



USAID | **MAROC**
DU PEUPLE AMERICAIN



Royaume du Maroc
Ministère de l'Agriculture
du Développement Rural
et des Pêches Maritimes

Agriculture & Agrobusiness Intégrés

PROMOTION DES VIANDES OVINES A L'ORIENTAL



Chemonics International, Inc.
Contract No. 608-M-00-05-00043-01

Submitted to:
USAID/Morocco Mission
U.S. Agency for International Development

MARS 2006

Ce rapport a été préparé à l'intention de l'Agence Américaine pour le Développement International. Il a été élaboré par Chemonics International, Inc.

PROMOTION DES VIANDES OVINES A L'ORIENTAL

MARS 2006

Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteur. Elles ne reflètent pas obligatoirement les points de vue de l'Agence Américaine pour le Développement International, ni ceux du Gouvernement américain.

TABLE DES MATIERES

I. Introduction ..	7
II. Les Viandes Rouges dans le Contexte National	8
III. La Filière Ovine	11
3.1. Production de Viande	11
3.2. Les systèmes d'élevage dans le Nord Est du Maroc.....	11
3.3. Conduite des Troupeaux	14
3.4. La commercialisation	16
IV. Le Cadre Juridique et Institutionnel de l'Élevage Ovin.....	18
4.1. Cadre juridique	18
4.2. Intervention des autorités publiques dans le secteur:.....	18
V. Projet filière. 19	
5.1. Éléments de Base pour le Développement de la filière viande rouge ovine	19
5.2. Les Projets Pilotes	20
5.2.1. Composante Réhabilitation et conservation des parcours	21
5.2.2. Composante : Engraissement et finition des ovins.....	23
5.2.3. Composante: Valorisation de la Viande Ovine	26
VI. Données générales sur la zone du projet.....	35
6.1. Milieu naturel de la zone d'étude	35
6.2. Milieu humain.....	36
6.3. Climat.....	36
6.4. Ressources en eau.....	38
6.5. Végétation naturelle.....	39
6.6. Système de production végétale	39
ANNEXES	41
ATELIER REGIONAL DE DEMARRAGE DU PROGRAMME AGRICULTURE ET AGRIBUSINESS INTEGRE :CAS DE L'ORIENTAL	41
ATELIER REGIONAL DE DEMARRAGE DU PROGRAMME AGRICULTURE ET AGRIBUSINESS INTEGRE :CAS DU SAIS.....	44

SECTION I INTRODUCTION

Ce projet s'intéresse à la promotion et au développement intégré de la filière viandes rouges ovines dans la région des Hauts Plateaux de l'Oriental. Le projet a pris comme point de départ les analyses du contenu des débats et les préoccupations des éleveurs de la région exprimées lors de l'atelier régional de lancement du programme AAI tenu en septembre 2005 à Berkane. Les éleveurs de la région ont soulevé les obstacles sévères qui bloquent l'expansion de la filière qui nécessitent des solutions raisonnées et dynamiques des autorités et des structures d'accompagnement. Le compte rendu de l'évènement de diagnostique / programmation est consigné en annexe ; il a permis de dégager quelques orientations fondamentales du projet. En même temps, l'atelier régional du programme tenu à Meknès pour identifier les interventions dans le Saïs a confirmé l'approche proposée pour l'Oriental (compte rendu en annexe). Par conséquent, l'équipe du programme AAI, a considéré comme base ces données validées en consensus par les acteurs concernés. Un travail intense de terrain a démarré dans les Hauts Plateaux depuis le mois d'octobre 2005 qui a permis de développer avec les partenaires locaux et nationaux un projet intégré de promotion de la filière qui démarrera dans trois communes de la région. Conformément à la stratégie du programme de passer en priorité les interventions selon l'importance socio-économique des filières aux régions cibles, l'extension à la région du Saïs de nos activités dans la filière ovine suivra la conclusion avec succès des actions entamées en 2006 à l'Oriental.

Ce document décrit en détail le projet et le situe dans le contexte de la production marocaine de viande rouge en général et de la problématique spécifique de l'élevage ovin dans la région concernée.

SECTION II LES VIANDES ROUGES DANS LE CONTEXTE NATIONAL

Au Maroc, l'élevage contribue pour 25 à 30 % au Produit Intérieur Brut Agricole (PIBA) avec une valeur ajoutée annuelle de 10 milliards de dirhams en moyenne selon les résultats des campagnes agricoles. La production de viande rouge au Maroc est basée quasi exclusivement sur les ruminants – bovins, ovins et caprins – et, outre la viande et le lait, procure des revenus, de l'emploi et des produits dérivés à des millions de familles rurales, ce qui représente environ un quart du revenu rural. Quarante pour cent des agriculteurs qui possèdent moins de 5 ha de terre chacun, exploitent plus de 60% du cheptel bovin et 50% du cheptel ovin sur seulement 25% des terres cultivables. Les agriculteurs, en particulier les petits agriculteurs, investissent dans le bétail sous forme d'épargne comme protection en cas de mauvaises récoltes.

Les ovins, bovins et caprins fournissent 98% de la production de viande rouge. Cette production a augmenté de 200.000 à 300.000 tonnes annuelles entre 1970 et 1993, essentiellement à cause des augmentations du poids moyen par carcasse qui est passé de 112 à 160kg par tête bovine et de 11 à 14kg pour les ovins. Les contributions des différentes espèces de ruminants dans la production des viandes rouges sont respectivement, 55% pour les bovins, 38% pour les ovins et 7% pour les caprins. Les ruminants fournissent aussi annuellement près de 15 millions de tonnes de laine et 60 millions de tonnes de peaux et de cuirs.

La production de viande rouge provient essentiellement de systèmes extensifs, où l'alimentation animale est fondée sur la végétation spontanée et les produits agricoles dérivés. Elle est sujette à de larges fluctuations annuelles et saisonnières, en raison des variations des précipitations annuelles et des pénuries d'aliments en période de soudure (fin de l'été, en automne et au début de l'hiver).

Durant la période 1990-2003, la production des viandes rouges a connu globalement une légère augmentation marquée parfois de fluctuations plus ou moins importantes selon les conditions climatiques des campagnes agricoles (Fig. 1).

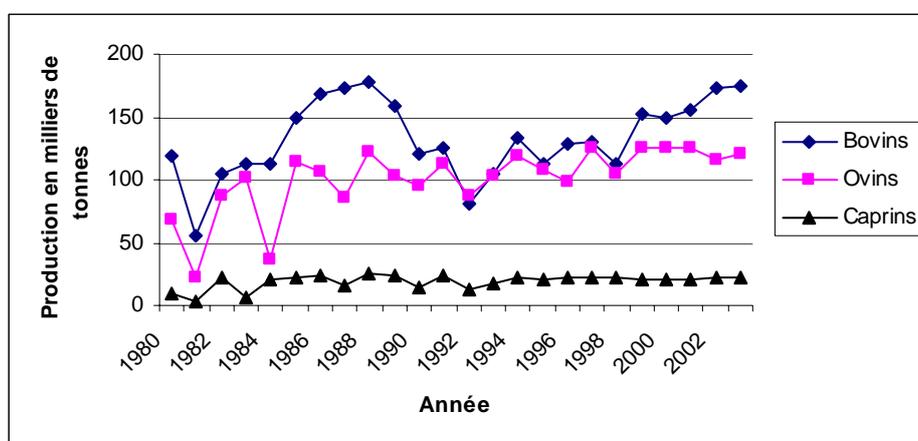


Figure 1: Evolution de la production des viandes bovines, ovines et caprines

(Source : MADRPM/DE : 2004)

La production de la viande bovine reste la plus importante des trois espèces. Elle est passée de 105.000 tonnes en 1993 à 174.000 tonnes en 2003, soit un accroissement annuel moyen de près de 7 %. La production des viandes ovine et caprine a connu une stagnation surtout pendant ces dernières années avec des quantités enregistrées respectivement de 120.000 tonnes et 22.000 tonnes en 2003.

Quant au commerce extérieur des viandes rouges, le Maroc n'est plus exportateur depuis les années 60, époque où des agneaux issus de la zone nord Orientale ont été exportés vers la France. Par ailleurs, l'importation des viandes est sporadique et de faible importance : elle n'a pas dépassé 2.000T en moyenne durant les 5 dernières années avec un prix CAF moyen de 40 Dh/ kg carcasse (Fig. 2).

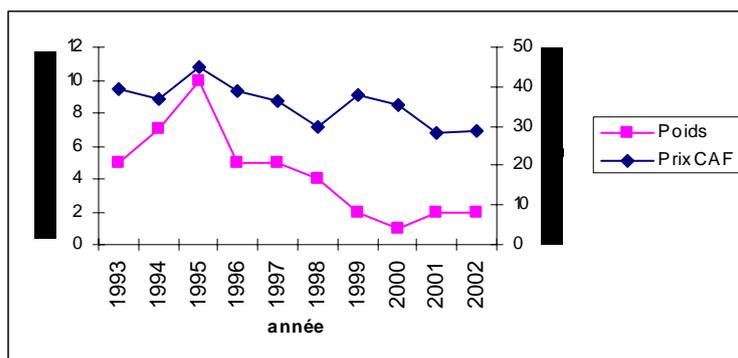


Figure 2: Evolution des importations et des prix CAF des viandes rouges

(Source : Office des Changes. 2004)

Les pays exportateurs au marché marocain sont principalement l'Argentine, l'Australie, l'Allemagne et la France. La progression de ces volumes n'est pas pour le moment envisagée, étant donné que les viandes rouges sont soumises à un droit de douane qui approche actuellement 250% dans le cadre multilatéral. La protection est également importante et fait intervenir des contingents tarifaires aussi bien dans l'accord d'association avec l'UE que dans l'accord de libre échange avec les USA.

Malgré l'augmentation du volume global de production, tenant compte de l'augmentation démographique, la consommation moyenne de la viande rouge est en régression depuis au moins 1970 quand elle atteignait 14,3 kg/hab/an par rapport à 10,4 kg/hab/an en 2003, selon la Direction d'Elevage du Ministère de l'Agriculture (Tableau 1). Le niveau de consommation actuel est jugé très bas par rapport à celui des pays développés où il atteint près de 70 kg/hab/an dans les pays de l'Union Européenne en 2002 (FAOSTAT, 2004).

Cet affaiblissement de la consommation est dû à la substitution progressive de la viande rouge par la viande blanche qui en 1970 était de 88 % contre 12 % mais qui arrive actuellement à près de 50/50. L'augmentation des prix de vente des viandes rouges suite à la sécheresse des années 80 et 90 a agité d'une manière négative sur leur demande en faveur des viandes blanches. Les données relatives à l'élasticité-revenu montre que la viande ovine peut être classée comme un bien de luxe, et dans une moindre mesure aussi la viande bovine, alors que la viande de poulet industriel et les œufs sont des biens ordinaires de consommation de base.

Tableau 1: Evolution de la consommation moyenne des viandes rouges et des produits avicoles

(kg/capita/an)

Type de viande	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003
Total viande	16,3	16,6	14,1	16,89	16,1	18,7	20,6	22,3	21,1
Viandes rouges	14,3	11,2	8	10,9	9,5	10,3	10,8	11,6	10,4
Viandes blanches	2,0	5,48	6,1	5,99	6,6	8,4	9,8	10,7	10,7
%Viandes rouges	87,8	67,1	56,7	64,5	59	55,1	52,4	52	49,3
%Viandes blanches	12,3	32,9	43,3	35,5	41	44,9	47,6	48	50,7
Œufs (unités)	18,0	33,8	49	63	98	108	111	112	102

(Source : Direction d'Elevage .2004)

Malgré ces tendances peu dynamiques, la production de la viande rouge au Maroc demeure importante sur le plan économique et social, tandis que l'absence de croissance nette mérite une attention spéciale des acteurs de la filière. Cependant, la filière demeure vulnérable sur plusieurs niveaux :

- systèmes extensifs, recourant à des zones de parcours dégradées,
- intégration insuffisante de la production animale et agricole dans les systèmes agropastoraux,
- niveaux inadéquats de la nutrition dans le système intensif,
- gestion et utilisation collective des parcours non soutenues,
- système de vulgarisation insuffisant et faible coordination entre la recherche et la vulgarisation,
- accès difficile à certaines zones,
- taille réduite des exploitations et des troupeaux,
- absence de crédit, particulièrement pour les propriétaires de bétail non terriens,
- analphabétisme chez les producteurs,
- absence d'associations de producteurs,
- prix élevés des aliments concentrés,
- faibles niveaux de consommation des produits animaux,
- fluctuation saisonnière de la production.

SECTION III La Filière Ovine

III.1 Production de Viande

Le cheptel national des ovins est estimé à environ 16 millions de têtes, dont plus de 90% est concentré dans les zones non irriguées. Il existe six races principales, dont les plus importantes sont : Beni Guil (2,3 millions de têtes), Timahdit (1,2 million de têtes) Boujaâd (800.000 têtes). Près de 5.000 ovins de races de boucherie importées sont utilisées dans les programmes de croisement.

