
CHAPITRE 1

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET HUMAIN DE L'ELEVAGE DU MOUTON AU MAROC

1. GENERALITES

Le Royaume du Maroc est situé à l'extrême nord-ouest du Continent africain. Il est délimité au nord par la Méditerranée, à l'ouest par l'Océan atlantique, à l'est par l'Algérie et au Sud par la Mauritanie (voir carte). Quatre chaînes montagneuses ont un rôle extrêmement important sur le climat et les activités agricoles: le Rif et le Moyen-Atlas séparent les plaines et les plateaux côtiers des grands plateaux orientaux; le Haut-Atlas et l'Anti-Atlas constituent une barrière naturelle de 750 km de long protégeant le Nord-Ouest du pays des rigueurs du Sahara.

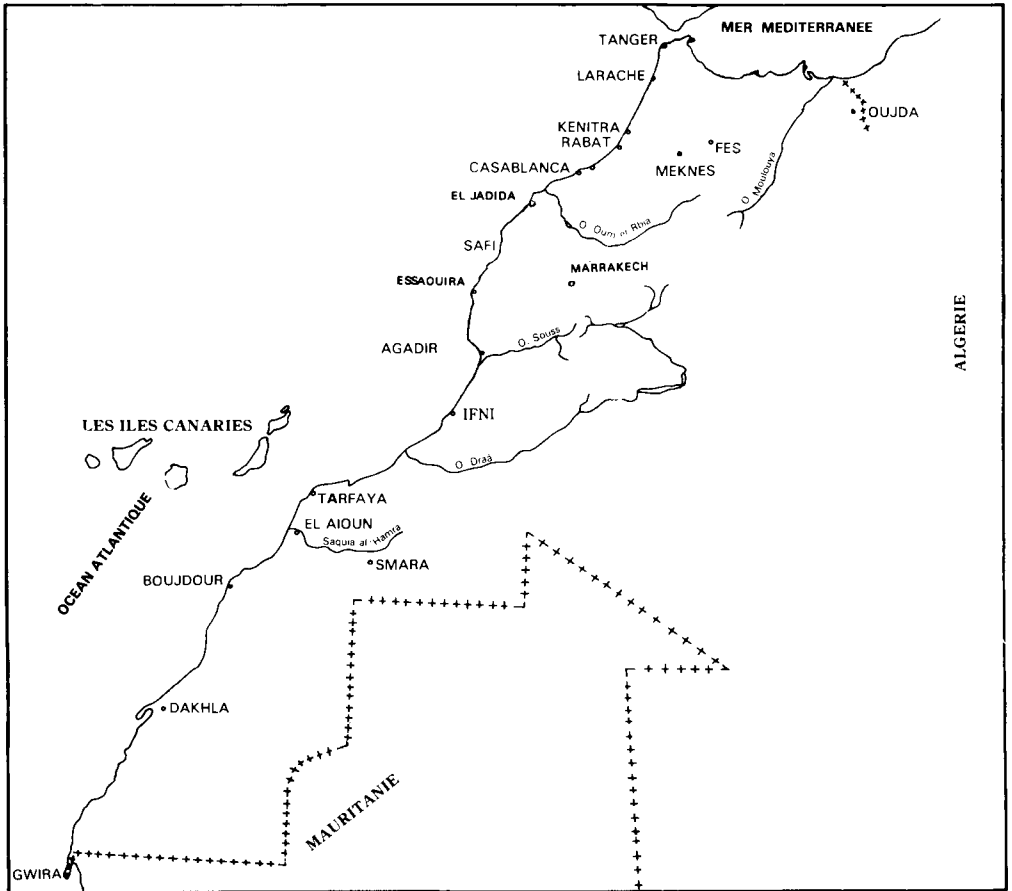
Plus de la moitié de la superficie totale du Maroc est utilisable pour les activités agricoles, le reste étant des terres incultes. Les terres arables représentent seulement 12% de la surface totale, les parcours 30% et la forêt 8% (tab. 1).

Par sa situation géographique, le Maroc est légèrement plus humide et sa végétation est plus variée que les autres pays du Maghreb (Algérie et Tunisie). L'influence de l'Atlantique est prépondérante. L'agriculture la plus intensive (sans parler des zones irriguées) se situe le long des côtes (atlantique et méditerranéenne). A l'est du Moyen-Atlas, sur les hauts plateaux orientaux, l'agriculture disparaît pour faire place aux grandes étendues steppiques d'alfa (*Stipa tenacissima*) et aux parcours de sauge (*Artemisia herba-alba*).

2. GRANDES REGIONS DU MAROC (fig 1 et 2)

On distingue quatre grandes régions principales:

- Les plateaux orientaux à l'est du Moyen-Atlas, couverts d'alfa ou d'armoïse, forment le territoire du grand nomadisme. La pluviométrie ne dépasse guère 250 mm. L'agriculture y est presque inexistante. Quelques petits champs d'orge occupent les dépressions où le sol arable s'est accumulé, mais les récoltes sont très hypothétiques.
- Le Moyen-Atlas est la région des grands parcours moutonniers. Il est généralement utilisé comme pâturage d'été pour les troupeaux en transhumance. Du fait d'une



