

# PRESENTATION DE LA RACE OVINE D'MANE DANS LA VALLEE DU DRAA

Par : AHMED EZZAHIRI  
Hamid BENAZZOU  
MOHAMED BENLAKHAL

NOV. 1980

## INTRODUCTION

La race ovine D'Mane constitue la race des palmeraies du sud Marocain. C'est une race exceptionnelle par ses qualités de reproduction (prolifique et mettant bas 2 fois par an).

Notre objectif est de présenter l'élevage ovin D'Mane dans la vallée du Drâa.

Pour approfondir les connaissances sur les caractéristiques de la race, le mode de l'élevage et les performances enregistrées chez les éleveurs, l'office a réalisé une enquête dans la vallée du Drâa et qui a intéressé 250 exploitations réparties dans les différentes palmeraies de la vallée, et représentant tous les types d'exploitations. Les données recueillies par Arif en 1978 et Bouix en 1974 ont été également exploitées..

Avant de parler de la race D'Mane proprement dite, il est nécessaire de présenter d'une manière succincte la vallée du Drâa.

## I. Présentation de la vallée du Drâa

### 1. Situation géographique

La vallée du Drâa a une longueur de 200 km, sur une largeur variant de 110 m à 7,6 km pour une surface agricole utile d'environ 25.000 ha. Elle est délimitée au Nord-Est par le Jbel Saghro, à l'Est par une branche de la chaîne Bani, à l'Ouest par l'Anti-Atlas et au Sud par le Hamada du Drâa. Cette vallée se trouve entre le 29° 30' et 35°00' de latitude Nord.

La vallée du Drâa est découpée sur sa longueur en 6 palmeraies de l'amont à l'aval dans l'ordre suivant.

Tableau n°1 : La dimension des palmeraies de la vallée

Palmeraies	Longueur	Largeur	Surface irriguée (ha)
MEZGUITA	34 km	110 m à 1500 m	2368
TINZOULINE	48 km	300 m à 2900 m	4429
TERNATA	30 km	250 m à 5700 m	6190
FEZOUATA	37 km	700 m à 1500 m	3779
KTAOUA	25 km	1200 m à 7600 m	7797
M'HAMID	16 km	950 m à 2400 m	2174
<b>Totaux</b>	<b>190 km</b>		<b>26.737</b>

## 2. Climat

### *Pluviométrie*

La pluviométrie est très faible et est caractérisée par des irrégularités annuelles et interannuelles. C'est ainsi que la moyenne annuelle enregistrée sur 35 années est de 109 mm à Agdz, 71 mm à Zagora, et 57 mm à Tagounite. Elle peut être de forte intensité donnant des crues très importantes.

### *Température*

*Tableau n° 2 : Température*

Station	Température	Temp.max.moy.	Temp.min.moy
AGDZ	22,3 °C	30,1 °C	14,4 °C
ZAGORA	27,7 °C	31,2 °C	14,9 °C
TAGOUNIT	27,0 °C	30,9 °C	14,7 °C

Source : CHAMAIYON - 1966

Les températures sont caractérisées par des écarts journaliers très importants. Les vents sont violents et fréquents. Les palmeraies les plus exposées sont celles de Fezouata, Ktaoua et M'hamid.

## 3. Population

En raison des caractéristiques climatiques et de l'importance stratégique de la vallée du Drâa, la population s'est installée le long de la vallée depuis fort longtemps. Elle est estimée à 132.000 habitants (SCET 1978) qui sont issus de trois ethnies ; les berbères, les arabes et les harratines. Le nombre de familles est de 25.000 environ.

La répartition de la population est liée à la surface agricole utile. La densité moyenne est de 5 habitants par hectare irrigué. La presque totalité de la population s'occupe de l'agriculture. Les palmeraies sont surpeuplées par rapport aux possibilités de production agricole.

*Tableau n°3 : Population et densité*

	Population	Densité par ha irrigué
MEZGUITA	25.050	10 ,6
TINZOULINE	22.062	5 ,0
TERNATA	36.467	5 ,9
FEZOUATA	18.093	4 ,8
KTAOUA	21.360	2 ,7
M'HAMID	9.818	4 ,5
<b>Totaux</b>	<b>132.820</b>	<b>5,0</b>

Source : SCET 1978

## 4. Structure foncière

La petite propriété est très dominante et souvent les terres d'une même famille sont dispersées, le régime foncier est le Melk, 91% des familles vivent sur 48% des terres cultivables, 4% possèdent le 1/5 de la superficie agricole utile.