Actuellement, le Maroc est autosuffisant en viande ovine avec une production d'environ 103 milles tonnes de viandes rouges par an, soit 28% de la production nationale en viandes rouges. Chaque année environ 5 millions de têtes sont sacrifiées à l'occasion de Aid Al Adha.

III.2 Les systèmes d'élevage dans le Nord Est du Maroc

La région de l'Oriental comporte de vastes étendues de parcours (3.6 millions d'hectares environ) et un effectif ovin d'environ 1.2 millions de têtes..

Les systèmes de conduite des troupeaux ovins peuvent être classés en fonction de leur utilisation des ressources fourragères en 3 grand systèmes : pastoral, agropastoral et sylvopastoral. Le système d'élevage prédominant dans la zone est le pastoral et en moindre mesure l'agropastoral avec des sous-systèmes qui se distinguent par la mobilité du troupeau et le degré d'intensification de l'élevage. Le système agropastoral est rencontré à Ain Beni Mathar où les produits de l'exploitation contribuent, d'une manière non négligeable, au bilan fourrager global des animaux exploités dans cette localité.

Les animaux exploités dans la zone sont essentiellement constitués de la race de Béni Guil (dominante dans les Hauts Plateaux de l'Oriental), des animaux appartenant à la race algérienne Ouled Jellal et les produits de croisements des 2 races (Sefra et Reimbi). Les ovins dominent les effectifs des ruminants élevés dans la zone (71 à 86% des effectifs totaux). Toutefois, les bovins et les caprins commencent à prendre de l'importance.

Les brebis constituent plus de la moitié de l'effectif ovin total (54.2 %), indiquant une dominance des élevages de type reproductrices et le sexe ratio est de 1/29. Le gardiennage des troupeaux est essentiellement familial.

En raison de la sécheresse, la transhumance a beaucoup diminué, mais certains éleveurs de la région disposant de moyens financiers importants continuent encore à se déplacer à l'extérieur de leurs communes, tandis que dans certaines périodes les troupeaux des grands éleveurs d'autres régions exploitent les parcours de l'Oriental, souvent sans l'accord des éleveurs locaux.

De part son système de production, l'élevage en zone pastorale est très vulnérable à l'aléa climatique et subit des pertes énormes durant les cycles sévères de sécheresse. En effet, la sécheresse de 1981 a occasionné une perte qui s'estime à 5 millions de têtes ce qui a conduit au déclin, en importance, des systèmes nomades ou de transhumance en faveur des systèmes sédentaires sur des terres irriguées ou près des villes. Néanmoins, la production pastorale est encore extrêmement importante comme principal moyen de subsistance dans la région cible de ce projet.

Dans les Hauts Plateaux de l'Oriental, les terres de parcours et le bétail jouent d'importants rôles environnementaux et socioéconomiques. Le nombre des petits ruminants s'élève à plus de 2 millions de têtes (12% du total des petits ruminants au Maroc) et constituent une importante source de revenu dans la région. Les zones de parcours couvrent environ 5 millions d'hectares et se répartissent en quatre catégories selon la végétation dominante : 2.230.000 ha de stipa, 957.100 ha d'artemisia, 1.302.000 ha de chénopodiacées et 233.000 ha de steppes désertiques.

Jusqu'aux dernières décennies, les zones de parcours au Nord-Est du Maroc étaient gérées de manière efficace et soutenue. L'utilisation adoptée par les ayant droits consistait au maintien de la diversité des espèces pastorales de ces zones à travers la rotation des aires de pacage et sur la mobilité pour répondre aux besoins des animaux. Mais depuis les années 70, la dégradation des zones de parcours au niveau de cette région a atteint un niveau alarmant, requérant une action urgente. La capacité des zones de parcours à assurer un moyen de subsistance aux éleveurs s'est radicalement réduite en raison d'une conjugaison de facteurs, dont la dégradation due au surpâturage et à l'expansion des cultures. Les zones de parcours ne répondent aujourd'hui qu'à une petite part des besoins alimentaires des animaux.

La marginalisation des institutions traditionnelles a conduit au bouleversement de la gestion des zones de parcours. La transhumance habituelle a pratiquement disparu. La règle est la sédentarisation dans les zones de parcours dont l'exploitation et la privatisation s'élargit de plus en plus. Par ailleurs, ce qui reste des zones de parcours originales est exposé à une féroce surexploitation. La réhabilitation des zones de parcours constitue, par conséquent, une haute priorité pour le gouvernement marocain, qui a initié des activités visant à mettre fin à la dégradation, à augmenter les revenus des agriculteurs et à endiguer l'exode rural.



La superficie disponible pour le pâturage subit une pression de plus en plus forte en raison du nombre croissant d'animaux et du rétrécissement des aires de pâturage. La végétation pérenne a presque entièrement disparu à cause du surpâturage et de la

Le programme de sauvegarde du cheptel adopté par l'Etat pour faire face aux effets de sécheresse a permis le maintien des effectifs, mais la pression sur les parcours a augmenté et cette situation s'est traduite par une accentuation de la dégradation des parcours qui est très apparente dans les sites relativement favorables.

Ainsi, le recours à la supplémentation est devenu presque permanent réduisant ainsi les marges des éleveurs et a conduit à l'élimination de nombre élevé de petits éleveurs qui n'ont pas pu faire face aux frais de complémentation. Par contre, l'intégration de la production ovine et agricole augmente, avec le recyclage des produits dérivés et l'utilisation du fourrage frais ou conservé.

La production animale dans la zone du Projet Pilote

Comme dans toute la région de l'Haut Plateau, l'élevage ovin constitue la principale source de revenu pour les habitants de la zone d'étude. L'effectif du cheptel est variable d'une année à l'autre, et dépend en grande partie de l'état des parcours naturels et de l'intervention publique, notamment, en matière de subvention d'aliments de bétail et d'organisation de campagnes de lutte contre les maladies animales (Tableau 2).

Les races exploitées sont représentées par la race Beni Guil (BG), la race Ouled Djellal (OJ), et les animaux croisés de BG et OJ. Les animaux issus du croisement brebis OJ et mâles BG sont appelés *REIMBI* ; dans le croisement inverse les produits sont appelés *SAFRA*. Les autres races présentes sont la Darâa, la Hmma (ovins à face roue et noir), et la D'man et dans un degré moindre la race Sardi.

Tableau N°2: Cheptel par commune et par coopérative pastorale

Province	Commune rurale	Coopérative	Effectifs (têtes)
Figuig	Tandrara	Abdellah Chechaouni	21915
Figuig	Tandrara	Faress	14085
Figuig	Maatarka	El Massira	7050
Figuig	Maatarka	Elfath	4099
Jerada	Tiouli	Al Almia	845
Oujda	Tiouli	Amal	2880
Oujda	Tiouli	Bab Riyan	1130
Oujda	Tiouli	Dayfia	920
Oujda	Tiouli	El Karam Oued Himer	2140
Oujda	Tiouli	Kadsia	765
Oujda	Tiouli	Lamaamria	830
Oujda	Tiouli	Ouarsfania	810
Oujda	Tiouli	Saadia	1000
Oujda	Tiouli	Zayria	1010
Figuig	Maatarka	Beni Ghmrassen	28954
Jerada	Beni mathar	El Jamal	4902
Jerada	Beni mathar	El Mataf	4965
Jerada	Beni mathar	Rahma	20721
Jerada	Beni mathar	Saada	4952
Jerada	Beni mathar	Taybia	2640

Total	126613
-------	--------

Source : DPA de Figuig et Oujda, 2006)

Sur la base du troupeau mère, la composition raciale est en faveur de la race BG environ 51% du total des brebis, contre 25 et 22 % respectivement pour les brebis de la race OJ et les brebis de croisement. Les autres races ne représentent que 2 % de l'effectif total des brebis.

Dans les trois communes que seront ciblées par le projet pilote la composition du cheptel est comme suit :

III.3 Conduite des Troupeaux

III.3.1 Conduite de l'alimentation et abreuvement

Le support alimentaire du cheptel est assuré par les ressources pastorales, les aliments produits sur l'exploitation et les aliments achetés. Le parcours est utilisé d'une manière continue de Mars à Juin et de Septembre à Décembre. Pour le reste de l'année, leur utilisation est discontinuée selon la disponibilité des chaumes et de la jachère (Zniga). Les aliments de l'exploitation sont représentés par de Jachère (ou Zniga) et des chaumes. Quant aux aliments achetés il s'agit essentiellement de l'orge et du son. L'achat d'aliments affecte sérieusement la trésorerie de l'éleveur. Le financement de ce poste est assuré par les ventes des jeunes mâles, puis les jeunes femelles et dans le cas extrême les reproductrices. La reconstitution du cheptel est effectuée lorsque les conditions climatiques se rétablissent ce qui peut être qualifié comme une stratégie de capitalisation/décapitalisation anti-aléas.

Les animaux sont supplémentés dès le jeune âge (15 jours) et la durée d'apport de supplément dépend des conditions de la l'année et peut varier de 8 à 12 mois. Les quantités apportées du mélange d'orge et de son varient de 100 à 800g/j/tête. Les coûts d'alimentation représentent 47% des coûts totaux de productions dont la part d'orge et du son est estimée à 81%.

L'abreuvement du cheptel est assuré en hiver durant les années pluvieuses par les ghdirs et les cours d'eau. Par contre, en période sèche, l'eau devient un facteur limitant notamment pour les petits et les moyens éleveurs qui ne disposent pas de moyens de transport et de stockage d'eau (camion, tracteur, citerne..).

III.3.2 La reproduction

Elle reste encore très aléatoire à l'exception des élevages encadrés par l'ANOC. En effet, la lutte n'est pas limitée dans le temps car le bélier reste en permanence dans le troupeau. Comme conséquence à cette attitude, on assiste à un étalement des naissances sur toute l'année. Néanmoins, 3 périodes essentielles d'agnelages ont été rapportées: Agnelage d'automne (Septembre-Novembre), agnelage d'hiver (Décembre-Janvier) et agnelage de printemps (Mars Mai). L'âge moyen au premier agnelage est de l'ordre de 16 mois pour les deux races ovines (Beni Guil et Ouled Jellal).

Pour ce qui concerne les performances de reproduction, le taux de fertilité obtenu pour l'ensemble de la zone varie de 89,6% à 90,8 %. Il varie avec les catégories d'éleveurs et même au sein du même élevage. Le taux de prolificité enregistré dans l'ensemble de la zone est de 102.5% à 103.8%. Le taux de productivité numérique est en moyenne de 89% pour la race Beni Guil et 91.7% pour la race Ouled Djellal. Le taux de réforme est en moyenne de 14.5%. Les raisons de réforme sont les besoins de trésorerie, notamment pour les petits et les moyens éleveurs, plutôt que de productivité (infécondité, vieillissement). Le taux de renouvellement est en moyenne de 14.1% à 13.7%. Il est inférieur au taux de réforme en

raison des ventes des antenaises, surtout chez les petits et les moyens éleveurs, pour financer la supplémentation.

La productivité de l'unité zootechnique exprimée en poids vif (kg) est en moyenne de 14.8 et 18.6 kg PV/UZ/an, respectivement, pour les élevage Beni Guil et Ouled Djellal. Le coût de production a été estimé à 21.70dhs le kg de poids vif (source DPA Oujda).

III.3.3 Engraissement des ovins

L'engraissement des ovins est une pratique récente dans la région de l'Oriental. Il est apparu au cours des deux dernières décennies comme réponse à l'ensemble des mutations qui agitent la région depuis la sécheresse des années 70 (El Omari, 2000). Pour certains éleveurs, l'engraissement est un moyen de diversifier les sources de revenu afin de lutter contre les effets de la sécheresse et renforcer la stabilité de l'exploitation. Pour d'autres, l'embouche est un outil pour gagner la vie dans un nouveau milieu en absence d'autres alternatives. Le reste des éleveurs ont adopté l'engraissement pour créer un véritable investissement qui leur procure d'importants revenus (El Omari 2000).

Selon le sexe, les mâles constituent la part la plus importante des animaux transférés à l'engraissement (74 % des animaux). Pour ce qui concerne l'âge, les jeunes mâles de moins d'un an, sont les plus engraisés puisqu'ils constituent 70 % des ovins mis à l'embouche. Pour les femelles, les jeunes (agnelles et antenaises) elles sont peu engraisées (6%), et les brebis les plus âgées constituent l'essentiel des femelles mises à l'engraissement.

