

Evolution des systèmes d'élevage et leurs impacts sur la gestion et la pérennité des ressources pastorales en zones arides : région du Tafilalet, Maroc

Qarro M.

in

Bourbouze A. (ed.), Msika B. (ed.), Nasr N. (ed.), Sghaier Zaafouri M. (ed.).
Pastoralisme et foncier : impact du régime foncier sur la gestion de l'espace pastoral et la conduite des troupeaux en régions arides et semi-arides

Montpellier : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 32

1997

pages 93-99

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI971099>

To cite this article / Pour citer cet article

Qarro M. **Evolution des systèmes d'élevage et leurs impacts sur la gestion et la pérennité des ressources pastorales en zones arides : région du Tafilalet, Maroc.** In : Bourbouze A. (ed.), Msika B. (ed.), Nasr N. (ed.), Sghaier Zaafouri M. (ed.). *Pastoralisme et foncier : impact du régime foncier sur la gestion de l'espace pastoral et la conduite des troupeaux en régions arides et semi-arides.* Montpellier : CIHEAM, 1997. p. 93-99 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 32)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Évolution des systèmes d'élevage et leurs impacts sur la gestion et la pérennité des ressources pastorales en zones arides (région du Tafilalt, Maroc)

Mohamed QARRO, École nationale forestière d'ingénieurs, Salé (Maroc)

Les terres marginales des zones arides et semi-aride servent le plus souvent aux parcours des animaux domestiques en élevage extensif. Mais elles sont également utilisées à d'autres fins : l'agriculture de subsistance est l'une des autres formes d'utilisation de ces terrains.

Ces modes d'utilisation sont pratiqués d'une manière irrationnelle, et une exploitation non-raisonnée des ressources biologiques risque de bouleverser d'une manière irréversible les équilibres naturels. Ce risque s'accroît quand il s'agit d'écosystèmes fragiles comme les zones arides et subdésertiques qui font l'objet de cette communication.

La majorité des études qui se sont succédées dans le but d'approcher les problèmes des zones arides fait apparaître que la dynamique actuelle de ces milieux, et particulièrement le déséquilibre que l'on y décèle (steppisation, désertification), est directement liée à la satisfaction des besoins alimentaires des animaux. En effet, la détérioration des terres d'échange entre ces zones et l'extérieur conduit les populations qui y vivent à exploiter le milieu à court terme, sans ménager sa

régénération ni sa pérennité.

On rattache souvent la détérioration des écosystèmes pastoraux des zones arides à la surexploitation des ressources naturelles par le pâturage, ainsi qu'au défrichement au profit d'une céréaliculture de subsistance. Cette situation est le résultat de diverses transformations socio-économiques et culturelles qu'ont connues l'organisation des sociétés nomades et le fonctionnement de leurs systèmes de production depuis quelques décennies. Ainsi, une grande partie des populations nomades se transforme en agro-pasteurs semi-nomades, en transhumants, et en sédentaires.

La zone de Tafilalt, au même titre que toute autre zone aride, n'a pas échappé à cette évolution du mode de vie de ses populations. En effet, les déplacements des pasteurs se restreignent de plus en plus, et le bouleversement de la vie nomade s'accroît. Ainsi, comme il a été montré à travers les enquêtes, environ 33% des éleveurs de la tribu des Aït Bouichaouen se sont définitivement sédentarisés et 62,7% pratiquent encore le semi-nomadisme.

1. Principales caractéristiques de la région du Tafilalt

1.1 Biogéographie

La région du Tafilalt se caractérise par une zone montagneuse au nord et une zone de plaine prédésertique au sud, reliées entre elles par une zone montagneuse ou rebords haut-atlasique.

En montagne, la végétation, de type fores-

tier et préforestier, est dominée par le genévrier rouge et l'oxycèdre. Sur le reste de la zone, la végétation est du type steppique. Les steppes d'alfa (*Stipa tenacissima*) et de romarin (*Rosmarinus officinalis*) couvrent les zones de moyennes altitudes. Sur les plaines prédésertiques, les formations végétales sont dominées par *Anabasis aritoides*.

1.2 Bioclimat

Trois ambiances bioclimatiques caractérisent la région du Tafilalt :

- le semi-aride règne sur la zone atlasique ;
- l'aride caractérise la zone d'Aït Belahcen et une partie du territoire des Aït Mesrouh ;
- le subdésertique caractérise en particulier les plaines des territoires des Aït Izdeg.