*Tableau n° 4 : structure foncière*

Catégorie de terre MELK	Nombre de familles	Pourcentage des familles	Pourcentage des terres - MELK-
2 ha	16.713	90,8	48,0
2 à 5 ha	990	5,3	13,1
5 ha	700	3,9	20,0

Source O.R.M.V.A. OUARZAZATE

## 5. Production végétale

La sévérité du climat exclut toute culture en sec. L'irrigation dans la vallée du Drâa est assurée par le barrage Mansour Eddahbi dont la capacité est de 560 millions m<sup>3</sup>.

Les sols sont d'origine alluvionnaire. On note la présence dans certaines palmeraies du sud des sols salins.

### a- Occupation du sol et les rendements

*Tableau n°5 : Occupation du sol*

	Superficie	Rendement Qx/ha	Production (Qx)
<b>Céréales</b>	13.735 ha		
Blé dur	145	30	4.350
Blé tendre	4.900	23	116.300
Orge	8.000	28	239.400
Maïs	90	15	1.350
<b>Luzerne</b>	4.500 ha	450	2.025.000
<b>Maraichage</b>	5.640 ha	-	528.000
<b>Henné</b>	560 ha	30 à 36	31.360
<b>Palmier-Dattier</b>	1.300.000	-	333.680
	Pieds		

Source O.R.M.V.A. OUARZAZATE - 1979

Les cultures dans la vallée du Drâa sont toujours associées aux palmiers dattiers, les céréales sont les cultures les plus dominantes. Les cultures fourragères sont représentées par la luzerne qui a pris un essor considérable, suite à l'amélioration de l'hydraulicité de l'oued Drâa.

L'alimentation du bétail est basée essentiellement sur la luzerne en vert ou sous forme de foin, en plus de la paille, des dattes, des rafles de maïs et des dérivées des cultures maraichères.

*Tableau n° 6 Culture de la luzerne par palmeraie*

Palmeraies superficie	Mezquita	Tinzouline	Ternata	Fezouata	Ktaoua	M'hamid	Total
<b>Luzerne</b>	600	1000	1200	500	900	300	4.500 ha

Le palmier dattier, domine le complexe phoénicicole, c'est l'arbre providence pour les hommes, les animaux et les cultures associées pour lesquelles il assure une bonne protection en créant un micro climat favorable.

## II. les ovins dans les exploitations phoénicoles

Les objectifs de l'élevage dans la vallée du Drâa sont :

- La production du fumier en quantité suffisante pour compenser la décomposition rapide de la matière organique des sols.
- La production de denrées, d'origine animale pour l'auto- consommation.
- La production de rente.

L'espèce animale dominante dans les palmeraies est représentée par les ovins. En effet, cet élevage n'exige qu'un faible capital, de départ dont la rotation est rapide. Sa productivité en viande est élevée.

Dans la vallée du Drâa, les superficies agricoles sont réduites et la concentration humaine est très importante. L'agriculteur est amené à faire des efforts importants afin de rentabiliser au maximum son exploitation.

La race ovine D'Mane, par ses performances exceptionnelles de reproduction (double agnelage par an et prolificité élevée), répond parfaitement à cet objectif.

### 1. les effectifs

Tableau n° 7 : Effectif du cheptel

Espèce palmeraies	Bovins	Ovins	Caprins	Animaux de trait	Camelins
Mezguita	1058	11845	12678	1.049	25
Tinzouline	1154	15220	10539	1.361	41
Ternata	690	18393	11172	768	157
Fezouata	130	5301	1789	1.712	88
Ktaoua	11	5464	6800	877	817
M'hamid	6	2260	4214	582	1956
<b>Totaux</b>	<b>3022</b>	<b>58483</b>	<b>47192</b>	<b>6.349</b>	<b>3084</b>

Source O.R.M.V.A. Juin 1980

A part les palmeraies du Sud (Tagounite de M'hamid) où les caprins dominent. Les ovins représentent la principale espèce. Les ovins sont limités aux palmeraies disposant de quantités importantes de luzerne (Mezguita, Tinzouline). L'effectif des ovins de race D'Mane est estimé à environ 38.000 têtes, soit 65% du total (O.R.M.V.A.O. Juin, 1980).