La durée d'engraissement varie selon les éleveurs. La période la plus adoptée est comprise entre 2 et 4 mois. Pour la plupart des éleveurs qui pratiquent l'embouche, les animaux engraisés sont préparés pour la fête de Aïd Elkebir, à cause des prix relativement encourageants durant cette époque. Toutefois, chez certains éleveurs la pratique de l'engraissement est effectuée pendant toute l'année, et la vente des animaux s'opère en fonction des besoins de la trésorerie des éleveurs.

Le mélange orge et son est pratiquement utilisé dans toutes les rations d'engraissement. Des éleveurs ajoutent à ce mélange soit de la pulpe sèche de betterave (PSB), soit des aliments composés, soit les deux. L'incorporation de la luzerne est également observée chez quelques éleveurs. La luzerne est utilisée soit avec le mélange (orge et son), soit avec le mélange (orge, son, et PSB).

Les quantités d'aliments utilisées sont aussi variables selon les élevages. La moyenne enregistrée chez les adoptants de l'embouche est de 1,46 kg/tête/j (Moustati, 2005). Le financement de la pratique de l'engraissement repose en grande partie sur la trésorerie de l'éleveur et sur la vente des animaux issus de l'élevage.

Concernant la finition précoce des agneaux, les données disponibles sont celles issues des essais réalisés par El Aich (1996) dans la station pastorale de Fritis entre Mars et Juin sur des agneaux âgés de 6 mois repartis en 3 lots recevant chacun un régime normal (Témoin exploitant uniquement les parcours), supplémenté d'un niveau énergétique bas (300g d'orge) et d'un niveau énergétique haut (600g d'orge). Les gains moyens quotidiens (G.M.Q) réalisés au cours de cette expérimentation sont de 173,14 174,44 et 199,03g respectivement, pour le lot témoin, supplémenté bas (300g) et haut (600g). Les mâles ont réalisé des GMQ supérieurs (203g) à ceux observés chez les femelles (161g).

L'auteur recommande d'apporter une quantité de supplément quotidienne de l'ordre de 400 à 500g puisque la supplémentation avec 300g/j reste insuffisante, étant donné que le pâturage seul est satisfaisant pour réaliser des G.M.Q pareils.

III.4 La commercialisation

Toutes les catégories d'ovins sont touchées par la vente et plus particulièrement les jeunes. Les ventes sont opérées le long de l'année surtout chez les petits éleveurs. Chez les grands éleveurs, 2 pics de ventes ont été décrits dans la zone : Avril à Août et avant Aid Al Adha. Les éleveurs préfèrent écouler leurs produits dans les souks de Tendirara et Ain Beni M'thar.

Le circuit de commercialisation (Figure 6) est très complexe. En effet, plusieurs agents économiques agissent sur ce circuit (éleveurs, intermédiaires, chevillards et bouchers). La formation des prix aux différents maillons de la commercialisation souffre de plusieurs difficultés liées aux stratégies et comportements de ces différents acteurs. Cependant, l'action des intermédiaires reste la plus déterminante ce qui leur permet de puiser dans la marge bénéficiaire qui devrait aller vers l'éleveur producteur. Les principaux maillons du circuit de commercialisation de la viande ovine dans les Hauts Plateaux de l'Oriental sont consignés dans la figure N°7. Les régions de Tendirara, Tiouli, Ain Beni Mathar et Oujda sont les principaux centres de production. Ain Ben Mathar constitue aussi un centre d'intermédiation entre les centres de production et la bourse de Taourirt.

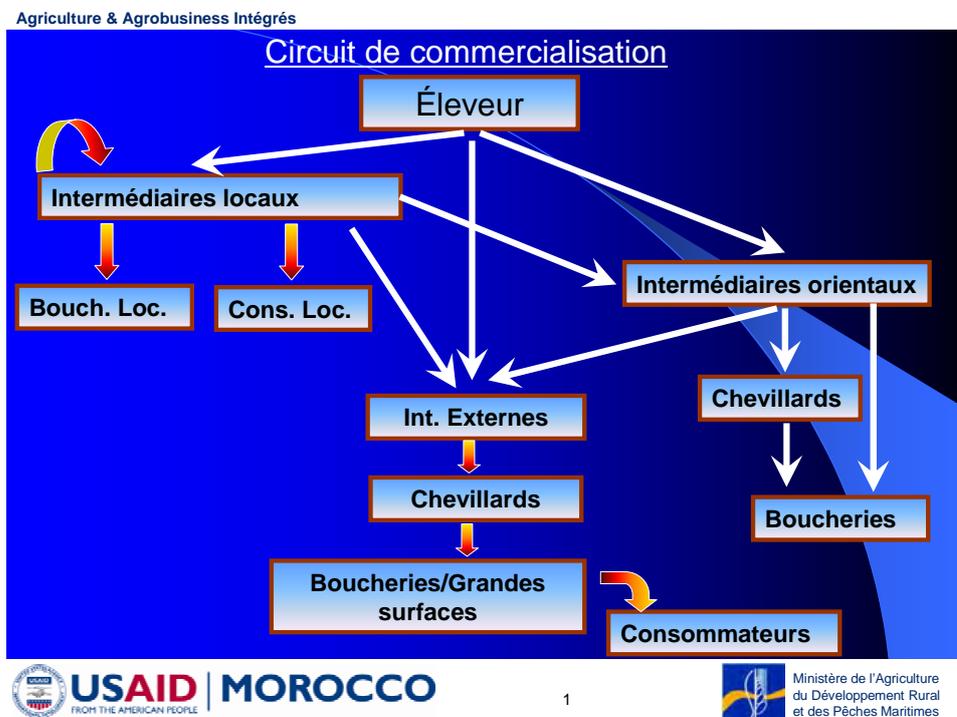


Figure N° 6 : Schéma du circuit de commercialisation des ovins à l'Oriental

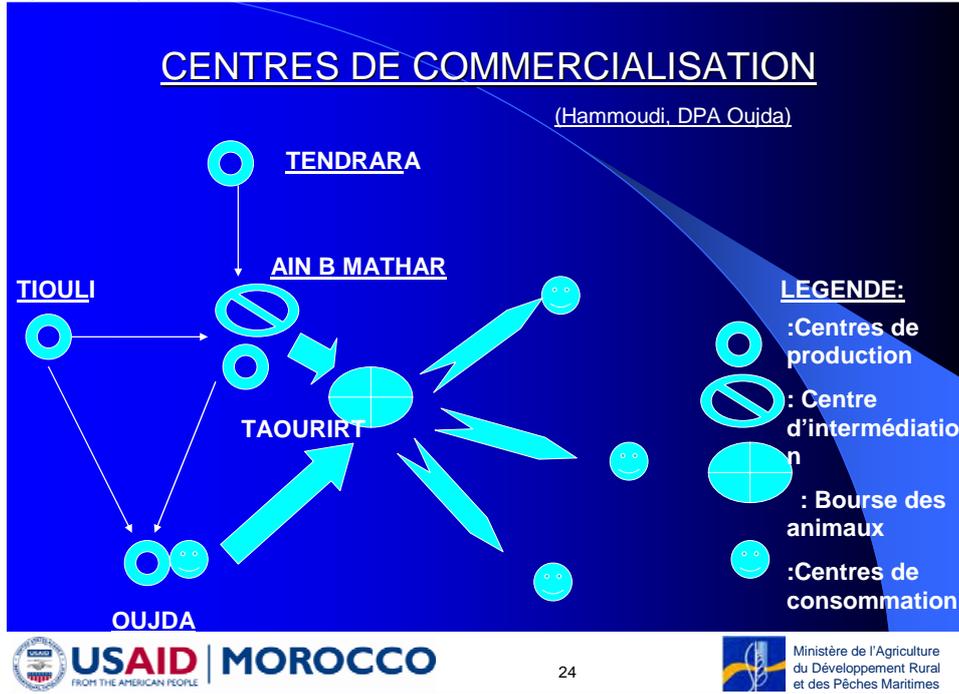


Figure N° 7 : Les centres de commercialisation de l'Oriental

(Source : Hammoudi, DPA d'Oujda)

SECTION IV LE CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ELEVAGE OVIN

IV.1 Cadre juridique

Le statut des terres de parcours est collectif. Une terre collective est bien ce qui appartient à la collectivité (tribu, fraction, douar, lignage). Le statut et le droit sur les terres collectives sont codifiés par l'article 1^{er} du dahir du 27 avril 1919 (modifié par le dahir N°1-62-179 du 6 février 1963 – 12 ramadan 1382) précise la nature et l'étendue de ce droit de propriété : « *c'est droit de propriété des tribus, fractions, douars ou autres groupements ethniques sur les terres de cultures ou de parcours dont ils ont la jouissance à titre collectif, selon les modes traditionnels d'exploitation et d'usage qui ne peut s'exercer que sous la tutelle de l'état dans les conditions fixées par le présent dahir* ». Toutefois, l'application de cette loi demeure tributaire de la conscience des naibs qui portent parfois préjudice aux ressources pastorales, ce qui a pour conséquences :

- le rétrécissement des aires de pacage
- l'entrave des mouvements des animaux
- l'accélération des phénomènes de l'érosion des sols
- la disparition des espèces végétales

Pour palier à ces problèmes et enrayer les phénomènes de dégradation des parcours il est impératif de :

- Impliquer tous les intervenants dans la gestion et la réglementation des parcours dans une instance unique
- Décourager les investissements agricoles dans les zones à vocation pastorale
- Considérer les parcours comme un patrimoine national en vue d'entreprendre des mesures de protection et de conservation des eaux et des sols
- Sensibiliser la population aux dangers et menaces de la dégradation encourues par les défrichements et les labours dans les zones pastorales.
- Organiser une journée d'étude pour relancer le débat sur le statut collectif des parcours
- Relancer la mise à niveau et initier une réflexion sur une gestion appropriée des abattoirs

IV.2 Intervention des autorités publiques dans le secteur:

Les interventions du secteur public peuvent être résumées comme suit :

- fixation de races pures présentant un intérêt économique certain et par l'encadrement des éleveurs faisant partie des programmes de sélection des animaux en collaboration avec l'Association nationale Ovine et Caprine (ANOC)
- la protection et l'encadrement sanitaire du cheptel
- Programme de sauvegarde du cheptel
- Subvention du transport des suppléments

V.1 Éléments de Base pour le Développement de la filière viande rouge ovine

Le développement de la filière de viande ovine dans l'Oriental doit prendre en considération le système de production dans sa globalité. Ce système intègre le milieu naturel (parcours et cultures fourragères), les animaux qui exploitent les parcours, l'éleveur qui gère le milieu et les animaux, le marché d'aliments de bétail et des produits vétérinaires, les circuits de commercialisation qui affectent les prix de vente des animaux, les établissements d'abattage et les services de distribution de la viande, les préférences des consommateurs et leurs niveaux de revenus. Cette filière connaît des atouts et plusieurs contraintes dont les principaux sont résumés comme suit :

Les atouts:

- Importance des effectifs et des espaces pastoraux ainsi que la spécialisation des paysans de l'Oriental dans l'activité d'élevage de petits ruminants.
- La race ovine exploitée est bien adaptée au milieu naturel et sa viande présente des qualités gustatives très appréciées.
- L'existence d'un marché national porteur et très dynamique.

Les contraintes :

- Dépendance des troupeaux de la production pastorale.
- Utilisation parfois massive et déséquilibrée de la supplémentation
- L'engraissement présente beaucoup de déficiences en matière de choix des animaux, des périodes d'engraissement et surtout de formulation des rations.
- La surveillance sanitaire est très aléatoire.
- Le circuit de commercialisation est complexe et fait intervenir beaucoup d'intermédiaires.

Le développement de cette filière nécessite l'intervention dans tous les maillons qui affectent directement ou indirectement la filière. Parmi ces maillons on peut citer :

Le milieu naturel : l'intervention dans ce maillon nécessite :

- Etablir un plan participatif d'exploitation des parcours prenant en considération la dynamique de la végétation et les besoins de cheptel et ce à travers :
- Multiplier les mises en défens et les mises en repos
- Permettre la rotation des espaces dans tous les faciès pastoraux
- Interdire les défrichements et des prélèvements du bois sur l'alfa et les ligneux bas (Armoise, Salsola, Nooea, Atractylis)
- La redynamisation des coopératives pastorales
- Plantation des espaces sévèrement dégradés

Conduite des troupeaux :

- Eliminer tout animal improductif : stérile, âgé ou présentant des défauts et/ou tares naturelles ou acquises
- Retirer les mâles non réservés à la reproduction du troupeau après sevrage, les engraisser et les vendre une fois le poids optimum est atteint.
- Maintenir un troupeau optimum facile à conduire particulièrement durant les années défavorables
- Corriger la supplémentation à travers un apport protéique, minéral et vitaminé particulièrement pour les animaux dont les besoins sont élevés (Brebis en lactation et jeunes en croissance).
- Gérer convenablement la reproduction
- Assurer une conduite efficiente de l'engraissement
- Mettre en place un plan prophylactique adapté et un calendrier de traitements des parasitoses internes et externes selon les cycles évolutifs des parasites

L'éleveur :

- Sensibiliser les éleveurs aux techniques de gestion des parcours (conservation des ressources) et de conduite des animaux, de commercialisation et surtout de conduite d'engraissement ;
- Renforcer l'organisation professionnelle particulièrement en matière de gestion des mises en défens, d'acquisition d'intrants (aliments de bétail et produits vétérinaires) et de commercialisation des produits.