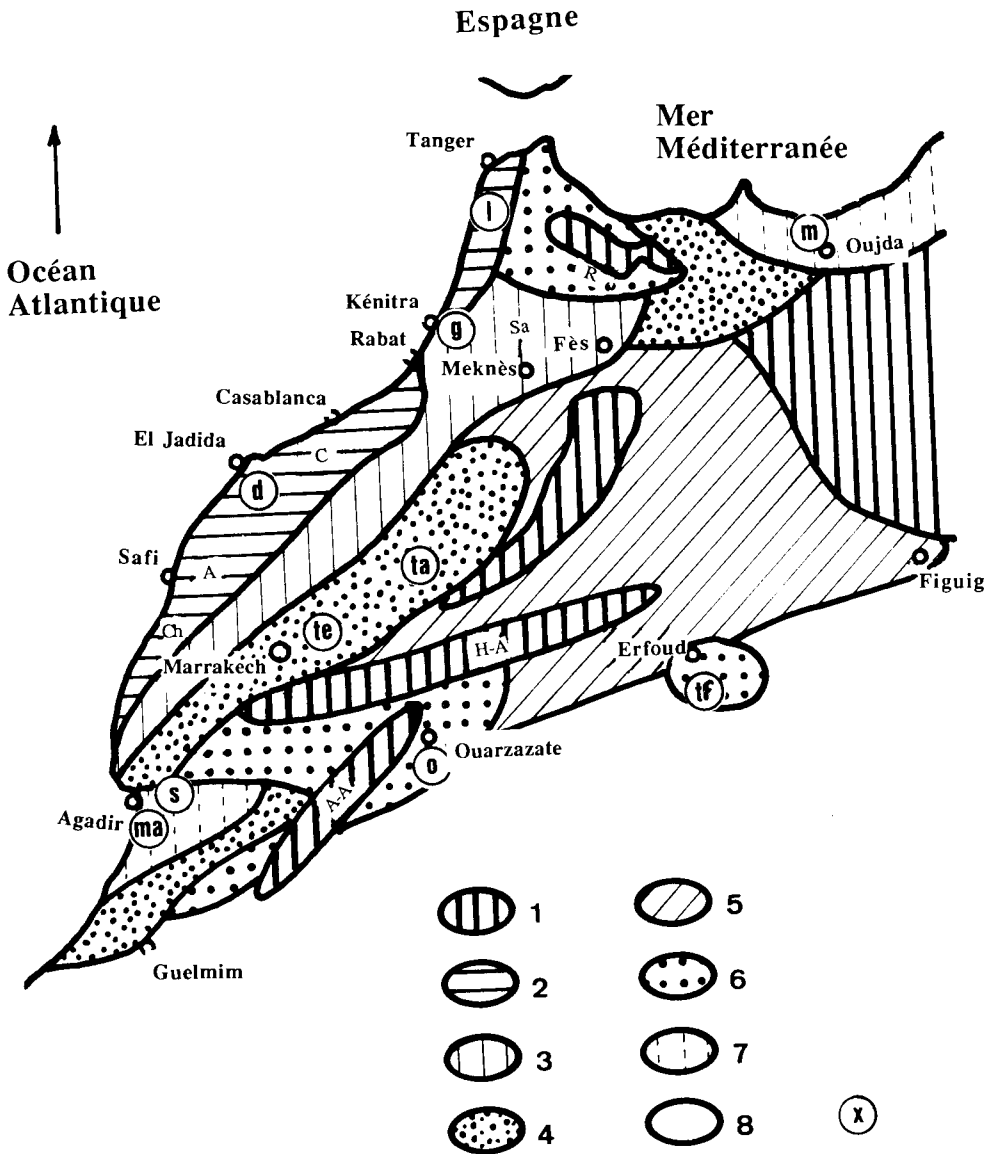


Figure 1. Principales régions agricoles du Nord marocain

A. Abda; C. Chaouia; Ch. Chiadma; Sa. Saiss; R. Rif; A-A. Anti-Atlas; H-A. Haut-Atlas
 1. parcours de montagne; 2. agriculture intensive du sec; 3. céréales, jachère; 4. céréales marginales; 5. parcours; 6. polyculture; 7. steppe; 8. désert
 Pramètres irrigués: d. Doukkala; I: Loukkouj; m. Moulouya; ma. Massa; o. Ouarzazate; s. Souss; ta. Tadla; te. Tessaout; tf. Tafilalet; g. Gharb

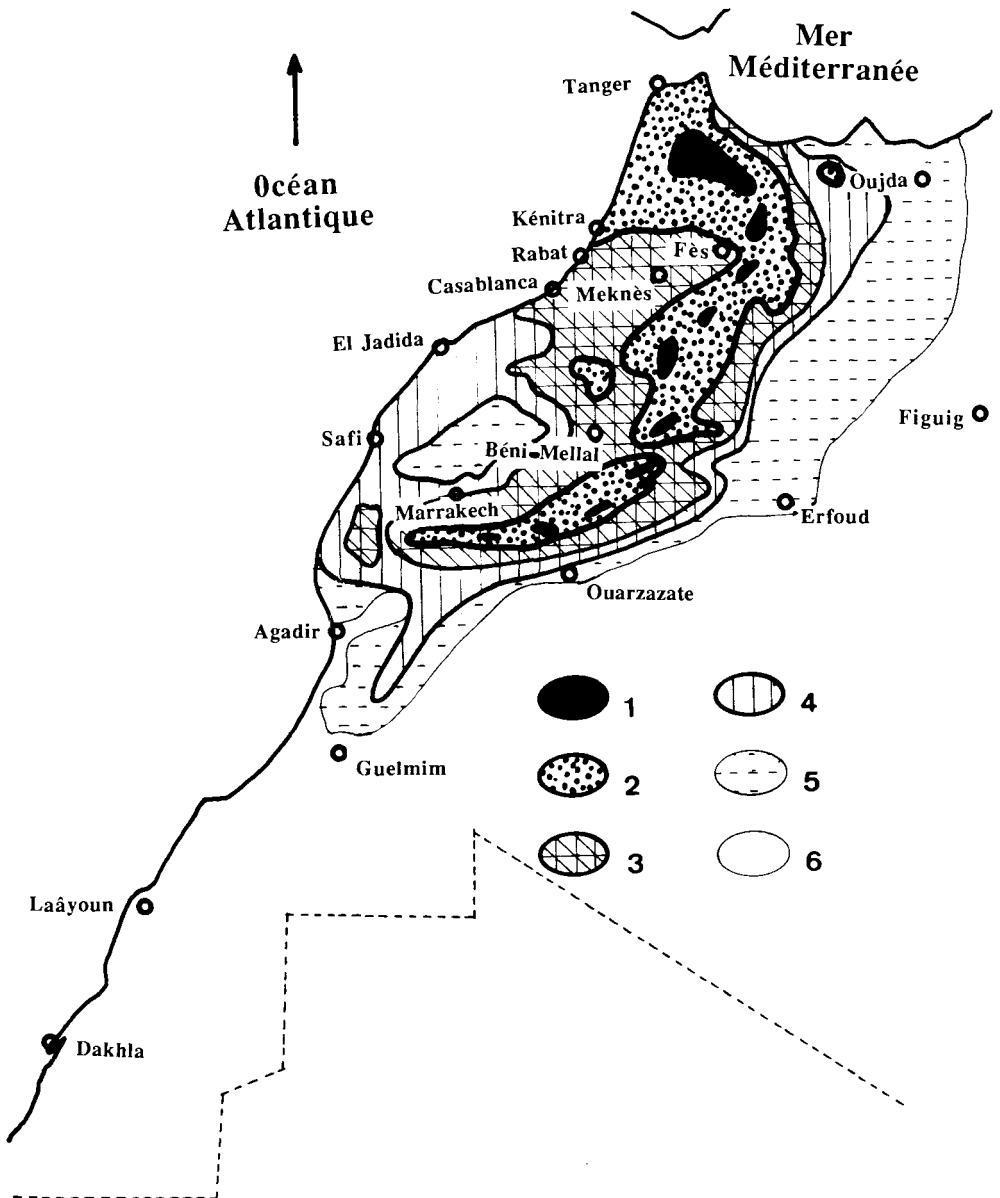


Figure 2. Carte des hauteurs de pluies annuelles au Maroc (Géographie de l'Afrique du Nord)
 1. plus de 1 000 mm; 2. de 600 à 1 000 mm; 3. de 400 à 600 mm; 4. de 300 à 400 mm; 5. de
 200 à 300 mm; 6. moins de 200 mm