### 2. Taille moyenne du troupeau ovine D'Mane et son importance

Dans les exploitations en question, la taille moyenne du troupeau ovine D'Mane varie de 10 à 25 têtes par exploitation, le nombre moyen de brebis varie de 4 à 11.

Tableau n°8 : Taille du troupeau ovine d'MANE

S.A.U (ha)	0à0,5	0,5à1	1à2	2à3	3à4	4à5	5à6	6à7	7à8	8à9	9à10	10 et plus
Nombre de brebis	4,67	4,9	5,7	6,25	7,7	9,05	6,45	5	11,20	6	6,44	10,2

Ces animaux sont élevés en stabulation permanente. Ils sont alimentés à partir des productions de

l'exploitation (luzerne, dattes, paille...). On a une liaison non significative ( $r = 0,4$ ) entre la superficie exploitée et le nombre de brebis.

Il est à noter que la taille du troupeau ovin dans la vallée a connu une augmentation importante depuis 1976. Ceci est à mettre en relation avec les disponibilités en eau et l'amélioration des conditions climatiques (surtout à partir de 1978). Le nombre moyen de brebis par hectare varie de 0,68 pour les grandes exploitations (9 à 10 ha) à 9,52 pour les exploitations de taille inférieure à 0,5 ha.

*Tableau n°9 : Nombre de brebis D'MANE par hectare*

S.A.U. (ha)	0à0,5	0,5à1	1à2	2à3	3à4	4à5	5à6	6à7	7à8	8à9	9à10
Brebis à l'ha	9,52	6,53	3,8	2,5	2,2	2	2,17	0,77	1,44	0,94	0,68

On peut donc dire que plus la superficie agricole est grande moins le nombre de brebis par hectare est important ( $r = - 0,71$ ), ce qui montre que les petites exploitations sont relativement surchargées en animaux.

*Tableau n°10 : Part de la luzerne dans les exploitations*

S.A.U. (ha)	0à0,5	0,5à1	1à2	2à3	3à4	4à5	5à6	6à7	7à8	8à9	9à10	10 et plus
Pourcentage de luzerne	54,68	44,05	34,01	37,73	35,24	27,84	29,50	27,1	30,20	22,20	24,7	20

Les superficies réservées à la luzerne varient aussi en fonction de la taille de l'exploitation. C'est ainsi que la part réservée aux fourrages (luzerne) représente 34% des superficies agricoles pour les exploitations de taille inférieure à 3 ha et 25% pour celles dont la taille est supérieure à 5 ha.

En résumé, on constate que l'élevage domine dans les petites exploitations.

Quant à la structure du troupeau, on note l'importance des mâles adultes ; qui est à mettre en relation avec la période de l'enquête, qui précède la fête de l'Aïd El Kébir.

Les femelles reproductrices représentent 30 à 51% du troupeau.

*Tableau n° 12 : Pourcentage des brebis reproductrices : Nombre de femelles par bélier.*

S.A.U. (ha)	0à0,5	0,5à1	1à2	2à3	3à4	4à5	5à6	6à7	7à8	8à9	9à10	10 et plus
% des femelles	46	38	41	37	45	47	31	30	51	33	33	40
Nombre de femelles par bélier	2,85	2,17	2,43	1,78	1,96	2,63	2,17	1,88	2,08	1	2,27	1,69

### **3. Présentation de la race ovine D'Mane**

#### ***a- Berceau de la race D'Mane***

C'est la race des palmeraies du Sud Marocain. L'effectif national estimé à 400,000 têtes (Enquête élevage 1979) est réparti dans les vallées du Drâa et du Ziz.

Son origine est mal connue, tout ce qu'il est possible de dire, c'est une race implantée dans les palmeraies depuis fort longtemps.

Les éleveurs de Draa qualifient les animaux D'Mane de « race du Tafilalet ». Le berceau original serait donc le Tafilalet et la race aurait essaimée sur les palmeraies avoisinantes (Bouix 1976).