La valorisation des produits de l'élevage :

- Maîtriser le système de production à travers la réduction des coûts de production (par tête et par kilogramme de viande produite)
- Renforcer le rôle de l'éleveur dans les circuits de commercialisation des animaux sur pied (p.ex. son implication directe dans les plateformes de commercialisation des animaux)
- Appuyer le développement de l'infrastructure industrielle et de transport de la viande pour mieux valoriser les produits d'élevage
- Soutenir le développement des points de vente modernes et hygiéniques de la viande ovine de l'Orient
- Instaurer un système de label qualité régional qui assurera une qualité gustative et sanitaire fiable
- Contribuer à l'harmonisation d'un cadre juridique et économique de la filière avec des apports directs et un dialogue constructif entre les diverses structures publiques concernées : MADRPM, HCEFLCD, MCI, Min Int, Min Finances et les associations professionnelles au niveau régional (Coopératives pastorales, engraisseurs etc..) et national (ANPVR, ANOC, et autres).

V.2 Les Projets Pilotes

Le programme AAI propose d'adresser les contraintes et le développement de la filière ovine dans l'Orient à travers une série de projets pilotes qui contournera les différents maillons de la chaîne de valeur (production, transformation, commercialisation et réformes institutionnelles). Ces projets pilotes seront accompagnés par des actions relatives à la formation, la certification, la traçabilité et l'appui aux organisations professionnelles.

Le projet relatif à la réhabilitation des parcours dégradés constitue une action urgente et indispensable à mettre en oeuvre pour créer les conditions favorables à la reprise du couvert végétal autochtone et de conserver les ressources pastorales à travers le contrôle du pacage et la lutte contre l'ensablement et la désertification. Ces actions sont indispensables au maintien de l'activité pastorale qui constitue la principale activité de la population des Hauts Plateaux de l'Oriental.

Le projet d'engraissement et de finition des ovins est basé sur une stratégie de retrait précoce des animaux, dont la présence au niveau du troupeau est non indispensable. Ce retrait précoce devrait :

- Assurer une réduction de la pression sur les espaces pastoraux,
- Favoriser la réhabilitation des parcours,
- Produire une viande de meilleure qualité, et
- Améliorer les revenus des éleveurs.

Etant donné l'étendue de la zone de l'Oriental, le programme entamera ces projets, à caractère pilote, dans un espace bien délimité et avec des partenaires soigneusement identifiés, pour pouvoir élaborer un modèle d'intégration susceptible d'être extrapolé et reproduit dans d'autres zones.

Parallèlement à ces activités, le programme travaillera sur la commercialisation des produits issus de ces projets et cherchera à introduire/officialiser les contacts entre éleveurs producteurs et utilisateurs directs à travers la contractualisation des rapports entre les différents partenaires.

Le cas des abattoirs d'Oujda serait traité avec la collaboration de partenaires locaux et des projets en place tel que le PDPEO II. Deux alternatives seront considérées :

- La rénovation et la réhabilitation des abattoirs d'Oujda et ce dans le cadre d'un partenariat définissant les contributions et les responsabilités des différents partenaires,
- L'étude de création d'un abattoir rural, respectant les normes sanitaires et hygiéniques en collaboration avec le PDPEO II. Cette alternative nécessiterait l'implication de la Commune, les Ministères de l'Agriculture et de l'Intérieur. Elle permettrait aussi de promouvoir un produit Béni Guil de Terroir

Le programme travaillera aussi sur les réformes institutionnelles relatives au déplacement du cheptel au niveau national et le transport frigorifique des carcasses ovines à l'instar de ce qui se passe pour la viande blanche.

V.2.1 Composante Réhabilitation et conservation des parcours

V.2.1.1 Contexte

Pendant longtemps, l'élevage extensif des petits ruminants a bénéficié d'une rente appréciable due à l'alimentation gratuite sur parcours. En effet, les parcours couvrent, à l'échelle nationale une superficie importante qui atteint 53 millions d'ha (P.D.R.T.T, 1998). A l'Oriental la superficie des parcours est d'environ 3.6 millions d'hectares. Les parcours de cette zone sont caractérisés par une végétation steppique représentée par l'armoise, les chenopodiacées et l'alfa qui constituent trois grands types de parcours notamment le "Mert", la "Hlassa" et la "Chebka" (Asraoui et al, 1996).

Les espaces pastoraux de l'Oriental sont reconnus parmi les plus importantes zones d'élevage sur parcours du pays et jouent un rôle privilégié et assurent l'alimentation du cheptel ovin et caprin qui occupe une place de choix au niveau national et revêt un intérêt

primordial tant par son effectif (1.2 millions de têtes de petits ruminants) que par son aptitude à valoriser ces zones.

Toutefois, la productivité de ces parcours steppiques reste faible et irrégulière à cause des fluctuations climatiques et leur dégradation qui ne cesse de s'accroître à cause du surpâturage, de la forte charge animale et surtout de la mise en culture de ces terrains (El Aïch et El Khamkhami, 1988). Cette situation préoccupante des parcours se répercute sur la productivité ovine qui ne dépasse guère dans la majorité des cas 10Kg de poids vif par brebis et par an (Kabbali et Berger, 1990).

Face à cette situation difficile des terrains de pâturage et dans un souci de réhabiliter le milieu pour lutter contre l'ensablement et la désertification et surtout de maintenir l'activité pastorale de la population rurale de la zone qui s'estime à 46.000 habitants, dont 10.000 familles et 9000 éleveurs (PDPEO II, 2005), il est plus qu'urgent de multiplier les aires de mises en défens et d'instaurer une stratégie d'utilisation des parcours basée sur la rotation périodique des parcours et l'adoption d'une charge animale appropriée.

V.2.1.2 Objectifs :

- Mettre en défens des espaces dégradés pour favoriser la réhabilitation et la cicatrisation des espaces complètement dénudés ;
- Favoriser l'évolution de la végétation native vers les niveaux les plus favorables en matière de production quantitativement et qualitativement meilleure ;
- Constituer des réservoirs de production et de dissémination des semences d'espèces indigènes d'intérêt pastoral intéressant ; et
- Encourager et développer une utilisation rotative des parcours avec une charge optimale selon les sites pastoraux.

V.2.1.3 Identification

Les aires à mettre en défens seront placées dans les zones concernées par les essais d'engraissement afin de maintenir l'aspect intégré des actions du projet AAI. Ainsi, les aires protégées seront réalisées à Tiouli, Ain Beni Mathar et Tandara. Vu l'immensité des parcours au niveau de la zone, l'importance des effectifs d'animaux exploités et la rareté de la végétation en raison du niveau élevé de dégradation, il est nécessaire de prévoir des superficies assez grandes pour servir d'espace de démonstration et d'avoir une représentativité assez précise pour déterminer la charge animale, la durée d'exploitation et de repos afin d'extrapoler les résultats sur les autres espaces de la zone.

V.2.1.4 Bénéficiaires

Des coopératives pastorales ou l'union des coopératives pastorales dans chacune des zones retenues

V.2.1.5 Partenaires

- Adhérents aux coopératives pastorales (Coopératives et/ou union des coopératives)
- DPA de Figuig et d'Oujda
- Associations et ONG locales

V.2.1.6 Approche méthodologique

Pour atteindre les objectifs fixés, il est nécessaire de déterminer les coopératives qui s'intéressent à mettre en défens une partie des espaces qu'ils exploitent. Il est préférable que ces espaces représentent les espèces dominantes au niveau de la zone, l'alfa, l'armoise

et les chénopodiacées. La superficie et les sites à préserver seront arrêtés avec les services d'encadrement locaux (DPAs) et les membres des bureaux des coopératives.

Les modalités de conduite de la mise en défens consistent à interdire l'accès aux animaux de toute sorte au niveau des aires protégées. La coupe d'herbe ou le fauchage du fourrage sont également interdits durant toute la période de préservation. La durée de réhabilitation est fonction de la vitesse de cicatrisation du milieu dégradé. L'ouverture de la mise en défens au pacage est conditionnée par une reprise totale de la vigueur de la végétation. Elle sera décidée en commun accord du projet AAI, des DPAs et des membres de la coopérative. Le nombre d'animaux pouvant accéder aux mises en défens et la durée du pacage seront déterminés par les spécialistes du projet à AAI en collaboration avec les DPAs.

V.2.1.7 Composantes techniques :

Les composantes retenues techniques sont :

- Le gardiennage de la mise en défens
- Le contrôle de la végétation (au moins 4 fois par an) et comparaison avec les espaces ouverts au pacage
- L'appréciation du retour des animaux de la faune à travers le comptage et l'observation (nids etc...).

V.2.1.8 Besoin en assistance technique

- Choix approprié des sites susceptibles d'être réhabilités et ne présentant aucun litige d'exploitation
- Définition avec les bénéficiaires les modalités de réhabilitation
- Contrôle de la végétation : estimation des biomasses, de l'abondance et la densité des espèces
- Organisation de visites au profit des éleveurs de la zone pour percevoir les avantages de la mise en défens.

V.2.1.9 Résultats et indicateurs (En raison de manque de données chiffrées sur le potentiel de croissance des espèces indigènes et en raison des fluctuations énormes du climat, ce projet servirait de production d'indicateurs fiables au fur et à mesure de l'avancement du projet). Les principaux résultats attendus sont :

- Amélioration du couvert végétal
- Retour des espèces disparues et développement des espèces existantes
- Production de semences qui seront disséminées dans les alentours de l'espace protégé
- Augmentation de la quantité et de la qualité de l'herbe produite
- Cicatrisation du milieu

V.2.1.10 Echancier

L'échancier pour ce projet : Reste de la durée du projet.

V.2.2 Composante : Engraissement et finition des ovins

V.2.2.1 Contexte

L'engraissement des ovins est une pratique récente dans la région de l'Oriental. Il est apparu au cours des deux dernières décennies comme réponse à l'ensemble des mutations qui agitent la région depuis la sécheresse des années 70 (El Omari, 2000). Pour certains éleveurs, l'engraissement est un moyen de diversifier les sources de revenu afin de lutter contre les effets de la sécheresse et renforcer la stabilité de l'activité pastorale. Pour

d'autres, l'embouche est un outil pour gagner la vie dans un nouveau milieu en absence d'autres alternatives. Le reste des éleveurs ont adopté l'engraissement pour créer un véritable investissement qui leur procure d'importants revenus (El Omari 2000).

Moustati (2005), a indiqué que 69% des éleveurs de l'échantillon qu'il a enquêté à l'Oriental pratiquent l'engraissement d'une façon régulière. Ces éleveurs engraisent un effectif moyen de 38 ovins par an, mais la variation entre éleveurs est très grande (78%). Cette valeur est attribuée à la différence des tailles et pratiques de conduites entre les élevages de l'échantillon. Le minimum de têtes ovines engraisées est de 10, alors que le maximum est de 150 têtes. La part des animaux achetés pour l'engraissement ne dépasse guère 15% de l'effectif engraisé. Ceci témoigne d'un début de changement de l'élevage de type naisseur vers le type naisseur-engraisseur (Moustati, 2005).

Selon le sexe, les mâles constituent la part la plus importante des animaux transférés à l'engraissement (74 % des animaux). Pour ce qui concerne l'âge, les jeunes mâles de moins d'un an, sont les plus engraisés puisqu'ils constituent 70 % des ovins mis à l'embouche. Pour les femelles, les jeunes (agnelles et antenaises) sont peu engraisées 6%, et les brebis les plus âgées constituent l'essentiel des femelles mises à l'engraissement.

V.2.2.2 Objectifs

- Assurer une réduction de la pression sur les espaces pastoraux,
- Favoriser la réhabilitation des parcours,
- Produire une viande de meilleure qualité
- Améliorer les revenus des éleveurs,
- Adopter une stratégie de retrait précoce des animaux des parcours.