1.3 Population

La population des 12 tribus des deux confédérations étudiées (Aït Seghrouchen et Aït Yefman : sous-confédération des Aït Izdeg) s'évalue à 83 263 habitants, répartis en 15 120 ménages (recensement de 1994). Cette population est constituée de trois principales catégories :

- les habitants des qsour (agglomérations d'habitats) forment la plus grande partie, 45% du total environ ;
- les habitants des centres urbains représentent près de 30% de la population totale ;
- les nomades constituent le quart (25%) de la population de la région.

La confédération des Aït Seghrouchen

comprend 6 tribus : Aït Mesrouh, Aït Bouichaouen, Aït Boumeryem, Aït Belahcen, Aït Said et Fouanis. La sous-confédération des Aït Izdeg comprend aussi 6 tribus : Aït Aissa, Aït Izdeg du Guir, Oulad En-nasser, Chorfa de Boudnib et Douimnii (fig.1).

1.4 Élevage

La composition spécifique du cheptel de chaque tribu est présentée dans le tableau I.

L'élevage pratiqué est essentiellement à base de petits ruminants. L'espèce ovine est en effet mieux adaptée au système nomade. Avec l'évolution des systèmes d'élevage vers la sédentarisation, les éleveurs ont tendance à équilibrer les effectifs ovins et caprins, voire même à favoriser les caprins. En effet, les caprins sont mieux adaptés aux conditions de pâturage locales caractérisées par de faibles disponibilités fourragères avec une végétation à base de xérophytes épineux. La chèvre est considérée comme "la vache du pauvre", et elle est appelée à se multiplier face à une sédentarisation de plus en plus marquée et aux potentialités faibles de ces zones arides et subdésertiques.

Les dromadaires sont en régression dans la région et seuls les nomades en possèdent encore des effectifs non négligeables.

Tableau I : Composition des effectifs du cheptel de la zone

Tribus	Ovins	Caprins	Bovins	Camelins	Équins
Aït Belahcen	61 310	26 960	239	515	3137
Aït Bouichaouen	79 860	39 280	199	386	3223
Aït Boumeryem	38 955	78 966	188	45	2877
Aït Izdeg du Guir et Chorfa de Boudnib	9670	8306	279	320	1130
Oulad En-nasser	40 000	20 000	374	750	766
Douimnii	3216	3400	20	299	172
Aït Mesrouh	26 701	31 600	550	15	5984
Aït Aissa	9390	9580	480	28	924
Total	269 101	218 081	2334	2293	18 213

2. Systèmes d'exploitation de l'espace

2.1 Systèmes d'élevage

L'élevage traditionnel de type pastoral prédomine encore dans toute la région. Cependant on assiste depuis quelques années à un timide développement de l'élevage semi-intensif dans les zones irriguées et dans les périphéries des grandes agglomérations.

Ce système pastoral est basé sur l'utilisation de la végétation spontanée des parcours. Tous les animaux, y compris les volailles, tirent leur subsistance de cette végétation. L'équilibre s'est maintenu entre les ressources terrestres et les effectifs des animaux, jusqu'au moment où il fut rompu sous l'effet de l'accroissement démographique (avec l'augmen-

tation des besoins des animaux) et de l'évolution des pratiques pastorales.

Le phénomène de sédentarisation aggrave le déficit alimentaire, car les ressources fourragères produites par la végétation spontanée ne peuvent pas assurer la subsistance des troupeaux durant toute l'année, compte tenu des conditions écologiques de ces milieux arides.

La recherche de ressources de complément, dans ce type de milieux où l'agriculture reste très limitée, se fait à travers les déplacements des troupeaux.

Ces déplacements à la recherche de l'alimentation constituent les caractéristiques fondamentales des systèmes pastoraux, systèmes qui diffèrent selon les régions, les origines ethniques, les coutumes et les traditions des populations (fig.1).

Les trois systèmes d'élevage rencontrés dans la zone sont : le nomadisme, le semi-nomadisme et l'élevage sédentaire.

Le nomadisme

L'alimentation est assurée, pendant toute l'année, grâce aux mouvements continus et irréguliers des troupeaux à la recherche d'eau et d'herbe. Au centre de la vie des nomades, l'habitat mobile, la tente, est bien adaptée à ce système d'élevage.