Tableau 1. Utilisation des terres au Maroc

| Utilisation des terres | Superficie | | |
|------------------------|------------|-----------------|------------|
| | (1 000 ha) | en céréales (%) | totale (%) |
| Total terres arables | 8 339 | | 12 |
| Total céréales | 4 703 | 100 | |
| Blé dur | 1 286 | 27,3 | |
| Blé tendre | 690 | 14,7 | |
| Orge | 2 151 | 45,7 | |
| Maïs | 435 | 9,2 | |
| Autres céréales | 141 | 3,0 | |
| Jachère | 2 137 | | |
| Autres cultures | 1 499 | | |
| Forêt | 5 194 | | 8 |
| Parcours | 20 900 | | 30 |
| Steppe (alfa) | 2 581 | | 4 |
| Non agricole* | 31 986 | | 46 |
| Superficie totale | 690 000 | | |

*Désert, périmètres urbains (Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire, 1983)

agriculture de plus en plus intensive dans les vallées et d'une privatisation des terres de parcours, la sédentarisation y devient importante avec une agriculture de subsistance dans les endroits les plus propices.

- Le Rif, le Haut-Atlas, l'Anti-Atlas et les oasis du Sud, bien que formant des milieux écologiques très différents, ont une agriculture polyvalente. Limitée par la topographie, celle-ci est cependant intensive, bien souvent irriguée et offre une assez large variété de productions. L'élevage y est toujours présent. En général, les troupeaux sont de petite taille sauf dans le Haut-Atlas. La production et la conservation des fourrages y sont pratiquées depuis très longtemps. La sédentarisation des habitants de ces régions est ancienne.
- Les plaines côtières (Chaouia, Doukkala, Chiadma, Gharb, Moulouya) et les plateaux de l'Ouest et du Saïss forment la zone des grandes cultures à dominante céréalière où l'élevage du mouton est omniprésent. Dans ces régions, l'élevage connaît une transformation rapide.

3. CLIMAT

Africain par son ouverture saharienne, le Maroc est essentiellement un pays méditerranéen par ses habitudes, son agriculture et son climat. Ce dernier, tempéré et chaud, résulte des vents humides de l'Atlantique (dominant de novembre à avril) et des vents de l'Est (de mai à octobre) poussant l'anticyclone des Açores à une latitude plus élevée, créant ainsi une barrière aux fronts froids en provenance du Nord.

Les hivers sont frais et même froids dans les régions montagneuses où les chutes de neige sont fréquentes en décembre et en janvier. Les pluies commencent généralement en novembre et se terminent en avril avec un maximum en décembre et un autre en février - mars (tab. 2 et 3). L'été est chaud et sec. Souvent, quand la pression atmosphérique devient trop basse au-dessus du Sahara, le front chaud se déplace vers le nord-ouest jusqu'à l'Atlantique amenant le chergui (vent chaud et sec) qui dessèche le peu de végétation qui subsiste à cette saison.

Tableau 2. Températures moyennes d'août et de janvier de plusieurs régions du Maroc

| Stations | altitude (m) | janvier (°C) | août (°C) |
|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Côte | | | |
| Agadir | | 14,8 | 22,5 |
| Essaouira | niveau | 13,6 | 19,9 |
| Casablanca | mer | 11,7 | 22,8 |
| Rabat | | 12,0 | 23,1 |
| Intérieur | | | |
| Meknès | 532 m | 9,4 | 25,5 |
| Fès | 416 m | 9,8 | 27,1 |
| Taza | 506 m | 8,9 | 28,7 |
| Souk El Arbâa | 145 m | 9,4 | 27,8 |

(LERY 1982)

Tableau 3. Moyennes mensuelles des précipitations dans plusieurs régions du Maroc

| | Précipitations (mm) | | | | | | | | | | | | Total |
|------------|---------------------|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|-------|
| | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | |
| Casablanca | 65 | 53 | 55 | 38 | 20 | 2 | - | 1 | 6 | 39 | 57 | 87 | 423 |
| Fès | 83 | 66 | 85 | 64 | 27 | 11 | 1 | 4 | 13 | 44 | 56 | 85 | 539 |
| Marrakech | 28 | 29 | 32 | 31 | 17 | 7 | 2 | 3 | 10 | 21 | 28 | 83 | 291 |
| Kenitra | 110 | 85 | 56 | 29 | 24 | 5 | - | 2 | 5 | 48 | 76 | 98 | 538 |
| Agadir | 42 | 27 | 25 | 17 | 3 | 2 | - | 2 | 5 | 22 | 35 | 42 | 222 |
| Elbrouj | 32 | 38 | 41 | 31 | 14 | 7 | 3 | 4 | 11 | 28 | 47 | 49 | 305 |
| Khouribga | 47 | 50 | 51 | 36 | 17 | 7 | 2 | 4 | 13 | 39 | 58 | 55 | 379 |

(LERY 1982)

Malgré une influence d'ensemble méditerranéenne, il y a d'importantes variations selon les régions. Les zones maritimes sont plus humides avec des écarts de température moins importants entre l'été et l'hiver. Le climat devient très vite semi-continentale à l'intérieur du pays. Les pluies et l'humidité sont à peine suffisantes pour assurer les récoltes. Le Moyen-Atlas forme une barrière qui arrête les nuages et crée de ce fait un climat alpin. A l'est du Moyen-Atlas, le climat est du type continental et aride.

Les précipitations sont très variables d'une année à l'autre. Des années de sécheresse succèdent à celles dites «normales» (la normalité des précipitations est une notion difficile à définir). Les plaines et les collines du littoral situées à plus de 33° N reçoivent en général entre 400 et 900 mm. Plus au sud, dans la vallée du Souss, les précipitations diminuent pour n'atteindre que 200 mm. Les quantités de pluies tombées dans une région peuvent paraître trop maigres si l'humidité relative n'est pas prise en considération. Dans les régions côtières, l'humidité atteint 75 - 80% en juillet. Elle réduit considérablement l'évapotranspiration et apporte environ 2 mm d'eau/j. L'humidité relative est un élément important à considérer pour expliquer les différences qui affectent l'agriculture de deux régions recevant la même quantité de pluies.

4. AMELIORATION DE L'AGRICULTURE ET DE LA PRODUCTION OVINE

Les céréales occupent environ 60% des terres arables; elles constituent la principale culture du pays. Les blés (dur surtout) et l'orge sont les céréales les plus répandues. Ils sont présents dans tous les systèmes de production. Dans ces régions, le mouton est omniprésent. Plus de 66% de la population ovine du pays s'y trouve dont 22% dans les seules zones irriguées. Les systèmes de production centrés autour des céréales varient selon les conditions climatiques, la nature du sol et la topographie.