V.2.2.3 Identification

Les essais de démonstration seront conduits dans les localités suivantes :

- Ain Beni Mathar : deux essais, un essai caractérisant le système pastoral (faciès d'alfa et d'armoïse) et l'autre le système agropastoral
- Tiouli : un essai sur le système pastoral (faciès à alfa)
- Tandrara : un essai en bergerie sur le système pastoral particulier de la zone pastorale du sud des Hauts Plateaux
- Maatarka : Un essai d'engraissement du système pastoral dans un enclos en plein air

V.2.2.4 Bénéficiaires

Les essais de démonstration seront conduits au profit de tous les éleveurs des 3 zones dont le nombre s'estime à 9000. La technique de conduite de ces lots d'engraissement sera extrapolée aux éleveurs au niveau de chaque commune à travers les visites commentées qui seront organisées au profit d'un échantillon d'éleveurs représentatifs au niveau de chaque zone (au moins 50 par zone). En outre, les éleveurs se trouvant à proximité des lieux des essais auront la possibilité de suivre le déroulement des essais durant toute la période d'engraissement. Par ailleurs, les techniciens qui contribueront au suivi des essais assureront la vulgarisation de ces techniques dans les zones qui relèvent de leur territoire d'encadrement.

Les essais concerneront directement un effectif de 1000 têtes d'animaux âgés de 3 mois au plus. Les essais intéresseront les adhérents aux coopératives et les membres des groupements de l'ANOC au niveau desquels les essais seront conduits.

V.2.2.5 Partenaires

Les partenaires sont constitués de coopératives pastorales et d'union des coopératives, groupements d'ANOC, éleveurs non adhérents aux coopératives, DPAs d'Oujda et de Figuig

V.2.2.6 Approche méthodologique

L'approche à adopter consiste à formuler des rations spécifiques pour chaque situation. Cette ration tiendra compte des aliments habituellement utilisés par l'éleveur et des aliments corrigeant les déficiences alimentaires notées à chaque situation et permettant de réaliser des gains moyens quotidiens (GMQ) optimaux. Pour rentabiliser l'opération en termes de l'emploi de la main d'œuvre et d'avoir une précision assez élevée, il est recommandé d'avoir un lot optimum de 150 têtes par essai. Les GMQ seront déterminés pour les animaux réservés aux essais et pour un échantillon (témoins) de leurs homologues conduits selon les pratiques habituelles de l'éleveur pour dégager les différences entre les 2 lots. Le protocole de conduite de chaque essai sera déterminé selon les disponibilités alimentaires de chaque éleveur pilote.

V.2.2.7 Composantes techniques

Les principales composantes techniques afférentes à ce projet sont :

- L'acquisition des aliments (à déterminer selon les particularités de chaque situation), de CMV et de produits vétérinaires
- L'acquisition de pesants de portées de 15, 20, 30, 50 et 100 Kg
- L'acquisition de trépieds pour assurer les pesées sur le terrain
- L'acquisition de pinces à boucles et des boucles d'oreilles de différentes couleurs.
- L'acquisition de marqueurs adaptés à la laine
- Organisation de visites périodiques pour des éleveurs au début, à mi-chemin et à la fin de l'essai

V.2.2.8 Besoin en assistance technique

- Identification et pesées des animaux expérimentaux et des témoins au début des essais.
- Traitement contre les parasitoses internes et immunisation contre les entérotoxémies
- Formulation de rations pour les différentes phases des essais
- Préparation de mélanges d'aliments
- Contrôles périodiques de l'évolution du poids vifs pour déterminer les gains de poids et apprécier le comportement des animaux vis à vis de leurs rations.

V.2.2.9 Résultats et indicateurs

- Amélioration des gains de poids de 160g/j à 300, 250 et 200g/j selon les phases d'engraissement
- Finition rapide des sujets à mettre sur le marché (trois mois)
- Initiation d'engraissement collectif (A déterminer après les démonstrations)
- Décongestionnement des parcours (Nous ciblons le retrait de 80% des naissances de l'année)

V.2.2.10 Echancier

L'échancier pour ce projet est Janvier - Décembre 2006.

V.2.3 Composante: Valorisation de la Viande Ovine

V.2.3.1 Contexte

- Complexité excessive des réseaux de commercialisation des animaux
- Faiblesse de la part de la valeur finale qui revient au producteur
- Variation importante des prix au cours de l'année
- Faible implication des organisations d'éleveurs dans la négociation des ventes des animaux
- Absence de mécanismes transparents de découverte de prix de vente (absence de systèmes d'information accessibles aux éleveurs)
- Manque de moyens appropriés de valorisation de la viande dans la région.

V.2.3.2 Objectif :

- Améliorer le circuit de commercialisation à travers l'établissement des liens entre les éleveurs, engraisseurs et les chevillards ou bouchers, grandes surfaces etc... dans les grands centres urbains du Maroc (Oujda, Fès, Meknès, Rabat Casablanca, Marrakech et Agadir).
- Promouvoir la mise en place d'une structure d'abattage moderne et en conformité avec les règles d'hygiène et de sécurité alimentaire et industrielle.

V.2.3.3 Amélioration des circuits de commercialisation

Le programme AAI se penchera sur l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de commercialisation des produits de l'engraissement pilote qui fixe les bases d'une meilleure commercialisation à long terme et qui permet d'identifier des acheteurs finaux des produits de l'engraissement et d'établir des accords formels entre fournisseurs et acheteurs potentiels (Chevillards, bouchers, grandes surfaces etc...) dans les grands centres urbains du Maroc (Oujda, Fès, Meknès, Rabat Casablanca, Marrakech et Agadir).

Actions Envisagées :

- Evaluation des besoins des coopératives d'éleveurs des trois régions
- Formulation du programme de commercialisation
- Développer les supports à la commercialisation
- Prospection du marché national dans les grands centres urbains
- Prospection du marché régional
- Ateliers de gestion des PME agricoles dans la zone
- Voyages de prospection et promotion de ventes
- Évaluation de l'exercice / programmation campagne l'Aid el Kébir 2006.

V.2.3.4 Développement de la capacité d'abattage à l'Oriental

La région dispose d'un seul abattoir industriel à Oujda édifié dans les années '50 et de multiples aires d'abattage informels. L'abattoir d'Oujda est mixte et assure l'abattage et la préparation des carcasses de bovins, des ovins, ainsi que de quelques équidés et caméliens. Il connaît actuellement plusieurs problèmes réglementaires, techniques et infrastructurels, dont les principaux sont :

- Le non respect du règlement intérieur régissant l'accès aux abattoirs et interdisant celui-ci aux opérateurs et personnes non autorisés,
- La localisation des abattoirs au milieu de l'agglomération urbaine et les effets négatifs sur le réseau d'assainissement et l'évacuation des déchets,
- Le non fonctionnement de l'incinérateur des saisis,

- La dégradation amorcée des bâtiments et le sous équipement en matériel de relevage et de manutention nécessaires aux opérations de préparation des carcasses,
- L'absence de traçabilité des animaux,
- L'insuffisance des structures d'entreposage de viandes en attendant leur écoulement sur le marché,
- Les difficultés de gestion dues à la multiplicité des intervenants qui incluent, outre le personnel administratif, les chevillards, les chevillards intégrés, les bouchers, les abatteurs et leurs aides, les tripiers, la main d'œuvre de nettoyage des tripes, etc,
- La concurrence avec le secteur informel dû à l'abattage clandestin, et
- La séparation entre les recettes et les dépenses des abattoirs sur le plan budgétaire, ce qui se répercute sur les besoins d'équipement et d'entretien d'une manière négative.

En dépit de ces contraintes, les abattoirs d'Oujda opèrent avec un excédent financier et jouent un rôle prépondérant en matière d'approvisionnement de la ville en viandes rouges d'une manière régulière. Ce rôle est appelé à grandir davantage en raison de la croissance démographique de la ville (1,2% annuellement entre 1994 et 2004) et des efforts qui s'imposent de plus en plus dans le but d'enrayer l'abattage clandestin.

Les autorités locales ont déjà formulé un projet de mise à niveau partiel de l'abattoir lequel doit être évalué et quantifié dans le contexte de l'évolution de la demande de la viande rouge et des normes et standards applicables, ainsi que d'une gestion moderne et décentralisée. La vétusté des infrastructures existantes et sa localisation dans le périmètre urbain obligent à considérer aussi comme une forte possibilité la création d'un nouvel abattoir mixte régional répondant à toutes les normes sanitaires et de gestion.

Il existe aussi un projet d'un abattoir spécialisé en ovins pour les besoins de toute la région des Hauts Plateaux, qui serait probablement installé quelque part dans cette zone et dont une étude globale est lancée dans le cadre de la PPEO II. Il semble aussi que la Banque Arabe de Développement mène une étude dans ce sens dans la zone. A l'initiative de la Direction de l'Elevage du MADRPM, les résultats de l'étude seront partagés avec la Programme AAI .

Un regroupement de grands éleveurs est aussi en train de formuler un projet d'un abattoir spécialisé dans les ovins dimensionné en fonction de leur capacité de production et qui devra s'installer autour de Tandrara. La viabilité d'un tel investissement privé sera examinée lors des missions d'appui sur la commercialisation qui seront effectuées par le Programme AAI.

Suite à la demande formulée par les autorités locales de la ville d'Oujda, le Programme entreprendra les mois d'Avril – Mai 2006, une étude de pré faisabilité des options technico-économiques pour résoudre le problème posé par le manque actuel d'un abattoir moderne répondant aux besoins de la région en matière de la capacité d'approvisionnement en viande saine et de bonne qualité de la ville d'Oujda et alentours.

L'étude comprendra les éléments suivants :

1. L'analyse approfondie des défaillances actuelles de l'abattoir municipal d'Oujda et des abattages dits clandestins de la région, ainsi que les conséquences actuelles et futures pour la santé publique et la satisfaction des consommateurs,
2. L'examen des différentes options proposées par les acteurs intéressés, y compris la Wilaya de l'Oriental, les consommateurs, les acteurs de la filière, le Programme AAI et USAID

3. Identification des options viables en fonction de la satisfaction des besoins minimaux exprimés et en fonction des aspects économiques, financiers et de gestion.
4. Proposition d'un programme réaliste d'investissements qui permet d'atteindre l'objectif d'améliorer la qualité de la viande offerte à la population régionale dans un délai raisonnable.
5. Définition des termes de références d'une étude de faisabilité complète (ingénierie et équipement, analyse financière et économique) qui pourra être objet d'un appel d'offre d'une étude approfondie qui permettra aux autorités marocaines concernées passer rapidement à la mise en oeuvre.
6. Présentation et discussion des conclusions de l'étude avec les autorités locales et autres acteurs concernés.

Les termes de référence détaillés de l'étude, qui sera confiée à un bureau d'étude spécialisé, comprennent les éléments suivants :

ANALYSE DES DEFAILLANCES ACTUELLES

Collecte des documents

Les documents et d'informations sur l'abattoir existant seront recueillis, p. ex. :

- La capacité journalière actuelle de l'abattoir municipal et des principales aires d'abattage identifiées par les autorités sanitaires ;
- Les statistiques d'abattage par espèce des dernières années et les tendances prévisibles à l'horizon 2010 ;
- Les estimations des consommations actuelles de viande rouge ovine et bovine pour Oujda et sa région, ainsi que les projections de la population régionale jusqu'en 2020 ;
- Le taux d'utilisation de la capacité réelle de l'abattoir municipal ;
- Les noms et catégories des usagers (chevillards) et les abattages annuels pour chacun d'eux ;
- Les informations sur poids, âge et prix kilo ou carcasse par tête abattue ;
- Les statistiques des problèmes de santé et d'hygiène rapportés ;
- L'analyse de la qualité et de la fiabilité des statistiques ;
- L'analyse des relations existantes entre chevillards, abattoir, bouchers et consommateurs, contrôle santé animale et hygiène, infrastructures et services urbains, etc.
- Les aspects environnementaux de l'abattoir et les solutions possibles envisageables à court terme ;
- Les problèmes subis par les riverains de l'abattoir ;
- Les opinions et les besoins des chevillards et bouchers par rapport au site, à leurs conditions de travail, à la gestion du service, à leurs besoins en formation, etc.

Analyse du fonctionnement de l'abattoir municipal d'Oujda

Une analyse de ce type couvre classiquement les aspects suivants :

Analyse technique

- Conditions techniques et aspects environnementaux des installations,

- Process technique de transformation, contrôle qualité,
- Analyse des approvisionnements (disponibilité et sources d'approvisionnement en bétail, aspects sanitaires, qualité),
- Evaluation des bâtiments industriels et des installations frigorifiques : âge, condition,
- Entretien : performances, équipement, stocks, coûts,
- Organisation et gestion de la production.

Analyse économique et financière

- Coûts de production (abattage, stockage),
- Résultats économiques des dernières années d'exploitation,
- Simulation des comptes d'exploitation et bilans prévisionnels.

Analyse commerciale

- Position de l'entreprise dans le secteur de production,
- Perspectives du marché,
- Perspectives de développement des ventes.