#### ***b- Morphologie***

L'ovin D'Mane est élevé en petits troupeaux, en stabulation permanente. L'alimentation qui provient de l'exploitation est apportée sur place.

Avec une forte consanguinité; ce mode d'élevage a une action très importante sur la morphologie des animaux :

Hétérogénéité phénotypique

Aplomb défectueux

Toison médiocre

Réduction de la taille et de la conformation.

#### ***c- Conformation***

C'est un animal de petite taille, de type longilique et à ossature légère et fine.

La tête est fine, étroite, le profil légèrement busqué chez la femelle nettement chez le mâle.

L'absence de cornes chez le mâle et la femelle est une des caractéristiques de la race.

Les oreilles sont longues tombantes, implantées bas derrière la tête et tournées vers le sol.

Le cou est long, mince et porte souvent des pendelagues chez la femelle, rarement chez le mâle.

La poitrine est étroite et peu profonde et les jarrets sont nettement saillants.

Les aplombs sont défectueux.

#### **La toison**

Peu étendue, parfois absente, découvrant généralement le ventre et s'arrête au dessus du jarret. Elle pèse en moyenne moins d'1 kg. Elle est toujours jarreuse.

#### **La pigmentation**

L'extrême variabilité de la pigmentation incite certains observateurs à parler plutôt de « population D'Mane » et non pas de race.

Il n'y a pas de couleurs fixes. Les pigmentations relativement dominantes sont :

-Type noire : tête, extrémités et laine sont noires.

-Type brun : laine teintée de brun.

Un grand nombre d'animaux ont une pigmentation se rapprochant des autres races Marocaines (Type Sardi).

#### 4. L'alimentation du troupeau ovin D'Mane.

L'alimentation des animaux agit directement sur leur production. Elle doit être équilibrée afin de mettre en évidence leurs potentialités.

Les animaux dans la vallée du Drâa sont en stabulation permanente et les aliments sont apportés à la bergerie.

##### 4.1. Nature des aliments- Calendriers fourragers

Toutes les exploitations de la vallée utilisent les mêmes aliments (luzerne verte, foin de luzerne, dattes de mauvaise qualité, paille et rafles de maïs).

L'alimentation du troupeau provient dans sa totalité de l'exploitation.

Tableau n°13 : Calendrier fourrager

Mois nature aliment	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0
Luzerne verte					*	*	*	*	*	*	*	
Foin de luzerne:												
Paille :												
Dattes												
Herbes												
raffes de Maïs												
Pulpe sèche de betterave												

\*Luzerne à volonté

Il existe deux périodes bien distinctes dans l'alimentation du troupeau :

**-Mars – Septembre :** Pendant cette période, les éleveurs utilisent deux types d'aliments : la luzerne et les dattes, la première constitue la base de l'alimentation et est donnée à volonté. En Mars et Avril, c'est l'herbe et les adventices qui sont donnés aux animaux. Une partie de la luzerne est fanée en vue de son utilisation en hiver.

Cette période est la plus favorable pour les animaux, on a même constaté des apports largement supérieurs aux besoins . On pourrait même dire qu'il ya un certain gaspillage de luzerne verte.

**-Octobre- Février :** la Luzerne en vert est très limitée, quelques fois absente. La ration est composée de foin de luzerne mélangé avec de la paille plus les dattes. Certains éleveurs donnent de la pulpe sèche de betterave.

C'est la période défavorable pour les animaux. La ration est manifestement déséquilibrée et déficitaire. Pendant cette période les animaux se trouvent dans un mauvais état d'entretien.

Les aliments sont distribués 2 à 3 fois par jour à la bergerie. Les animaux peuvent sortir deux fois par jour

pour exploiter les repousses de la végétation naturelle ou les chaumes de céréales. L'alimentation est distribuée en commun

Parfois les éleveurs procèdent à une complémentation de la ration (dattes pour les brebis en lactation et pour les agneaux).

Pendant la période de l'Aïd El Adha, les moutons engraisés sont très recherchés dans la vallée. A cette occasion tous les éleveurs procèdent à l'engraissement d'un certain nombre d'antennais.

## **5. Habitat**

Les ovins D'Mane dans la vallée du Drâa sont en stabulation permanente. Les locaux sont construits en pisé. Ils sont contigus aux maisons avec accès direct.