Le semi-nomadisme

Là aussi, l'alimentation est assurée, pendant une bonne partie de l'année, par des déplacements irréguliers à la recherche d'herbe et d'eau. A la différence du nomadisme, les éleveurs possèdent un point d'attache "habitat fixe", où les troupeaux passent une partie de l'année.

Ce type d'élevage est souvent représenté comme la survivance d'un esprit pastoral, plutôt que comme un élevage spéculatif, en ce sens que le bétail remplit un certain nombre de fonctions qui ne permettent pas de valoriser l'animal. L'idéal serait qu'il débouche sur une spéculation animale beaucoup plus adaptée et répondant aux exigences du marché. Cet idéal ne pourra être réalisé que par une amélioration des parcours, un développement des cultures fourragères et une bonne conduite du troupeau.

L'élevage sédentaire

Ce type d'élevage base l'alimentation sur les ressources situées à proximité de l'habitat fixe, et sur les produits de l'agriculture. Les troupeaux sont en général de petite taille.

2.2 Types d'habitat

Le type d'habitat est lié aux systèmes d'exploitation et d'élevage pratiqués par les groupements humains.

Suite aux phénomènes de mutation essentiellement dus aux besoins croissants d'une démographie galopante de la population rurale, et aux attrait du mode de vie urbain, les éleveurs ont été amenés, au cours des années, à se sédentariser, partiellement au début, puis totalement au fil des années.

Cette évolution progressive, mais qui peut être rapide dans la plupart des cas, permet de distinguer trois types d'habitat liés à des systèmes d'élevage :

- habitat mobile (nomadisme) ;
- habitat fixe (sédentaire) ;
- habitat mixte (semi-nomadisme).

L'analyse des résultats des différentes investigations permettent de tirer les conclusions suivantes :

- chez les Aït Belahcen, l'habitat mobile (khaïma) reste dominant dans la quasi-totalité des populations rurales. En effet, seul le lignage des Aït Haddou, ou Belahcen, et Belboul montre un recul sensible de ce type d'habitat (41 à 44%) évoluant vers un habitat mixte (56 à 58%). Cela en raison de leur situation géographique à basse altitude, favorisant l'implantation de l'habitat fixe ;
- chez les Aït Bouichaouen, la prédominance de l'habitat mobile, comme base du système d'élevage nomade, est très claire dans la quasi-totalité de la tribu. En effet, les lignages qui font exception sont ceux des Aït Ali Bouichaouen et des Chorfa d'Anoual. Les premiers évoluent vers l'habitat mixte, facilité par la situation géographique à basse altitude favorisant l'implantation d'habitat fixe. Les seconds incluent un centre urbain qui incite les éleveurs à se sédentariser (44,5%). On note ainsi un passage direct du nomadisme au sédenta-