4.1. Système céréales-jachère

C'est le système de production le plus répandu. Chaque année, plus de deux millions d'hectares de terres arables sont laissés en jachère. Dans les régions pratiquant ce système, les quantités de pluies annuelles se situent entre 350 et 450 mm. La production céréalière gagne cependant des terres de plus en plus marginales recevant moins de 350 mm et qui sont traditionnellement vouées à l'élevage. Vu la nature du sol et du climat, ce système est limité à la culture de l'orge et du blé dur accompagnée parfois de la culture, à petite échelle, d'une légumineuse tel le petit pois. Le rendement en grain est faible et ne dépasse guère 9 qx/ha.

Généralement, l'agriculteur minimise les risques de mauvais rendements en emblavant de nombreuses parcelles et en laissant d'autres en jachère. Celle-ci est une pratique courante de l'agriculture traditionnelle. Elle permet à l'eau des pluies et aux matières organiques laissées par les animaux de s'accumuler dans le sol pour la saison suivante. Elle constitue un moyen de lutte contre les mauvaises herbes. La jachère joue aussi un rôle important dans l'alimentation du bétail. Au Maroc, contrairement à l'Algérie, les jachères ne sont pas travaillées; ceci réduit leur efficacité d'accumulation.

Les possibilités d'intensification de l'élevage ovin dans ces régions restent à déterminer. Cependant, le système actuel peut être amélioré par la mise en place de techniques simples portant surtout sur l'alimentation, le cycle de reproduction et la conduite générale du troupeau. Il faut noter que dans plusieurs régions où la culture des céréales

est risquée (compte tenu des précipitations insuffisantes), une activité de pompage se développe depuis quelques années avec installation des parcelles irriguées en permanence et des cultures fourragères. On constate simultanément une diminution du troupeau ovin et un progrès de l'élevage bovin. Avec cette ressource fourragère, des possibilités d'amélioration de la production ovine peuvent s'envisager.

4.2. Système d'agriculture intensive en sec

Dans ce système, toutes les terres sont mises en culture. La jachère est pratiquement absente. Les parcours ne sont présents que dans les endroits où le travail du sol est gêné par la topographie. Les précipitations annuelles sont généralement supérieures à 450 mm et l'humidité relative est importante.

En dépit de la présence de grandes fermes modernes et d'une concentration souvent forte de la propriété foncière, ce sont les exploitations familiales qui prédominent. Les principales cultures sont le blé (dur et tendre) et l'orge en alternance avec une légumineuse (lentille, fève, pois...). Bien souvent, des cultures de printemps comme le maïs ou le sorgho sont possibles sans irrigation. Les rendements varient d'une année à l'autre. Ils sont de 10 à 15 qx/ha pour le blé, de 7 à 9 qx pour l'orge et le maïs et de 4 à 6 qx pour les légumineuses. Les sous-produits de la culture des légumineuses constituent, par leur teneur élevée en protéines, une source d'alimentation de qualité pour le bétail. Malheureusement, ces cultures sont en régression à cause de la prolifération des mauvaises herbes (principalement l'orbanche), de l'augmentation du prix des semences et de la main-d'œuvre.

Les possibilités d'élevage semi-intensif et de la production fourragère sont très importantes dans ces régions. Les moutons y sont nombreux et valorisent les sous-produits des récoltes entre mai et novembre ainsi que l'herbe des parcours éloignés lorsque tous les sols sont occupés par des cultures. Un système de transhumance entre les zones de parcours et les zones de culture fondé sur des contacts et les contrats bien établis existe depuis longtemps dans ces régions. Mais compte tenu de l'avance des cultures céréalières, ces contrats sont aujourd'hui remis en cause ou ne sont plus pratiqués par la majorité des agriculteurs-éleveurs (il en est ainsi des anciens accords entre Chaouia et Beni-Meskine, Chaouia et Rehamna). Là aussi, il semble que les agriculteurs sont à la recherche d'une intensification qui va de pair avec la réduction du troupeau.

4.3. Système d'agriculture irriguée

Au Maroc, l'irrigation concerne 760 000 ha. L'assolement comporte les cultures industrielles (betterave à sucre, canne à sucre, coton, agrumes) et les fourrages (bersim, luzerne). Mais le blé (tendre surtout) est la production agricole la plus importante (38% des terres irriguées). Les rendements moyens de blé oscillent entre 12 et 15 qx/ha.

Dans ces régions, plus de 74% des agriculteurs ont moins de 5 ha, 23% ont entre 5 et 20 ha et 4% seulement ont plus de 20 ha ; mais cette dernière tranche d'agriculteurs possède plus de 50% de la surface totale irriguée.

Malgré le développement de l'irrigation et des cultures industrielles, l'ovin s'est maintenu dans ces régions (22% de la population ovine du Maroc, soit 4 moutons à l'hectare). Lorsque les terres sont occupées par les cultures, les grands troupeaux migrent vers les parcours à l'extérieur du périmètre. Les petits troupeaux utilisent l'herbe le long des routes, des canaux d'irrigation et des terrains non irrigués (à cause du relief); ceci en plus de la luzerne, du bersim, des collets et des feuilles de betterave séchées. L'alimentation d'été, plus traditionnelle, fait appel aux chaumes, aux champs de betteraves et de coton. Les possibilités d'intensification de l'élevage du mouton sont très importantes dans ces régions.

4.4. Système dans les montagnes

Il faut distinguer le Moyen-Atlas et le Haut-Atlas des autres chaînes montagneuses. Jusqu'à une date récente, la transhumance y prédominait avec des cultures céréalières limitées dans les vallées et les plateaux du piémont-nord. Aujourd'hui, la céréaliculture s'étend avec une jachère plus ou moins longue. Des cultures intensives irriguées se développent dans les vallées favorables (ex. Azrou) et les grands pâturages sont perdus au profit de la culture et de la privatisation des terres. Grâce à ses potentialités, le Moyen-Atlas présente des possibilités d'amélioration considérables à condition qu'une organisation pastorale adéquate s'instaure.

Dans le Haut-Atlas occidental et le Rif, une agriculture relativement intensive va de pair avec un élevage sur parcours. Le problème principal posé est l'alimentation du troupeau en hiver. On peut considérablement améliorer la productivité en facilitant l'approvisionnement des troupeaux en hiver (mélasse et aliments issus des zones d'irrigation moderne). On réduirait ainsi la mortalité d'hiver et les ventes forcées par la pénurie. Depuis quelques années, l'arboriculture marchande gagne les terres céréalières. La part de l'exploitation dans l'alimentation du troupeau, déjà limitée, connaîtra sans doute une baisse importante. Les revenus tirés de l'arboriculture pourraient favoriser un nouveau type d'alimentation du bétail.

