الماعز فهو يربي من اجل الاستهلاك الذاتي. هذه النتائج تؤكد انه لا توجد شفافية فيما يخص المعلومات و نقصها خاصة فيما يخص الاسعار وما الى ذلك.

انه لمن الضروري التأكيد ان هؤلاء المربون يواجهون مشاكل و عقبات مثلا: نقص العلف و غلاءه. دعم الدولة الغير كافي زاد الوضع سوءا, لذا من اجل تطوير هذا القطاع يجب تحسين العديد من العراقيل مثل: توفير العلف للحيوانات و تحديد سعر مناسب و توفير دعم من طرف الدولة في مختلف القطاعات منها الفلاحي عامة و تربية الحيوانات خاصة.