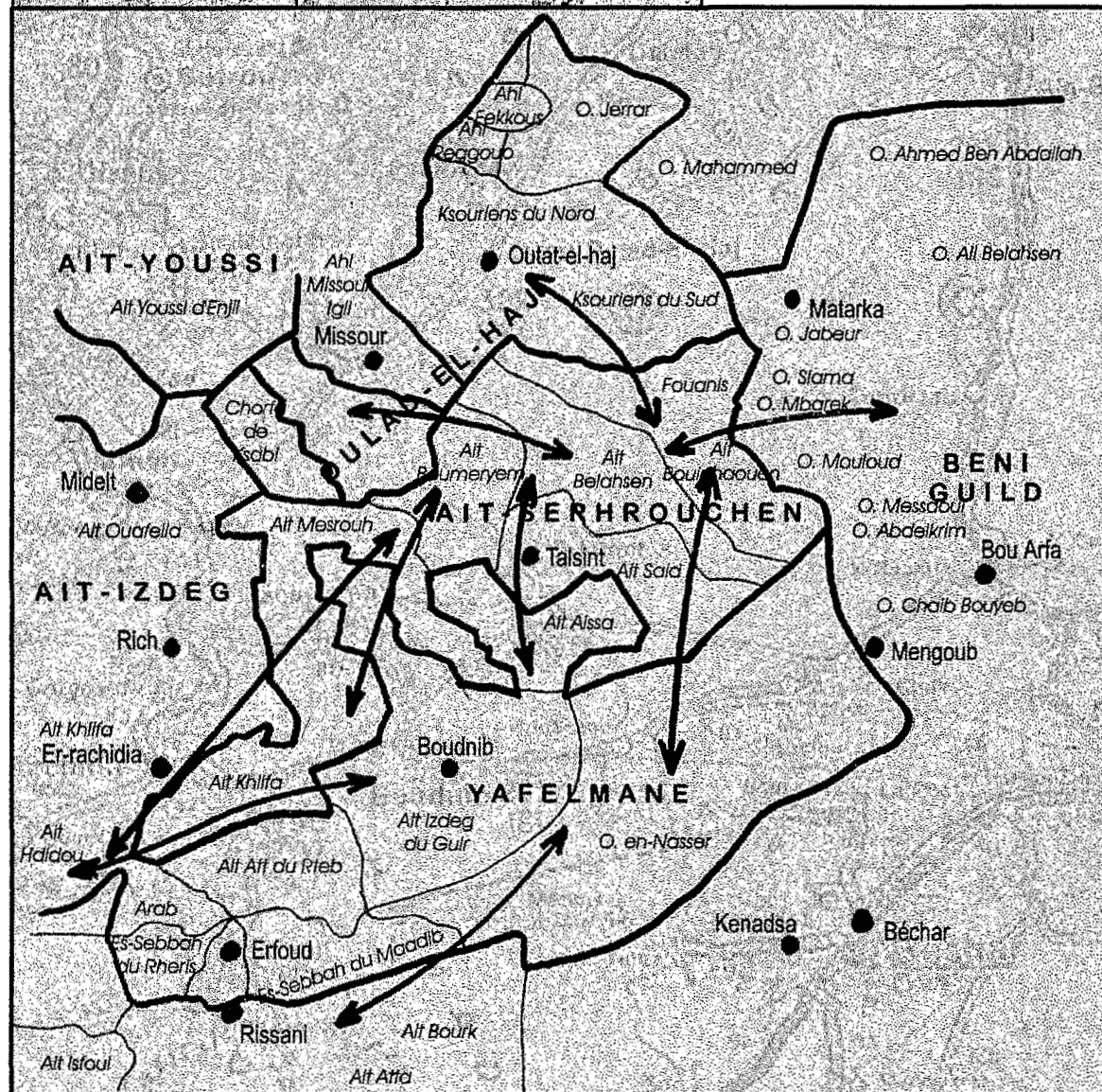
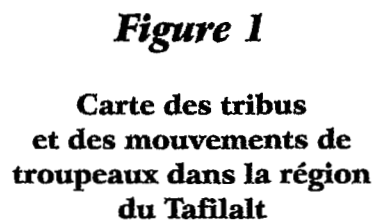
- risme ;
- chez les Aït Boumeryem, l'habitat mobile n'est plus dominant. On observe une nette évolution vers l'habitat mixte au niveau des lignages des Aït Benouadfal et Mazzar. Pour les autres lignages, la khaïma n'est plus utilisée comme habitat principal. La sédentarisation est très marquée au niveau des lignages Asdad (78.6%) et Mazzar (50%) ;
- la tribu des Aït Izdeg du Guir (haut, bas et moyen) se caractérise par une sédentarisation à 100% ;
- la tribu des Aït Mesrouh, localisée sur les montagnes du Haut Atlas, se caractérise par un habitat mobile bien marqué, qui représente respectivement 66% et 29% des éleveurs à l'ouest et au centre du territoire. Les Aït Mesrouh-ouest évoluent vers un système semi-nomade en s'attribuant un habitat fixe à côté de la khaïma. Par contre, chez les Aït Mesrouh-centre, l'habitat mixte est très peu représenté avec seulement 7% des cas, Il semble qu'il y ait eu une évolution rapide du nomadisme vers le mode sédentaire pour les éleveurs ayant choisi une stabilisation de leurs troupeaux d'une manière définitive (26,5% des éleveurs). L'autre partie des éleveurs a conservé, dans sa quasi-totalité, le système initial des Aït Mesrouh basé sur une recherche continue d'herbe et d'eau (nomadisme) ;
- les Aït Mesrouh-est, qui occupent les basses montagnes, ont complètement abandonné la khaïma au profit de l'habitat mixte (73% des éleveurs) et de la sédentarisation (27% des éleveurs) ;
- chez les Aït Aïssa, les systèmes d'élevage des lignages des centres de Béni-Tadjit et Sbaïk sont pratiquement sédentaires. Seul le lignage des Aït Ahmed-Ou-Saïd se caractérise encore par un habitat mixte (67% des éleveurs) ;
- chez les tribus de Boudnib, on note la persistance d'un groupe de 105 éleveurs formant une fraction, qui pratiquent un nomadisme strict. Pour les lignages des Chorfa et du centre de Boudnib, respectivement 35 (13%) et 15 éleveurs sont liés à la khaïma. L'habitat mixte se pratique au niveau des Chorfa avec 20% des éleveurs ;
- la tribu Oulad En-nasser se caractérise par un habitat fixe (élevage du type sédentaire), en totalité au niveau de Bouânane-centre. Les autres lignages pratiquent un élevage à prédominance sédentaire (plus de 50 % des éleveurs) ;
- l'habitat mobile constitue encore la base de l'élevage pour 15 et 153 éleveurs, respectivement chez les Aïn Chair et les Oulad En-nasser. L'habitat mixte n'est que faiblement représenté (4 éleveurs) au niveau des Aïn Chair ;
- les éleveurs des trois qdours constituant la tribu de Douimnii d'Aïn Chouater se caractérisent par un habitat mobile pour 24 éleveurs, et un habitat fixe pour 66 éleveurs (73%). Les milieux désertiques de cette commune se prêtent bien à un élevage extensif nomade, mais les besoins de la civilisation incitent les éleveurs à se sédentariser et à supporter les grands déficits alimentaires par la réduction du cheptel et la complémentation.