4.5. Système dans les oasis et les zones présahariennes

La caractéristique essentielle de ce système consiste dans la combinaison entre d'une part, une agriculture intensive et un élevage de race prolifique en stabulation (race D'man) et d'autre part, un élevage nomade disjoint du système oasien qui fréquente des pâturages d'hiver dans le désert et des pâturages d'été dans les montagnes (Haut-Atlas et Anti-Atlas) ou au voisinage de la côte atlantique.

Comme il est déjà signalé, le pompage est pratiqué de plus en plus dans ces régions. Il y a lieu de noter une fixation progressive des producteurs autour des périmètres irrigués

(Drâa et Ziz). Les possibilités d'amélioration sont conditionnées par la création (là où c'est possible) de périmètres d'amélioration pastorale. Ces actions peuvent contribuer à affaiblir les déplacements et diminuer l'acuité de la compétition des groupes humains pour les pâturages d'été (Moyen-Atlas et Haut-Atlas central).

La race prolifique des oasis pourrait convenir partout ailleurs à des petits producteurs capables de la nourrir grâce aux sous-produits de leurs micro-exploitations. L'expérience des oasis pourrait, de ce point de vue, servir de modèle aux autres régions du pays.

5. PROBLEMES DU TROUPEAU MAROCAIN

Le Maroc est le pays d'Afrique ayant la plus grande densité de moutons (2 têtes/km²). Plus de 66% des moutons du Maroc sont élevés dans un système agro-pastoral dans lequel les chaumes et la paille constituent l'alimentation principale pendant plus de 6 mois/an. Les animaux des zones de culture entrent et sortent dans un mouvement de transhumance qui suit les rythmes de la production végétale. Ce système est observé presque partout au Maroc ainsi que dans de nombreux pays du Bassin Méditerranéen où le climat (en particulier les pluies) détermine les décisions et les activités des agriculteurs.

L'élevage traditionnel du mouton dans les zones agro-pastorales se heurte à certaines difficultés qu'on peut résumer ainsi:

- Une utilisation des mêmes terres à la fois pour les cultures et pour le pâturage. Tant que l'agriculteur utilise des animaux de trait et labouré à l'araire, le système laisse une place aux animaux. Les champs ne peuvent être labourés avant les premières pluies et le troupeau peut profiter des chaumes. En revanche, si la mécanisation, par le labour précoce, introduit des avantages agronomiques considérables, il faut noter qu'elle soustrait du même coup les parcelles à l'usage par les animaux. L'élevage se trouve dès lors en concurrence avec l'agriculture.
- Un système alimentaire basé sur l'utilisation des chaumes et des ressources pastorales, avec parfois un supplément limité, oblige les animaux à se déplacer constamment entre les terres cultivées et les parcours. Selon les régions, la distance entre les terres de culture et les pâturages est plus ou moins grande. Elle affecte ainsi, d'une façon importante, la conduite du troupeau. Dans certaines régions, notamment chez les Beni-Meskine et les Rehamna, la présence des phosphates dans le sol pose le problème de la fluorose (daghmous). Ceci accentue le déplacement des animaux puisque, pour éviter la fluorose (toxicité due au fluor), l'éleveur emmène tous les jeunes animaux dans des régions qui en sont indemnes.
- Une faible productivité générale du troupeau due à la conduite de ce dernier qui ne cherche ni à maîtriser ni à circonscrire la saison de lutte dans le temps (les béliers sont présents dans le troupeau toute l'année), à l'alimentation des brebis pendant les phases

critiques de la reproduction et aux soins apportés aux agneaux à la naissance et pendant leur croissance.

- Une vente d'agneaux très saisonnière du fait de l'étroite dépendance de la production de la pousse de l'herbe. La plupart des ventes ont lieu au printemps et à la fin de l'été. A ces deux époques de l'année, l'offre augmente très rapidement et provoque la chute des prix.
- La pratique de la **vaine pâture** est un système très ancien et connu autrefois dans l'ensemble des pays du pourtour de la Méditerranée. Il est encore largement pratiqué au Maroc. Quelque temps après la récolte, le propriétaire perd son droit d'utilisation exclusive de sa terre et n'importe quel troupeau de la communauté peut venir y pâturer. La vaine pâture permet une certaine redistribution des biens aux plus démunis. L'agriculteur, en essayant d'implanter un pâturage artificiel sur ses jachères, court le risque de voir sa parcelle pâturée par le troupeau du voisin. Le système de la vaine pâture est cependant en nette régression dans beaucoup d'endroits, spécialement dans les régions agricoles les plus importantes (Gharb, Chaouia et les autres plaines atlantiques) où les chaumes ainsi que les jachères sont possédés ou loués.
- Au Maroc, comme dans beaucoup d'autres régions du monde, le troupeau est un moyen d'accumulation et d'épargne. Le mouton, dont la laine et la viande sont prisées, a la faculté d'être facilement monnayable et représente un capital qu'on peut ajuster aux petites dépenses. C'est ce qui fait la différence entre le mouton et le gros bétail. Cependant, une certaine catégorie de personnes ayant émigré dans les centres urbains profitent toujours des droits de pâturage dans leurs tribus d'origine et utilisent ainsi les parcours. Ceci se fait par l'intermédiaire d'associations dans lesquelles un paysan démuné ou «sans terre» garde les moutons d'autrui en échange d'une partie du revenu de ce troupeau. Dans certaines régions, ce système est maintenant si développé que la plupart des animaux peuvent appartenir à des citadins. L'herbe, propriété d'une communauté rurale, se trouve utilisée pour augmenter les revenus de personnes ne vivant plus directement de la terre. Ce phénomène amplifie le surpâturage des parcours qui se dégradent rapidement. Mais là n'est pas la seule difficulté des pâturages collectifs que nous nous proposons d'aborder.

6. SEDENTARISATION, PATURAGE COLLECTIF ET PRECARITE DU DOMAINE PASTORAL

6.1. Généralités

La production ovine traditionnelle, telle qu'elle se présente actuellement, est la conséquence directe de facteurs d'ordre sociologique et culturel. Les plus importants sont la sédentarisation encore incomplète d'une grande partie de la population rurale dans les zones de production ovine, les problèmes liés aux parcours collectifs et à la vaine pâture et le fonctionnement du troupeau comme banque ou caisse d'épargne. L'inadéquation du système actuel ne tient pas à une quelconque incohérence ou maladresse des éleveurs. Elle résulte d'une situation d'équilibre rompue depuis le

milieu de ce siècle par la croissance démographique accélérée. Le système agropastoral, associant une agriculture extensive et un élevage sur parcours, caractérisé par la mobilité, représentait, jusqu'au début du XX^{ème} siècle, une adaptation culturelle remarquable aux conditions du climat et de la faible pression démographique. De ce fait, la productivité ne suit plus le rythme de la croissance de la population.