L'analyse du fonctionnement inclura les éléments ci-dessous :

- La présentation sommaire de l'abattoir (situation géographique, bassins d'élevage, lieux d'abattage dans le pays et dans les zones concernées, capacités nominale et réelle, valeurs globales d'investissement à la création et actualisée, etc.) ;
- Les conditions d'acheminement du bétail depuis les lieux de production : moyens de transport disponibles, contraintes relatives à l'approvisionnement en bétail (durée, coût), caractérisation des principaux types d'opérateurs sur la filière ;
- La description et l'analyse des performances passées et leur évolution sur les dernières années d'exploitation (principaux facteurs qualitatifs et/ou quantitatifs) ;
- La description et l'analyse des principaux moyens existants (équipements industriels, installations frigorifiques, bâtiments, gros matériels, etc.). L'évaluation de l'état des équipements se fera, après consultation des documents et inventaires disponibles, sur la base de la visite détaillée du site d'Oujda. Si cela est possible, des consultations avec les Directeurs et Chefs de service concernés pourront être organisées ;
- La mise en évidence des principaux points forts et points faibles ;
- L'identification et l'évaluation des coûts de renouvellement des matériels et/ou des investissements nécessaires pour atteindre le niveau de production fixé, avec les performances techniques souhaitables préalablement définies.

Le diagnostic technique couvrira les principaux critères mentionnés plus haut. A partir de cette analyse, il sera possible de définir les améliorations possibles et souhaitables des équipements et des résultats techniques, afin de définir, de chiffrer et de planifier sur les années à venir, les investissements nécessaires pour parvenir aux performances souhaitées.

Il est à noter que l'évaluation des investissements à prévoir restera dans le niveau de précision d'une étude de préféabilité, à savoir +/- 20%.

Analyse des abattages dits clandestins

Le Consultant analysera, à partir des données disponibles et des visites sur site, les défaillances actuelles des sites d'abattage dits clandestins de la région.

Il est à noter que si les exigences réglementaires (et d'hygiène) en matière d'abattage, de conservation et de distribution sont assez bien comprises et acceptées pour la consommation journalière, pour les occasions religieuses et festives, l'aspect sacrificiel revêt une grande importance. La notion de sacrifice avec son corollaire animal vivant, sacrifice et consommation rapide entraîne des localisations proches des lieux de consommation.

La prise en compte des abattages clandestins dans la mise en place de nouveaux équipements doit répondre à plusieurs impératifs qui ne sont pas forcément conciliables:

- Assurer une nécessaire cohérence économique ;
- Répondre aux exigences religieuses ;
- Répondre aux exigences réglementaires et d'hygiène en vigueur ;
- Recevoir l'adhésion de la population.

Dans cet esprit, les options retenues dans le cahier des charges seront envisagées compte tenu de l'estimatif des volumes d'abattage clandestin à assurer. Une attention particulière sera portée aux contraintes géographiques, adéquation entre origine des animaux, lieux d'abattage et lieux de consommation.

Les exigences exprimées par la population en matière de proximité et de temps de transport acceptable détermineront le nombre de facilités proposées.

En ce qui concerne les outils fonctionnant à longueur d'année et ceux réservés aux grandes célébrations, la répartition dépendra d'une part des besoins respectifs identifiés et d'autre part des options que seront prêtes à prendre les autorités.

FORMULATION DES OPTIONS

Généralité

Conformément à ses Termes de Référence, diverses options seront étudiées par le Consultant, ce qui permettra d'étudier rapidement la préfaisabilité financière sur la base des coûts estimés opérationnels et d'investissements correspondants :

- Aménagement de l'abattoir existant ;
- Installation d'une ou de plusieurs nouvelles unités ;
- Capacité définitive des unités,
- Localisation des éventuelles nouvelles unités,
- Choix technologiques à retenir,

Les options ne seront étudiées que de façon succincte, dans l'objectif de fournir des éléments de réflexion et de décision aux différents intervenants : en effet, le temps prévu pour l'étude ne permet pas une analyse détaillée. Cette étape de formulation devra être conduite en étroite concertation avec le Client.

Les hypothèses de marché et de prix de vente conditionneront ensuite la rentabilité financière du projet.

Du fait du temps disponible, il n'est pas prévu de combiner différentes hypothèses marché/prix de vente à plusieurs formulations de projets sur la base de plusieurs capacités et/ou choix technologiques différents.

Approche de l'environnement économique

A partir des informations fournies par le programme AAI, le Consultant réalisera la revue des principales caractéristiques du secteur de l'élevage et de celui de la viande dans la région du projet. Il présentera les politiques de développement de l'élevage et des agro-industries le rôle de l'Etat et les implications possibles des différentes institutions dans le futur projet.

Approche de la disponibilité en matière première

Si les capacités d'abattage doivent être en adéquation avec la demande en produits carnés, les conditions d'approvisionnement en bétail sur pied doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

La disponibilité en matière première reste une des conditions du succès de tout projet de transformation nécessitant des investissements.

A partir des informations fournies par le programme AAI, le Consultant procédera à sa propre évaluation de l'importance des différents cheptels susceptibles d'être traités.

Une attention particulière sera apportée à une évaluation réelle des quantités abattues (soit dans l'abattoir existant, soit de façon informelle). L'expérience du Consultant en la matière montre que ces quantités peuvent parfois être sous-évaluées.

Par ailleurs, le consultant étudiera les conditions technico-économiques de l'approvisionnement en bétail sur pied, notamment :

- Les acteurs impliqués : éleveurs, convoyeurs, etc. ;
- Les modes de convoyage : transhumance, camion, train ;
- Les modes de parage à proximité du lieu d'abattage.

La problématique de la traçabilité des bêtes ainsi que leur état sanitaire seront évoqués à cette occasion.

Approche de la production de viande

L'étude cherchera à fournir les informations pertinentes sur la production actuelle de viande dans la région concernée.

Les aspects quantitatifs et qualitatifs seront abordés. Outre les données disponibles au niveau de l'abattoir industriel, cette approche tâchera de cerner la réalité de l'abattage informel.

Evaluation de la demande et de la consommation en viande et produits carnés

L'approche précédente sera complétée par l'évaluation de la demande en viande dans la région concernée.

La demande domestique actuelle et son évolution seront évaluées en tenant compte des statistiques disponibles:

- Aspects démographiques ;
- Aspects socio-économiques : évolution du niveau de vie, saisonnalité de la demande, etc.

Une projection de la demande domestique en viande sera établie pour les 15 années à venir.

Celle-ci sera rapprochée des quantités d'animaux susceptibles d'être menés à l'abattoir, établies précédemment.

Evaluation du marché de la viande et de son organisation

L'organisation du marché de la viande autour d'Oujda sera étudiée.

Le Consultant présentera les modes d'organisation des grossistes, chevillards, bouchers et autres intervenants éventuels et étudiera à cette occasion les différents atouts et faiblesses de ce secteur particulier d'activités.

Le Consultant validera auprès des Autorités les dispositions réglementaires (sanitaires et autres) en vigueur ainsi que leur évolution future. A cet égard, leur impact sur la rentabilité du projet pourrait être discuté avec les Autorités.

Généralité

Les options seront définies en collaboration avec les acteurs intéressés, y compris la Wilaya d'Oujda, les consommateurs, les acteurs de la filière, le programme AAI et l'USAID au cours d'une réunion qui fera suite à l'analyse des défaillances de l'abattoir municipal d'Oujda et des abattages clandestins de la région.

L'identification des options viables se fera d'une part en fonction de l'analyse des défaillances de l'organisation actuelle et d'autre part en fonction des aspects économiques et financiers ainsi que des besoins de la population.

Les options seront proposées sur la base des éléments précédents. Du fait de la courte durée de l'étude, le Consultant n'étudiera au maximum que 3 options différentes.

PROGRAMME D'INVESTISSEMENT ET PREFAISABILITE DES OPTIONS RETENUES

Cette étude sera établie sur la base des 2 ou 3 options proposées par le consultant et acceptées par AAI. L'étude restera dans les limites d'une préfaisabilité, à savoir :

- Évaluation rapide et non détaillée des investissements avec une incertitude de +/- 20%;
- Pas de descriptif technique d'équipement ni de plan d'installation ;
- Analyse financière permettant de dégager l'option qui sera la plus intéressante financièrement ainsi qu'évaluer son Taux de Rentabilité.

L'étude comprendra les chapitres suivants :

Description technique

Pour chaque option, la future capacité de traitement des installations sera définie :

- Les procédés d'abattage, de stockage (éventuellement de découpe primaire) seront choisis en fonction de la demande du marché. Les choix technologiques et les différents procédés retenus seront décrits et présentés succinctement.
- Les technologies utilisées seront précisées :
- Acheminement des bêtes de la ferme jusqu'à l'abattoir ;
- Techniques d'abattage, de réfrigération, de congélation (éventuellement) ;
- Besoins en énergie (autosuffisance en électricité par l'appoint d'un générateur gasoil intégré à l'usine) ;
- Approvisionnement (réserves d'eau suffisantes pour l'autonomie de quelques jours d'exploitation de l'abattoir).

Le consultant étudiera aussi les aspects ci dessous:

- Traitements des eaux usées ;
- Élimination des déchets ;
- Valorisation du 5° quartier et des sous-produits ;
- Entreposage et conservation de la viande ;
- Contrôles vétérinaires.

Evaluation des coûts d'investissements

Il sera procédé à une estimation des différents coûts liés au projet tels que :

- L'ingénierie ;
- L'installation complète ;
- Les frais financiers divers ;

Ainsi qu'à l'évaluation du fonds de roulement.

Le consultant établira aussi le planning prévisionnel de réalisation de l'ensemble des installations.

Estimation des recettes générées par le projet

Les hypothèses retenues pour :

- Les prix de vente ;
- Les quantités prévues ;

Seront clairement précisées sur la base de l'évaluation du marché (et éventuellement de la ressource animale).

Elles permettront d'établir les prévisions de recettes sur 15 ans, une durée standard pour un tel projet.

Evaluation des coûts d'exploitation et schémas de financement du projet

Le consultant procédera à l'analyse des besoins pour le fonctionnement de l'abattoir :

- Personnel nécessaire pour la gestion et l'exploitation ;
- Intrants et utilités requises.

Le consultant évaluera ensuite toutes les composantes du prix de revient :

- Coûts variables ;
- Coûts fixes ;
- Frais généraux ;
- Evaluation de l'assistance technique requise, profil du personnel spécialisé et coûts correspondants.

Traitement des rejets

Dans le cas d'un abattoir, la principale source de pollution provient du rejet des eaux usées.

A ce titre, l'étude inclura une évaluation des quantités de polluants à traiter et indiquera les modes de traitements retenus (dans l'enceinte de l'unité d'abattage) en accord avec la réglementation en vigueur et les recommandations des spécialistes.

Analyse financière

Le dernier chapitre de l'étude fera une synthèse des données présentées au cours des chapitres précédents afin de procéder à l'évaluation de la préfaisabilité financière des différentes options.

L'étude financière, effectuée sur la période de construction et une période d'exploitation de 15 ans (norme habituelle) sera constituée en particulier des éléments suivants :

- Rappel des hypothèses ;
- Taux de Rentabilité Interne sur Investissement (TRI) ;
- Temps de retour sur investissement (pay back period).

Synthèse

Ce chapitre, placé au début de l'étude de préfaisabilité, donnera une synthèse de toute l'étude ; il indiquera les aspects les plus importants du projet, les montants des investissements et la rentabilité des options étudiées. La synthèse mettra en évidence l'option la plus intéressante techniquement et financièrement.

TERMES DE REFERENCE POUR UNE ETUDE DE FAISABILITE DETAILLEE

Le consultant définira les termes de référence d'une étude de faisabilité complète (ingénierie et équipement, analyse financière et économique) qui pourra faire l'objet d'un appel d'offres ultérieur.

Cet appel d'offres concernera la réalisation d'une étude approfondie de l'option retenue et permettra aux autorités marocaines concernées de passer rapidement à sa mise en oeuvre.

SECTION VI DONNEES GENERALES SUR LA ZONE DU PROJET

Les communes rurales concernées par les projets pilotes sont Tiouli, Ain Beni Mathar, Tandra et Maatarka. Les données monographiques de cette zone concernent les principales caractéristiques du milieu physique, la caractérisation du milieu humain et les principales caractéristiques de productions végétales et animales de la zone. Les données disponibles sont celles de Ain Beni Mathar, Tandrara et Maatarka.

VI.1 Milieu naturel de la zone d'étude

VI.1.1 Localisation

La zone couvre 4 communes rurales de Beni Mathar de Tandrara et de Maatarka et Tiouli, relevant sur le plan administratif des provinces d'Oujda, de Jerrada et de Figuig (figure 3). Cette zone est principalement une zone d'élevage extensif, à l'exception du cas particulier du périmètre irrigué (PMH) de Ain Beni Mathar (1324 ha).

VI.1.2 Superficies et limites géographiques

Ces trois communes couvriront une superficie totale estimée et répartie comme suit :

- Commune rurale de Beni Mathar : **171000 ha**
- Communes rurales de Tandrara et Maatarka : **1.300.000 ha**
- Commune rurale de Tiouli.