3. Évolution des systèmes d'exploitation. Les facteurs de la sédentarisation

La sédentarisation s'est imposée de façon progressive aux habitants de la zone depuis le début du siècle. Pendant la période précoloniale, les limites entre tribus n'étaient pas claires, vu le mode d'exploitation des parcours basé sur l'instabilité des éleveurs. Le phénomène de sédentarisation a été déclenché avec l'arrivée des colons qui ont procédé à la délimitation des territoires des tribus, dans le but de contrôler la population.

Plusieurs facteurs de sédentarisation expliquent l'état actuel de la fixation des éleveurs :

- le développement de l'agriculture par les colons à partir de 1915. Cela a entraîné une réduction des déplacements nord-sud et une concentration des troupeaux sur les parcours, et induit des processus de surpâturage et de désertification ;
- l'expansion d'une agriculture itinérante avec des rendements céréaliers ne dépassant pas...



permettant la fixation des éleveurs autour
des points d'eau ;

- la réduction de la taille moyenne des troupeaux ;
- la facilité d'octroi de crédit agricole pour l'achat de matériel agricole et la construction des bâtiments d'habitation et d'élevage.

La sédentarisation est un phénomène nouveau dans les zones de montagne (Aït Seghrouchen), introduit essentiellement durant la deuxième moitié de ce siècle (Tab.II). Au niveau de la plaine, et notamment de la tribu des Aït Aïssa, le taux de sédentarisation durant la période récente est relativement faible (21,5% d'éleveurs), mais les éleveurs de cette tribu sont actuellement, en quasi totalité, des sédentaires.

Cette évolution du mode d'habitat s'est accompagnée de sérieuses modifications dans l'utilisation qualitative et quantitative des ressources naturelles. Autrefois, l'activité

principale de ces populations était l'élevage sur de vastes parcours collectifs et domaniaux. Actuellement, du fait de la sédentarisation, on assiste à un développement de la céréaliculture par défrichement des steppes d'alfa et des nappes d'armoïse. Ces phénomènes sont favorisés par une démographie galopante et par le processus de "melkisation" (privatisation des terres).

Tous ces changements entraînent des modifications profondes du paysage et des "systèmes écologiques". Les parcours steppiques qui couvraient les sols connaissent actuellement une dégradation alarmante.

Tableau II : Importance du phénomène de sédentarisation

Commune rurale	Total éleveurs	Éleveurs nouveaux sédentaires Nombre	%	Âge moyen de sédentarisation
Aït Belahcen	1152	747	64,8	6,9
Aït Aïssa	813	175	21,5	9,2
Aït Mesrouh	923	343	37,2	8,3
Aït Izdeg du Guir	255	146	57,3	6,9
Oulad En-nasser	1207	444	36,8	6,7
Aït Izdeg et Chorfa de Boudnib	486	79	16,3	4,7
Douimni	118	19	16,1	6,2
Total	4954	1953	39,4	7,2

4. Indicateurs de changement

Des changements et innovations importants ont bouleversé l'ordre ancien de l'utilisation des parcours et érodent les usages traditionnels. Ces changements touchent aussi bien le mode de vie de l'homme que celui de l'animal.