Jusqu'à un passé proche, la population rurale du Maroc dans son ensemble n'était pas encore sédentaire. Elle se déplaçait au gré des besoins et des circonstances sociales et politiques. Ce n'est qu'au début du XX^{ème} siècle que des territoires bien définis furent assignés aux différentes tribus. Ce passé a influencé l'habitat, resté léger et purement fonctionnel jusqu'à une date récente, contrairement aux biens qu'on pouvait déplacer, objet de soins extrêmes (tente, tapis, etc.). La tente, abri d'une population en déplacement, survit dans de nombreuses régions du Moyen-Atlas, de l'Oriental et des régions sahariennes. Même dans les endroits où elle est définitivement remplacée par la maison en dur, elle se trouve souvent dressée à côté de celle-ci (Zaer).

Plus la sédentarisation progresse, en particulier dans les zones d'irrigation ancienne ou en bour favorable, plus la production de fourrages spécialement cultivés pour le bétail devient indispensable. Dans certaines régions, la culture d'une légumineuse (orobe ou kersenna) est pratiquée depuis longtemps. Elle est utilisée pour l'engraissement des bovins et des ovins. Partout ailleurs, l'orge fourragère est une culture courante dans les environs immédiats du village ou de l'habitation. Elle est soit coupée et apportée aux animaux soit directement pâturée. Lorsque la sédentarisation est ancienne et complète (le Haut-Atlas, le Rif ou les oasis du Sud), la production et la conservation des fourrages sont largement pratiquées. L'élevage et l'agriculture ont atteint un équilibre délicat dans des systèmes de production complexes et souvent très intensifs comparés à ceux qui prévalent dans le reste du pays.

6.2. Parcours collectifs

L'herbe naturelle des parcours n'appartient généralement pas à un seul individu, elle est la propriété collective d'un groupe humain. Chaque membre de cette communauté a le droit (acquis par naissance) d'utiliser cette herbe. Dans un passé encore récent l'utilisation collective des parcours était régie par des coutumes tribales sous l'autorité de la «jmâa». Ces coutumes fixaient dans beaucoup de régions les conditions et les dates d'accès aux pâturages (en particulier dans le Haut et le Moyen-Atlas). Dans tous les cas, les déplacements se faisaient en groupe et de ce fait, se pratiquait une rotation entre différentes parties du territoire. La plus courante consistait en une partition de ce dernier entre un séjour d'hiver (village) et un séjour de printemps et d'été (pâturages et zones de cultures éloignées du village). Or, ces coutumes sont aujourd'hui tombées en désuétude. De ce fait, l'exploitation des terres de parcours tend à devenir anarchique. Il en résulte un surpâturage et/ou une mise en culture dangereuse ainsi que des conflits entre groupements humains en compétition. Actuellement, les éleveurs considèrent à tort qu'ils doivent mettre autant d'animaux qu'il faut pour consommer toute l'herbe

disponible durant les années exceptionnellement bonnes. Cette idée est évidemment en train de changer chez les éleveurs les plus modernes, mais le problème de l'utilisation des parcours collectifs reste entier.

6.3. Exemples de gestion locale des parcours collectifs

Presque partout dans l'Atlas et non loin des forêts fréquentées par les animaux, on trouve de grands pâturages collectifs. Ces grands pâturages sont exploités soit par plusieurs tribus qui habitent les vallées avoisinantes, soit par des groupes venus de loin, soit par des groupes provenant des deux (l'Atlas central, en particulier au sud de Béni-Mellal, connaît des migrations qui mettent en contact les éleveurs du versant nord et ceux du versant sud à la lisière du présahara).

Ces pâturages collectifs sont très répandus dans le Haut-Atlas dont les plus fameux sont le Tichka des Seksawa, l'Oukaïmeden des Rheraya et Ourika, le Tichka des Glaoua, l'Anrhommer, les pâturages des Hansalen et des Aït Atta dans l'Ahansal. Le système est répandu en particulier dans le Moyen-Atlas. Les deux exemples ci-dessous décrits permettent d'en saisir le fonctionnement et d'éclairer certains problèmes que pose la gestion des pâturages collectifs qui soulignent la nécessité de limiter la compétition .

6.3.1. Oukaïmeden dans l'Atlas occidental

Situé à 60 km au sud de Marrakech et dominé vers l'Ouest par le Toubkal, l'Oukaïmeden est plus connu en tant que station de ski qu'en tant que pâturage collectif. Les skieurs et les éleveurs ne se rencontrent pas. L'Oukaïmeden se trouve à la jonction des territoires des Rheraya à l'Ouest et celui des Ourika à l'Est et au Sud-Est. Par ailleurs, chacune des vallées constituant ces territoires utilise exclusivement les versants qui lui sont propres. Les territoires pastoraux sont délimités par les lignes de crêtes.

L'Oukaïmeden échappe à cette règle. Ses limites le séparent des vallées cultivées et habitées et en font une zone de rencontre. C'est une grande cuvette suspendue et asylvatique. Le fond de la cuvette est à 2 600 m d'altitude et les hauteurs qui l'entourent culminent à 3 260 m. Ces montagnes composent deux versants qui se referment pour former une gorge où un ruisseau quitte la prairie pour donner naissance au torrent proprement dit. Le fond de la vallée est couvert d'une herbe de prairie naturellement arrosée par le ruisseau. Il y a également des sources à proximité desquelles sont concentrés des abris occupés, en été, par les hommes et les animaux.

La plupart des terres de l'Oukaïmeden est pâturée par les ovins et les caprins. Seule la prairie (entre 100 et 1 000 m de large) porte une végétation herbacée et bien développée, susceptible de fournir du foin aux bovins. Dès le premier jour de l'ouverture du pâturage, les éleveurs se hâtent de couper le foin pendant que les petits ruminants sont gardés sur les pentes. Les distances et les disponibilités en main-d'œuvre limitent cependant cette concurrence.

L'Oukaimeden se trouve à quelques heures des villages les plus proches situés dans les hautes vallées. Mais il faut un à deux jours de voyage pour les éleveurs venant des villages plus éloignés. Tous ceux qui y vont doivent «camper» dans les abris construits à cet effet. L'Oukaimeden est un domaine à part. Une sorte de groupe social s'y constitue durant la saison. Il est également difficile pour la plupart des villageois - compte tenu des distances- de déplacer quotidiennement leurs animaux des villages à la «prairie». Mais cet argument n'est valable que pour ceux qui viennent des hameaux les plus éloignés. Il semble que le souci de constituer des groupes capables de se défendre et l'hommage matériel et moral rendu à un lignage religieux du pâturage sont à la base de cette fréquentation en groupe «coupé» du reste des vallées. La défense militaire traditionnelle s'est substituée depuis le début du protectorat à celle des intérêts matériels du groupe. La centralisation administrative a fait cesser toute hostilité violente et ouverte entre les tribus. La présence des groupes socialement égaux et obéissant tous à une même autorité morale (la famille du saint) garantit une certaine sérénité des rapports entre éleveurs, le tout sous l'autorité d'une administration moderne.