Les diverses espèces animales ne sont pas séparées, et on assiste à un mélange ovins – bovins – caprins – volailles. Les bovins sont en général mis à part mais les mâles et les femelles sont mélangés.

Les mangeoires sont rudimentaires et fabriqués à partir des troncs des palmiers dattiers, quant à l'abreuvement, il se fait aux seaux ou directement dans les seguias.

Dans toutes les exploitations visitées, les surfaces sont suffisantes ; mais le type d'habitat, bien qu'il permet une isolation thermique adéquate, souffre d'un manque d'aération.

## **III. Aptitude de la race D'Mane en palmeraies**

### **1. Caractéristiques de reproduction**

Bien qu'elle ait des caractéristiques morphologiques défectueuses, la race D'Mane possède des aptitudes de reproduction intéressante.

#### ***a- Age au 1er agnelage***

La race D'Mane est réputée pour sa précocité sexuelle. L'âge au premier agnelage est très variable; certaines antennaises mettent bas à l'âge de 12 mois et sont donc fécondées à 7 mois. En Station, des agnelages à 9 mois ont été observés (Bouix -1974).

Dans la vallée, les animaux sont en lutte libre dans toutes les exploitations enquêtées, le bélier géniteur est présent tout au long de l'année.

#### ***b- Période d'agnelage***

La brebis D'Mane n'a pas de saison de lutte bien définie. Elle est apte à se reproduire pendant toute l'année. L'anoestrus postpartum est de 40 jours au maximum (Harrouni 1977). Ceci a été confirmé par l'enquête effectuée dans la vallée du Drâa où les agnelages sont étalés tout au long de l'année. Cependant, il est à signaler l'existence d'un pic pendant la période Automne-Hiver.

Le pourcentage de brebis ayant agnelé deux fois par an est de 63%. L'intervalle entre agnelages est de 6 mois et 10 jours (Bouix 1974).

#### ***c- Prolificité, fertilité, taux de servage***

La Prolificité moyenne trouvée dans la vallée du Drâa est de 168%. Elle a atteint 232% à la Station de Skoura. Ce taux de prolificité place la race D'Mane en tête des races marocaines.

Le taux moyen enregistré pour la fertilité est de 87% et le taux de servage rapporté par Arif (1987) est de 1,6, peut atteindre 3,7 en Station (Bouix 1974).



*Tableau n° 14 : Comparaison – fertilité – Prolificité de la race D'MANE avec les autres races marocaines*

Race	Fertilité	Prolificité
SARDI	0,91 à 0,92	1,01 à 1,07
D'MANE	0,86 à 0,90	1,5 à 2,39
TIMAHDIT	0,77 à 0,95	1,03 à 1,07
BENIHCEN	0,82 à 0,93	1,04 à 1,18
BENI-GUIL	0,92	1,04

## 2. Performances pondérales

L'enquête effectuée n'a pas permis d'enregistrer les poids à âges types et les vitesses de croissance. Le tableau n°15 donne les performances enregistrées par Arif dans la vallée en 1978.

*Tableau n° 15 : Poids à âges types de la race D'Mane dans la vallée du Drâa (Arif 1978).*

Poids à la naissance (kg)			à 30 j (kg)			à 60 j (kg)			6 mois (kg)		1 an (kg)	
M	F	$\bar{X}$	M	F	$\bar{X}$	M	F	$\bar{X}$	M	F	M	F
1,6	1,6	1,5	6,0	6,1	6,0	12,7	10,5	11,6	16,9	13,35	20,85	16,00

*Tableau n° 16 : vitesse de croissance par sexe (ARIF 1978)*

0-30 j (g/j)			30-90 j (g/j)		
M	F	$\bar{X}$	M	F	$\bar{X}$
136	150	143	112	73	93

-Un amaigrissement hivernal a été constaté chez les brebis.

-Les poids à âges types et les vitesses de croissance varient en fonction du sexe et du mode de naissance.

-Les antenais à 6 mois des autres races Marocaines sont beaucoup plus lourds que ceux de la race D'Mane (ZEMRANI 1974).