4.1 Changements dans le mode de vie de l'homme

- Fixation importante de l'habitat qui varie en fonction des mechiakha en atteignant 100% dans certains cas en plaine.
- Développement de l'habitat en ville. Même les éleveurs nomades se procurent des logements dans les centres urbains pour la scolarisation des enfants et pour constituer un point d'attache pour les jours du souk.

4.2 Changements dans le mode de conduite du troupeau

Une bonne partie des éleveurs de la zone ne déplacent plus leurs troupeaux.

L'utilisation de la complémentation devient une nécessité pour subvenir aux besoins des animaux fixés sur des parcours qui écologiquement, ne peuvent produire du fourrage que pour une période limitée.

4.3 Principales causes du déséquilibre des écosystèmes pastoraux

Les principaux problèmes ayant contribué au changement et au phénomène de dégradation de l'écosystème pastoral de la zone sont les suivants :

- l'expansion de l'agriculture dans les sites

favorables de parcours ;

- la surexploitation des espèces ligneuses à des fins domestiques ;
- la réduction des mouvements des troupeaux et l'abandon des traditions pastorales, en raison de la réduction des superficies des parcours et de l'augmentation des effectifs globaux des animaux, induite par la poussée démographique ;
- l'accélération du phénomène de sédentarisation.

Tous ces facteurs contribuent au surpâturage des parcours, ce qui rend les animaux de plus en plus tributaires de la complémentarité durant toute l'année et surtout dans le cas de sécheresse prolongée. Mais la complémentarité est utilisée comme second moyen de subsistance, après la surexploitation des ressources naturelles, pour subvenir aux besoins du cheptel sédentarisé.

5. Conclusion

Une situation alarmante : par le risque d'évolution vers une désertification des milieux sous la pression anthropique, et où la production serait réduite à néant, induisant un exode massif des hommes vers les centres urbains avoisinant les centres régionaux d'Er-rachidia, Bouârfa ou Midelt.

Un compromis difficile à trouver : par le fait que tout effort est confronté aux réalités suivantes :

- l'économie rurale de la zone est à base d'élevage ;
- les parcours sont en continuelle régression en superficie et en production fourragère ;
- les potentialités pastorales sont limitées.

En effet, les analyses des données collectées dans la zone montre que l'évolution des systèmes purement pastoraux (nomadisme et semi-nomadisme) vers des systèmes agropastoraux (sédentaires et semi-nomades avec

développement de l'agriculture en *bour*), réduit continuellement les superficies de parcours. Cela augmente la charge sur les terrains avoisinants et dégrade les potentialités pastorales des milieux.

La sédentarisation des éleveurs augmente la demande fourragère sur les parcours, à laquelle ils se trouvent écologiquement dans l'impossibilité de répondre, cette demande étant répercutée sur le capital pastoral, donc sur sa détérioration.

Cette situation implique l'urgence d'engager des actions dans le but de sauvegarder et de développer les ressources naturelles et pastorales de ces parcours arides et subdésertiques. Les actions de développement pastoral, certes, œuvrent dans ce sens, mais leur viabilité et leur pérennité sont subordonnées à leur acceptation par les populations concernées, en tenant compte de leurs contraintes économiques et leurs réalités journalières.

Bibliographie

Bourbouze A., Msika B. (Eds), 1994. *Stratégie de mise en œuvre du développement pastoral.* Actes 2nd sémin. internat. Réseau Parcours, 14-18/10/1993, Ifrane (Maroc), 187p.

FIDA. *Projet de développement pastoral dans l'Oriental.* Rapport d'identification.

FIDA. *Projet de développement rural dans le Tafilalet et la vallée du Dades.* Document de travail IV.

Hammoudi M., El Asraoui M., Aït Mbirik A. *Expérience en matière d'amélioration pastorale. Le projet de développement pastoral et de l'élevage dans l'Oriental.*

Mahdi M. *Les parcours collectifs : gestion locale et mutations en cours.* ENA Meknès (Maroc).

Pascon P., 1973. *Une solution pour une gestion plus "rationnelle" des parcours collectifs : la société immobilière pastorale.* Études rurales sur la campagne marocaine, Rabat.