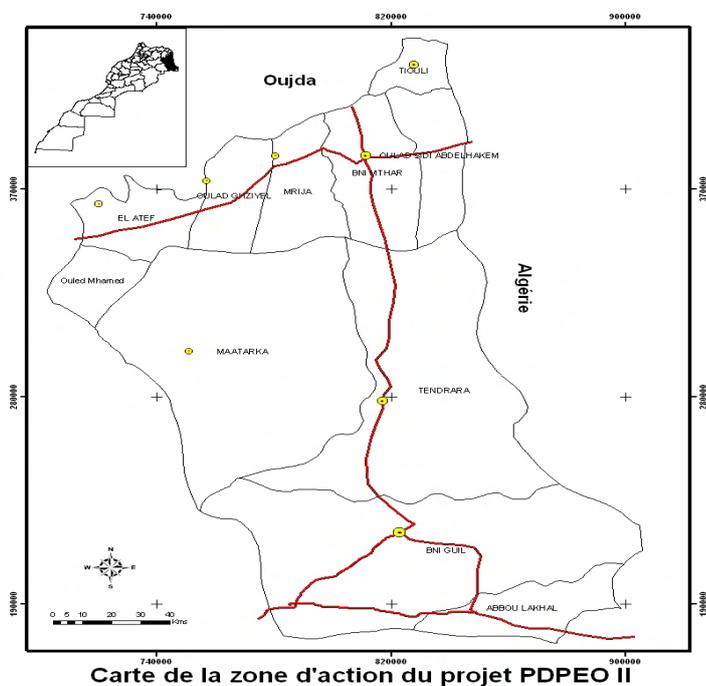


Figure n° 3: Carte de localisation de la zone d'étude
(Source : Centre Régional de la Recherche Agronomique, Oujda)

Cette zone est limitée au nord par les monts de Jerrada à l'Est par la commune rurale de Ouled Aidi Abdelhakem et la frontière algéro-marocaine, au sud par la commune rurale de Beni Guil (Figure 3).

VI.2 Milieu humain

VI.2.1 Evolution de la population

Selon le recensement général de la population et des habitations (RGPH) de 2004, la population totale de la zone est estimée à 27770 habitants, repartis comme suit, 7082 habitants à Béni Mather, 12057 habitants à Tendrara et 8631 habitants à Maatarka, cette population se compose presque d'autant d'hommes que de femmes. La densité humaine dans la zone est de 2,17hab / Km².

L'évolution de la population de la zone d'étude est soumise à des effets naturels et migratoires. Selon le nouveau recensement (Tableau 3), la population en 2004 a enregistré un accroissement de 2659 habitants par rapport à l'année 1994. De ce fait, la population de la zone s'accroît avec une moyenne de 266 Habitants par an.

Tableau n°3 : Evolution de la population des communes entre 1994 et 2004

Commune rurale	Recensement de 1994		Recensement de 2004		Taux d'accroissement
	Population	Ménages	Population	Ménages	
ABM	5207	747	7082	1152	3,1
TENDRARA	11320	1805	12057	2140	0,6
Maatarka	-----	-----	8631	-----	-----

(Source : RGPH 2004)

VI.2.2 Groupes ethniques et organisation professionnelle des éleveurs

La commune rurale de Béni Mather est occupée par la tribu de Béni Mather, elle-même est organisée en quatre fractions à savoir, Ouled ben Aissa, Ouled Hammadi, Ouled Kaddour et Fakra. Les communes rurales de Tendrara et Maatarka sont occupées par la confédération de Beni Guil. Neuf fractions ont été soulevées au niveau de ces deux communes dont 4 à Tendrara (Ouled Ali Ben Lahcen, Ouled Bellahcen, Ouled Fares, et Laâouna) et 5 à la commune rurale Maatarka (Ouled M'barek, Ouled Ali Ben Yassine, Ouled Ahmed Ben Abdallah, Ouled Ayoub et Ouled Jaber). Les éleveurs de chaque fraction sont organisés en coopératives pastorales.

VI.3 Climat

Trois étages bioclimatiques caractérisés chacun par un régime climatique différent ont été identifiés au niveau de la zone :

- Etage aride à hiver froid dominant les plateaux, les plaines et les collines ;
- Etage semi-aride à hiver froid rencontré dans les régions montagneuses les plus élevées à formation forestières et arbustives ;
- Etage saharien à hiver frais caractérisant la région du sud.

VI.3.1 Pluviométrie

Les moyennes annuelles des précipitations pour les trois communes, montre que les précipitations moyennes sont variables selon la commune considérée (172 mm à Ain Beni Mather et 215 mm à Tandrara .

VI.3.1.1 Variation interannuelles de la pluviométrie

L'examen de la figure N°4 montre de grandes variations interannuelles des précipitations. Le volume moyen annuel des précipitation enregistré dans la commune rurale de Béni Mather est de 172,5mm (CV=35,8 %), contre 215,5 et 150 mm respectivement dans les communes rurale de Tandrara (CV respectif 64 et 61,7 %). En outre, les campagnes 91/92 ; 97/98 ; 98/99 ; 99/2000, 2002/2003 sont marquées par des sécheresses d'intensité exceptionnelle.

Sur le plan fréquentiel, pour l'ensemble de la zone, la sécheresse survient en moyenne deux années sur cinq et une année sur trois est très sèche.

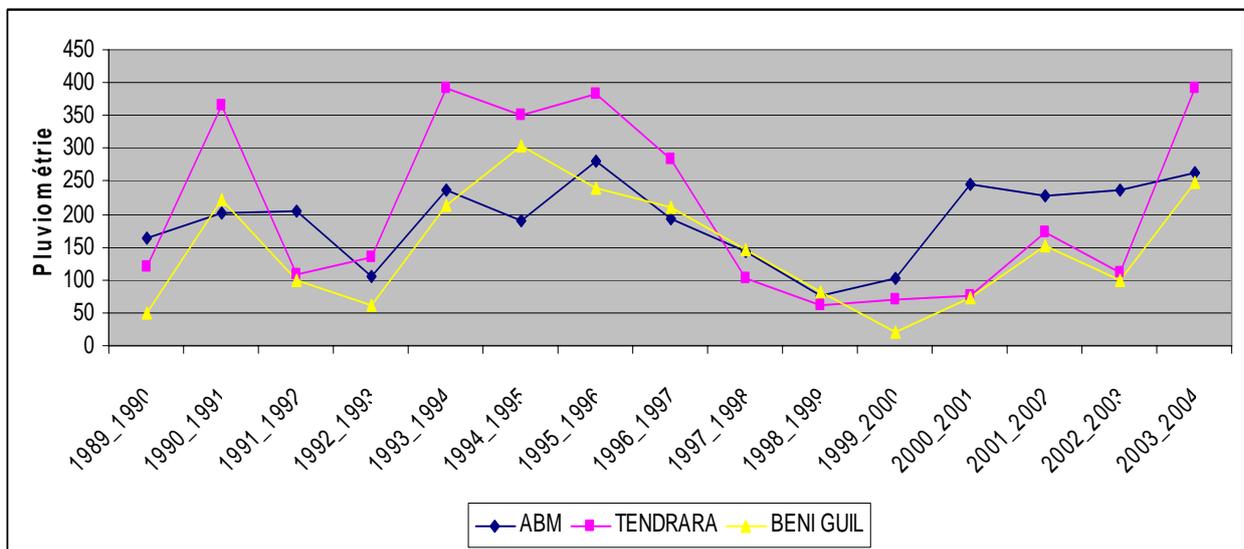


Figure n°4 : Variation de la pluviométrie dans la zone (Période 1989 – 2004)

VI.3.1.2 Variation intra annuelle

La figure N° 5, présente l'importance des fluctuations intra annuelles des précipitations dans les trois communes. En effet Les mois les plus pluvieux de l'année sont mars pour les communes rurale de Tandrara et de béni Guil et avril pour la commune rurale de Ain Beni Mather. Pour toute la zone les mois les plus secs sont juillet et août..

VI.3.2 Température

En raison de la continentalité très prononcée de la région et des conditions topographiques assez accidentées, les températures se caractérisent dans la région par une assez grande disparité spatiale et un fort contraste saisonnier. Ainsi la température moyenne annuelle à Béni Mather est d'environ de 14 ,8 °C celles de Tandrara et de Béni Guil sont respectivement 16,9 et 17,6 °C (DPAs Oujda et Figuig).

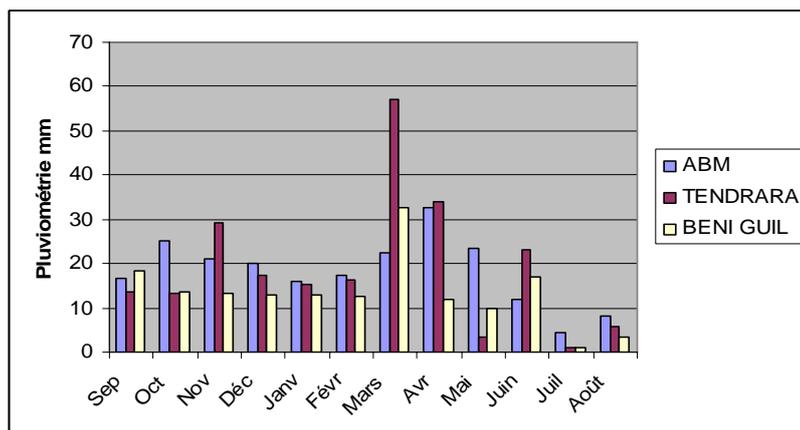


Figure n° 5 : Variation intra annuelle de la pluviométrie dans la zone d'étude

Deux phénomènes marquent le régime annuel des températures dans la zone, le froid hivernal et la chaleur estivale, ainsi les mois les plus chauds sont juillet et août où la température dépasse les 45°C, alors que les mois les plus froids sont décembre, janvier et février où elle peut descendre à 0 voir -4°C.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs moyennes maximales et minimales de la température enregistrées au niveau de la zone d'étude.

Tableau n°4 : Températures minimales et maximales au niveau de la zone d'étude

	T.max °C	T.min °C
Béni Mather	38	6,2
Tendrara	38	-4
Béni Guil	37,4	2,6

(Source DPAs Oujda et Figuig)

VI.3.3 Vents

Les vents sont très fréquents et violents. Les vents froids soufflent de l'ouest en hiver et les vents chauds soufflent de sud est en été. Ils s'accompagnent dans la plus part du temps de tempêtes de sable ce qui accentue les effets de la désertification et de l'évaporation causant des dégâts non négligeables à la végétation.

VI.4 Ressources en eau

Les ressources en eau de la zone se forment des eaux de surface, des eaux de ruissellement et des eaux souterraines. Les eaux de surface forment un réseau hydrographique, organisé en trois bassins, le bassin de l'oued Charef qui constitue le haut bassin de l'oued Za, le bassin endoréique d'écoulement frontalier de l'oued Bou Ajjam et les bassins endoréiques de la plaine de Tamelt. Les eaux de ruissellement sont recueillies traditionnellement par des digues en terre (Rhdir) ou des citernes enterrées (Jboub), tandis que les eaux souterraines comprennent des nappes phréatiques et des nappes profondes.

Les nappes phréatiques sont mal identifiées et sont exploitées en partie par des puits de quelques dizaines de mètres de profondeurs. Pendant que les nappes profondes sont situées dans des aquifères du Jurassico-crétacé ou du Lillias à des profondeurs variant de 100 à 500 m, la nappe la plus importante est celle de d'Ain Béni Mather (PDPEO, 1988).

VI.5 Végétation naturelle

Les grande types de végétation qu'ont peut rencontrer dans les trois zones sont des steppes à armoise blanche et des steppe à alfa . Dans ces différentes formations se développe avec variabilité dans l'espace et dans le temps, une végétation à cycle court (graminée, crucifères, composées...).

Les steppes à alfa *stipa tenacissima* L., présumée appartenant au domaine de l'état mais sous réserve du droit d'usage au parcours et à la récolte de l'alfa nécessaire aux besoins domestiques, occupent des superficies de 19960, 432700 et 314860 ha, respectivement pour les communes rurales de Beni Mather, Tendrara et Béni Guil.

Contrairement aux steppes d'alfa, les steppes à armoise blanche occupent 14570 ha à ABM, et 440180 ha à Tendrara. Selon son état de dégradation l'armoise est associée dans différents faciès à diverses espèces comme *Noaea mucronata*, *Atracylis actratuloides*, *Peganum harmala*...Des plantations d'arbustes fourragères ont été réalisées dans les trois communes notamment d'*Atriplex nummmularia* .

D'autres faciès existent aussi dans les Hauts Plateaux, il s'agit des faciès naturels à halophytes (*Salsola* sp, *Atriplex halimus*....) et les matorrals.