Des conditions naturelles et une volonté humaine délibérée restreignent l'usage de ce pâturage dans le temps. Il est en effet, impraticable durant tout l'hiver jusqu'au début du printemps. Ensuite, pour des raisons encore obscures, seule une partie des groupes limitrophes l'utilisent ainsi que les éleveurs qui y possèdent un abri (azib). Si un éleveur dépourvu d'abri désire y mettre ses animaux, il doit entrer en association avec un autre qui en possède. Pour d'autres raisons (taille des troupeaux, production fourragère dans les vallées, parcours de montagnes et autres arrangements dans les plaines), seule une partie des éleveurs fréquente l'Oukaimeden. En 1983 et à titre d'exemple, trois villages seulement sur les sept de Sidi Farès y ont envoyé des animaux. Sur ces 3 villages, 1/3 des foyers seulement était concerné par ce déplacement. Il en est de même pour les autres tribus. Selon les années, des variations importantes sont enregistrées parmi ceux qui montent à l'Oukaimeden.

En dehors des conditions naturelles et quelles que soient les raisons qui poussent les éleveurs à fréquenter l'Oukaimeden ou à lui préférer d'autres ressources, l'organisation sociale et ses institutions locales rendent compte du fonctionnement de ce pâturage et le maintiennent hors des compétitions incontrôlées qu'on observe ailleurs (notamment dans l'Atlas central).

Dans la langue tachelhit, l'Oukaimeden est dit «agdal». Ce mot peut désigner une aire collective de pacage dont l'ouverture et la fermeture sont opérées à date fixe par la communauté des usagers. Il peut aussi désigner dans les vallées, des parcelles au bord de l'eau réservées à la production de foin et dont l'utilisation directe par les animaux est restreinte à une partie de l'année (notamment après les coupes d'été et en automne) et à certaines espèces d'animaux (bovins, brebis suitées, jeunes agneaux, etc.). Bien entendu, cela exclut le pacage tel qu'il est pratiqué sur les pâturages collectifs.

L'Oukaimeden est un agdal au premier sens du terme qui est avant tout celui d'un usage réservé à certains groupes. Il est restreint dans le temps. L'agdal est fermé du 15 mars au 9 août. Un ou deux jours avant l'ouverture, les familles déposent leurs personnels, leurs provisions et réparent les abris. Dans la matinée du 10 août, à partir de 7h, les troupeaux arrivent sur les pâturages. Cette première journée est consacrée à la coupe du foin. Chaque famille mobilise ses efforts. La compétition ouverte, porte chacun à exploiter immédiatement les endroits où il arrive le premier.

Cependant, l'habitat, la coupe et le pâturage sont déterminés par l'organisation sociale. Les Rheraya se composent de trois segments principaux qui correspondent aux trois principales vallées de leur pays: Aït Mizane, Imnan et les gens de Sidi Farès. Un sentiment de solidarité les unit. Une vague idée de communauté de sang, bien que fictive, les unit en cas de danger venant de l'extérieur; par exemple si les Ourika, confédération voisine, montrent une volonté de s'accaparer tout le pâturage, tout le monde se mobilise pour défendre les intérêts du groupe auprès des autorités locales, comme autrefois, avant le protectorat, ils se mobilisaient si l'une de leurs branches était attaquée.

Mais ces branches elles-mêmes ont leurs intérêts spécifiques et se trouvent opposées les unes aux autres à l'intérieur de la confédération. D'où par exemple, dans ce pâturage une distribution des azib en trois groupes compacts occupant chacun une aire géographique distincte en s'organisant autour d'une source. Les troupeaux se touchent, il leur arrive même de se mélanger; mais il y a des mouvances territoriales connues pour chacun des groupes.

Les trois branches Rheraya qui fréquentent le pâturage ne semblent pas bénéficier des mêmes droits. Le groupe de Sidi Farès, limitrophe des Ourika, y séjourne longtemps alors que les Aït Mizane et Imnan n'y restent que deux semaines environ. C'est l'équilibre entre segments sociaux et le problème de la garantie de ces usages: la branche de Sidi Farès occupe le territoire tampon entre l'Ourika et les Rheraya. A ce titre, elle jouait autrefois un rôle important dans la défense de la sécurité de la confédération. Le pâturage se place sous l'autorité du saint Sidi Farès qui a donné son nom à toutes les branches dont les membres se considèrent comme «ses premiers serviteurs». En gros, l'équilibre se fait ainsi: deux branches étendues, populeuses et puissantes ayant accès aux pâturages du massif du Toubkal ont peu de droits à l'Oukaimeden. Une branche faible, n'ayant pas accès au haut massif car elle jouit de force spirituelle qui lui permet de barrer la route à la confédération voisine et rivale des Ourika a plus de droits à l'Oukaimeden. A la différence des autres, elle peut y mettre ses troupeaux avant la date d'ouverture si la neige est légère et y rester après l'ouverture jusqu'à ce que les hommes et les animaux soient chassés par la neige.

Ainsi, une sorte de stabilité se maintient par le rapport de force. Mais il faut aussi noter l'intervention du saint et de ses descendants qui garantissent la sécurité de l'ensemble.

On attribue localement tout le domaine à Sidi Farès, c'est pour ainsi dire «son pâturage». Et de ce fait, tous les segments vénèrent le saint: ceux des Rheraya comme ceux des Ourika doivent maintenir la paix en ce lieu.

Il faut ajouter à ces deux mécanismes, l'influence des notables qui gèrent concrètement le pâturage par les assemblées (jmâa) composées de tous les segments qui fréquentent le pâturage.

Avec le protectorat et depuis l'indépendance, l'usage de l'Oukaimeden, les règles et les pratiques qui y sont observées se sont stabilisés. L'arbitrage, autrefois assuré par le lignage sacré du saint est aujourd'hui assuré par l'Etat bien que dans la pratique la tradition continue à être respectée. Il n'y a pas de conflit majeur sur l'utilisation de ce pâturage. Mais, une certaine concurrence peut se manifester entre les installations liées au ski et celles nécessaires aux pâturages. Le système garanti à tous les groupes un accès dans un équilibre relatif et l'usage accordé aux individus dépend de leur appartenance au groupe. Quant au prélèvement, il se fait en fonction des moyens (en main-d'œuvre et en bêtes) dont dispose chaque «estivant».