## IV. Facteurs limitant de la production ovine

### 1. Alimentation

L'alimentation constitue le principal facteur limitant. C'est ainsi que les gains de poids les plus faibles sont enregistrés pendant la période hivernale où les animaux subissent une sous-alimentation. Les brebis en gestation ne reçoivent aucun supplément ; ce qui a une répercussion néfaste sur le poids des agneaux à la naissance et sur celui des brebis en lactation (Bendaoud 1976 – ENA). Par ailleurs, un certain nombre d'éleveurs maintiennent un nombre d'animaux trop élevé par rapport à leurs ressources alimentaires.

## **2. Valeur génétique du cheptel**

L'élevage en vase clos de petits troupeaux se traduit par un coefficient de consanguinité très élevé. Cette consanguinité ainsi que les croisements anarchiques se traduisent par une véritable dégénérescence de la race D'Mane : Diminution de la taille, hétérogénéité phénotypique, lactation et croissance très faibles.

## **3. Mode de conduite**

La mise en reproduction des femelles trop jeunes limite considérablement leurs performances, les animaux sont logés en commun et la surveillance sanitaire est en général insuffisante.

## **V. Amélioration de l'élevage ovin des palmeraies**

La race D'Mane possède des qualités exceptionnelles :

- Aptitude au double agnelage.
- Prolificité élevée.
- Aptitude des agnelages à mettre bas à partir de 1 an.
- Aptitude des brebis à élever plusieurs agneaux.

L'unité zootechnique en palmeraie produit 26 kg de poids vif pour une dépense de 380 UF/kg de croit (ARIF - 1978)

Un troupeau ovin D'Mane amélioré devrait produire 140 kg de poids vif pour une consommation alimentaire de 900 UF, soit un indice de 6,5 UF/kg de poids vif produit (Bouix 1974).

On constate donc que le niveau de production des ovins D'Mane en palmeraie est bien inférieur à celui qu'il pourrait être.

L'amélioration de l'élevage ovin en palmeraie devrait passer par l'amélioration de l'alimentation, l'amélioration génétique, l'encadrement sanitaire, la vulgarisation, et la sensibilisation des éleveurs aux modes de gestion et conduite moderne.

## **Conclusion**

91 % des familles dans cette région du Drâa possèdent moins de 2 ha et l'agriculture dans cette région est en permanence à la recherche d'une rentabilisation maximale de son exploitation.

La race ovine D'Mane, par ses qualités exceptionnelles répond parfaitement à ces impératifs d'intensification. Son niveau actuel de production par rapport à ses potentialités montre qu'il y a encore beaucoup de travail à faire pour exploiter les possibilités de cette race.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

<b>ARIF A , 1978</b>	La place actuelle et les voies d'amélioration de la production ovine dans le système de production de la vallée du Drâa.
<b>BENDAOU D M. 1976</b>	Influence d'une insuffisance énergétique en fin de gestation sur les performances d'agnelage de la brebis D'Mane.
<b>BOUIX J.A. CHARI ET M. KADIRI 1974 a</b>	Performances de la race ovine D'Mane des palmeraies du Sud-Marocain. Al AWAMIA, 52. P. 47-66
<b>BOUIX. J.M KADIRI et A. CHARI 1974 b</b>	Performances enregistrées dans les troupeaux pépinières de la race ovine D'Mane. Al AWAMIA, 52. P. 67-97
<b>BOUIX. J et M. KADIRI 1974</b>	Un des éléments majeurs de la mise en valeur des palmeraires : la race ovine D'Mane. Al AWAMIA, 52. P. 25-46.
<b>BOUGAYOUT . M. 1980</b>	Bilan de reproduction et contrôle de croissance de deux troupeaux ovins D'Mane et Sardi. Thèse Doctorat-Vétérinaire - I.A.V. – Hassan II
<b>CHAMAYOU 1965</b>	Hydrologie de la vallée de Drâa.
<b>HARROUNI M, 1977</b>	Etude de quelques paramètres de reproduction chez la brebis de race D'Mane dans son berceau. Thèse pour le Doctorat – Vétérinaire – I.A.V – Hassan II.
<b>MARIE M et A LAHLOU KASSI, 1977</b>	Etude de quelques paramètres de la reproduction des brebis de race Timahdite. Homme, Terres et Eaux . 6 (25), 23-29.
<b>SCET, 1978</b>	La vallée du Drâa.