Globalement les faciès caractéristiques des steppes à alfa et à armoise prédominent dans les secteurs du nord, alors que les steppes à chenopodiacées dominant ceux du Sud. Les faciès actuels sont le produit d'une dégénérescence avancée des formations d'origine. Le surpâturage chronique à conduit à une élimination quasi-totale des espèces appréciées (*Artemisia herba alba*, *stipa* sp...) et à l'installation d'espèces agressives peu ou pas appréciées voir toxiques (*Anabasis aphylla*, *Noaea mucronata*, *atractylis serratuloïdes*...).

VI.6 Système de production végétale

Si on exclut le périmètre irrigué de ABM, le système de productions végétales dans la zone d'étude est basé essentiellement sur le bour. L'assolement pratique est composé principalement par les céréales avec dominance de l'orge (Tableau 5). Les rendements enregistrés sont généralement faibles et dépassent rarement les 5qx /ha.

En irrigué, les cultures pratiquées sont les céréales, la luzerne, le maraîchage et les plantations fruitières (tableau 5).

Tableau n°5 : Occupation des sols en Ha

Communes	Céréales	Plantations fruitières	Cultures fourragères	Cultures maraîchères
Beni Mather	7000	103	800	30
Tendrara	6459	12	13	22
Total	13459	115	813	52

(Source DPAs d'Oujda et de Figuig)

Le statut juridique de la SAU est à 96,3% collectif, le Melk n'est observé que dans les superficies irriguées de ABM, avec un mode de faire valoir direct à 99,9% (RGA : 1996).

SECTION VII ANNEXES

VII.1 ATELIER REGIONAL DE DEMARRAGE DU PROGRAMME AGRICULTURE ET AGRIBUSINESS INTEGRE : CAS DE L'ORIENTAL

Date d'organisation : 27-09-2005

Lieu : ORMVAM, Berkane

Compte rendu d'atelier des viandes ovines

Les travaux de cet atelier ont commencé à partir de 11 heures avec la participation de 22 membres représentant les éleveurs, la profession, les provendiers, les cadres de la DPA d'Oujda, de l'ORMVAM, des CT de la zone, et les consultants du projet AAI. Au départ, l'assistance a suivi avec beaucoup d'intérêts un exposé donné par Mr. MOUNSIF, consultant du projet AAI, dans lequel l'orateur a essayé de présenter la filière ovine depuis la production jusqu'à l'abattage. L'exposé a concerné les points forts et les faiblesses de la filière et a formulé un set de propositions ayant pour but d'améliorer les différents maillons de la filière. Les débats ont été dirigés par Mr. Daif (Animateur de l'atelier). Il a été difficile de cerner les débats par maillon en raison d'une grande proportion d'éleveurs dans l'audience qui abordent la problématique de la filière dans sa globalité.

Les membres de l'atelier ont désigné Mr. BOUHABA (Cadre à la DPA d'Oujda et responsable de la cellule Nord du Projet PDEPO phase II) comme rapporteur de l'atelier. Les débats ont été très riches et se sont déroulés dans un climat sain avec une transparence totale. Les intervenants ont exprimé leurs points de vue avec liberté et franchise très claire sur la situation de l'élevage ovin dans la zone, ses contraintes, ses performances réalisées et potentielles.

Le compte rendu est présenté sous forme de tableaux résumant les principales contraintes et les actions proposées pour les surmonter. Les thèmes retenus sont la production, la commercialisation, les organisations professionnelles, les prestations de service et les réformes institutionnelles et réglementaires.

Production

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Dégradation avancée des parcours et de la steppe2. Analphabétisme très accentué dans les zones d'élevage3. Encadrement de proximité très faible4. Maîtrise insuffisante de la gestion, de la réhabilitation et du développement des parcours (Abandon des systèmes	<ol style="list-style-type: none">1. Mise en place d'un partenariat avec le projet PDEPO phase II en matière de la mise en place de la stratégie de développement des parcours2. Multiplier les aires de mise en défens et repos en vue de rétablissement de la steppe3. Elaboration de programme de formation au profit des techniciens, de fils d'éleveurs en matière de :<ul style="list-style-type: none">• Gestion et exploitation des parcours• Conduite des troupeaux (nutrition,

<p>traditionnels de gestion. ex : Agdal)</p> <p>5. Maîtrise insuffisante de conduite des troupeaux : Nutrition rationnelle, Reproduction, santé et hygiène</p> <p>6. Offre d'animaux sur le marché très élevée de Mars à Juin (Chute des prix)</p> <p>7. Faible maîtrise de l'activité d'engraissement</p> <p>8. Coût élevé de la supplémentation</p> <p>7. Recours aux stocks d'aliments inexistants</p> <p>8. Difficultés d'accès au financement pour les éleveurs</p>	<p>reproduction et santé animale)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydraulique pastorale <p>4. Contribuer au décongestionnement des parcours par la pratique d'engraissement : Redynamisation de l'unité d'engraissement de Ain Beni Mathar et conduite d'essai de démonstration chez des éleveurs pilotes.</p> <p>5. Sensibiliser les éleveurs à la constitution et à la gestion des stocks alimentaires</p> <p>6. Diversification du rôle de l'ANOC à travers la prise en compte de l'environnement de production (parcours).</p> <p>7. Amélioration de la productivité de viande de la race Beni Guil à travers le croisement industriel.</p> <p>8. Mise en place d'un processus de production de l'agneau biologique.</p> <p>9. Création d'une unité industrielle pour la valorisation de la laine.</p> <p>10. Conduite d'une étude comparative des races Beni Guil et Ouled Jellal sur le plan production et consommation.</p> <p>11. Valorisation du potentiel de la région en matière de qualité et de production de label</p> <p>12. Mise en place d'une carte de dominantes pathologiques dans la zone et élaboration d'un plan prophylactique approprié.</p> <p>13. Création de points d'eau et plantation des espaces sévèrement dégradés</p>
--	---

Commercialisation

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<p>1. Désorganisation totale du secteur de commercialisation (multitudes d'intermédiaires)</p> <p>2. Difficultés d'accès aux souks d'autres régions.</p> <p>3. Variation importantes des prix des animaux aux cours de l'année (faiblesse des prix de mars à juin) et problème de vente par têtes (Manque de bascules dans les centres de commercialisation)</p> <p>4. Etat hygiénique des abattoirs</p>	<p>1. Organisation des éleveurs pour faire face aux intermédiaires et développement des relations directs chevillards associations ou coopératives d'éleveurs.</p> <p>2. Identification du flux des animaux et de la viande ovine au niveau des principaux marchés nationaux (Zones de productions et zones de consommation) et recherche d'opportunités de marchés à l'échelle nationale pour la viande Beni Guil.</p> <p>3. Régularisation de l'offre à travers le stockage de la viande.</p> <p>4. Développement de centres locaux d'approvisionnement en aliments et en équipements</p>

défectueux et vétusté des chambres froides 5. Problème d'abattage clandestin	d'élevage 4. Réfléchir sur les débouchés pour la laine produite dans la zone (Unité industrielle au niveau de la zone)
---	---

Organisations professionnelles

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
1. Faible performances des coopératives pastorales en matière de gestion des parcours et de défense d'intérêts des éleveurs. 2. Faiblesse des subventions liées à la production et à la conservation des ressources naturelles. 3. Faible organisation du secteur des producteurs et d'engraisers.	1. Mise à niveau des coopératives pastorales pour une intervention efficace en matière de gestion des parcours et de conduite des animaux 2. Créer une association d'engraisers pour faire face aux difficultés des marchés. (Achat d'aliments et commercialisation des produits) 3. Sensibilisation des éleveurs sur les avantages de mouvements associatifs

Prestations de services

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
1. Insuffisance de vétérinaires, de provendiers, transporteurs, tondeurs, et tanneurs à proximité des grandes zones d'élevage.	1. Encourager l'établissement de contrats entre associations d'éleveurs, vétérinaires et provendiers. 2. Création d'une plateforme de commercialisation de tapis à base de laine pour valoriser ce sous produit.

Réformes institutionnelles et réglementaires

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
1. Statut juridique des terres de parcours affecte toute intervention de réhabilitation de ces espaces 2. Système d'administration des abattoirs par les collectivités locales limite l'industrialisation de la filière 3. Amendes insuffisantes des infractions relatives aux violations des mises en défens	1. Renforcement de l'application de la réglementation d'utilisation des espaces collectifs 2. Organisation d'une journée d'étude pour relancer les débats sur le statut du collectif

VII.2ATELIER REGIONAL DE DEMARRAGE DU PROGRAMME AGRICULTURE ET AGRIBUSINESS INTEGRE : CAS DU SAIS

Date d'organisation : 29-09-2005

Lieu : ITH, Meknès

Compte rendu d'atelier des viandes ovines

Cet atelier (ou groupe de travail) est érigé suite à l'insistance de représentants de l'ANOC, d'un enseignant-chercheur, d'éleveurs et cadres de la DPA de la tenue de ce groupe de travail en raison de l'importance que joue l'ovin dans les provinces de Sefrou et Ifrane.

Après présentation des objectifs de l'atelier et de la démarche à suivre par Mr. Daif (animateur de l'atelier), les membres du groupe ont désigné Mr Lamrani Hassan (Ingénieur à la DPA) comme rapporteur de l'équipe.

Les travaux ont commencé par un exposé donné par Mr. MOUNSIF, sur la situation et les performances atteintes et potentielles de l'élevage ovin dans la zone de Sefrou et du Moyen Atlas. Par la suite, les débats ont été organisés par maillon de la filière à savoir : La production, la commercialisation, les organisations professionnelles, les prestations de services les réformes institutionnelles et réglementaires, le comité d'appui régional.

Production

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
1. Dégradation avancée des parcours	1. Encourager l'organisation des éleveurs
2. Faiblesse de l'organisation professionnelle (Les effectifs encadrés par l'ANOC représentent moins de 5% des effectifs des ovins)	2. Sensibiliser les éleveurs aux bonnes pratiques de gestion des parcours (Conduite d'essai de démonstration)
3. Conduite inappropriée de la reproduction	3. Contribuer au décongestionnement des parcours par la pratique d'engraissement (conduite d'essai de démonstration d'engraissement)
4. Hygiène et santé du troupeau défaillant	4. Sensibiliser les éleveurs à la constitution et à la gestion des stocks alimentaires
5. Maîtrise défectueuse de l'alimentation du bétail	5. Valorisation des expériences locales réussies par l'organisation de visites et de voyages d'études
6. Coût élevé de la supplémentation	6. Généralisation des bonnes pratiques de l'ANOC. Suivi des élevages en matière de reproduction, d'hygiène et nutrition.
7. Absence de stocks d'aliments	
8. Difficultés d'accès au financement pour les éleveurs	7. Initier un processus de production de l'agneau biologique.

Commercialisation

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Désorganisation totale du secteur de commercialisation (multitudes d'intermédiaires)2. Absence de système d'information transparent des cours de marchés3. Variation importantes des prix aux cours de l'année (faiblesse des prix de mars à juin) et problème de vente par têtes (Manque de bascules dans les centres de commercialisation)4. Etat défavorable des locaux d'abattage (vétusté et manque de chambres froides)5. Problème d'abattage clandestin	<ol style="list-style-type: none">1. Organisation des éleveurs pour faire face aux intermédiaires2. Agréer les associations d'éleveurs en tant que chevillards3. Régularisation de l'offre à travers la congélation de la viande4. Etude de la mise en place d'un système d'information approprié pour la transparence des actions.5. Contribuer à la création d'associations féminines de conservation traditionnelle de la viande (Khliaa) et de sa commercialisation.

Organisations professionnelles

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Existence d'une seule organisation professionnelle (ANOC) couvrant moins de 5% des effectifs	<ol style="list-style-type: none">1. Renforcement de l'ANOC2. Création de coopérative de gestion et d'amélioration pastorale3. Formation des éleveurs en matière d'avantage de mouvements associatifs

Prestations de services

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Insuffisance de vétérinaires, de provendiers, transporteurs, tondeurs, et tanneurs à proximité des grandes zones d'élevage.	<ol style="list-style-type: none">1. Encourager l'établissement de contrats entre éleveurs vétérinaires et provendiers.2. Création d'une plateforme de commercialisation de tapis à base de laine pour valoriser ce sous produit.

Réformes institutionnelles et réglementaires

<u>Principales Contraintes</u>	<u>Actions Proposées</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Statut juridique des terres de parcours affecte toute intervention de réhabilitation de ces	<ol style="list-style-type: none">1. Renforcement de l'application de la réglementation d'utilisation des espaces

<p>espaces</p> <p>2. Système d'administration des abattoirs par les collectivités locales limite l'industrialisation de la filière</p> <p>3. Amendes insuffisantes des infractions relatives aux violations des mises en défens</p>	<p>collectifs</p> <p>2. Organisation d'une journée d'étude pour relancer les débats sur le statut du collectif</p>
---	--