Les «jmâa» appuyées et consolidées par la gestion communale pourraient dans l'avenir jouer un rôle dans l'aménagement de ce pâturage. La mise en défens pratiquée pourrait être reconduite et servir de base à l'intervention technique (amélioration de la production fourragère et des soins prodigués aux animaux sur les parcours). L'expérience de l'Oukaimeden pourrait alors se transmettre à d'autres domaines pastoraux, notamment ceux du Haut-Atlas, de l'Anti-Atlas et du Haut-Atlas central, à condition de maîtriser les conflits par une organisation des éleveurs qui veillerait à maintenir un équilibre entre les intérêts des groupes utilisateurs.

6.3.2. Almou de Talmest dans le Haut-Atlas central: coutumes et conflits pastoraux

Au sud de Béni-Mellal, entre le haut massif Ahansal et le Jbel Azurki, ce pâturage se trouve au cœur de la montagne, tout proche des hauts massifs qui barrent l'accès au versant sud de celle-ci.

A 2 400 m d'altitude, cette «prairie» occupe, comme l'Oukaimeden, une vallée suspendue, orientée sud/nord et allongée sur un peu plus de 10 km de long. Les sommets et les plateaux qui la dominent immédiatement culminent entre 2 500 et plus de 3 000 m (Azurki). Les conditions de semi-aridité qui y sont un peu plus accentuées à l'Oukaimeden sont peut-être dues à la latitude et à la distance par rapport à la mer. Mais il faut noter que les précipitations y sont sensiblement identiques: 500 mm en moyenne. Les éleveurs ont instauré Talmest à l'image de l'agdal à l'Oukaimeden. De ce fait, il est ouvert du 6 juillet au 14 avril, les usagers passent l'hiver soit dans leur village situés à des distances variables de l'Almou, soit dans quelque pâturage du pré-Sahara (entre Drâa et Tafilalet) et montent leurs troupeaux en estive; la montée est plus ou moins longue (de quelques heures à quelques jours). Les troupeaux pâturent le long du chemin. Les éleveurs séjournent sur les parcours situés à proximité immédiate de l'agdal avant

l'ouverture de celui-ci. Les «camps» d'été se disposent en fonction des liens de sang purs ou fictifs. Chaque segment tendant à créer un regroupement pastoral reflète en quelque sorte des groupements au sein du village. Le pâturage appartient à l'un des grands segments tribaux qui composent la confédération Aït Atta. A ce titre, il ressemble à tous les pâturages du Haut-Atlas central qui sont détenus par des groupements appartenant à deux versants (nord et sud de l'Atlas).

Les troupeaux sont mixtes (ovins - caprins). Les moutons sont davantage représentés, les chèvres se contentent du pâturage forestier et des pentes peuplées d'épineux.

Un certain équilibre est garanti par le rapport de force entre segments tribaux, par la présence d'une famille puissante issue d'un saint célèbre (A. Ihansalen de Zaouit Ahansal), par l'administration moderne et centralisée et par une plus forte intégration à la notion depuis l'indépendance. Des différences frappantes perturbent la vocation traditionnelle de l'agdal et les règles de mise en défens. A terme, les difficultés soulevées par le pâturage peuvent faire disparaître le système pastoral lui-même.

Il y a d'abord l'âpre concurrence entre les tribus du sud et celles du nord de l'Atlas. Il y a, en deuxième lieu, au sein des mêmes tribus venues du Sud, la compétition entre segments installés sur le versant nord, ceux restés sur le versant sud et la compétition entre les tribus du nord elles-mêmes. Cette complexité résulte d'un ancien mouvement historique qui a poussé les tribus présahariennes du Saghro, du Drâa et du Tafilalet vers le versant nord du Haut-Atlas. Dans ce mouvement général, la confédération la plus connue (Aït Atta) s'est installée dans les montagnes d'Ahnsal où certaines de ses branches ont acquis des intérêts durables. Ceci explique la fréquence des déplacements massifs.

Chaque année, la montée des troupeaux du Sud provoque un véritable bouillonnement et des affrontements parfois violents. Ces derniers ont perturbé l'organisation du pâturage sous le protectorat, malgré les efforts des administrateurs coloniaux pour mettre au point une carte pastorale stable. Le fait est d'autant plus important que cette période voit le prestige et l'influence de la zaouia diminuer. L'arbitrage religieux s'est affaibli, les notables composant les jmâa ne pouvaient plus régler les grands conflits car leurs assemblées fonctionnent au consensus. Les oppositions segmentaires sont plus fortes que dans le Haut-Atlas occidental et les assemblées défendent, avant tout, les positions des segments qu'elles représentent. La montée de quelques notables à la faveur de la conquête française (1920 - 1933) et du protectorat (1912 - 1956) exacerbent les conflits pastoraux qui désormais font partie des conflits politiques régionaux opposant des personnalités puissantes. Ce *statu quo* se maintient sans solution depuis l'indépendance.

Cette instabilité provient d'un caractère essentiel de l'organisation territoriale des tribus du Sud et en particulier celles des Aït Atta. A l'opposition segmentaire, s'ajoute la discontinuité territoriale. Ainsi, un même rameau tribal peut avoir des «colonies» dans

les oasis, dans la Feija, sur les vallées du versant sud de l'Atlas et dans les hautes vallées du versant nord avec des distances où s'intercalent d'autres groupes. Tout conflit dans une colonie se reflète sur les autres. Les rameaux tribaux ont tendance à être représentés dans toutes les «colonies» appartenant à une même tribu. Chaque fois que l'un d'entre eux s'estime lésé, il tente de trouver réparation à un autre endroit. Ceci donne aux conflits l'aspect d'un jeu de foyers de tension, dispersés sur un immense territoire où la virulence de chacun s'ajuste à l'état des autres.

Malgré l'affaiblissement de ce mouvement, en particulier depuis l'indépendance, on estime à 50 000 têtes le bétail qui, chaque année, quitte le sud de l'Atlas pour l'estivage dans l'Ahansal, mobilisant environ 400 foyers. Ceux-ci se mettent en contact et en compétition avec les troupeaux du Nord.

L'agdal de Talmest illustre ce qui a précédé. Il est détenu par une fraction des Aït Atta et les Aït Bou Iknifen dont les colonies se trouvent installées dans le Saghro, le haut Dadès à imiter, la Feija et dans le Talmest près de Zaouit Ahansal. Ceux du Nord sont installés à Igherm n'Talmest et reçoivent chaque année, leurs frères du Saghro et des oasis. Cependant, ceux-ci se heurtent à d'autres groupes qui dominent les passages vers le Nord (Aït Atta de l'Ussilis) et s'affrontent avec les Ilemchane opposés de longue date aux Aït Bou Iknifen. Entre 1927 et 1934, le protectorat déjà installé dans Ahansal, trouve des alliés chez les Bou Iknifen qui acquièrent ainsi des intérêts importants. Pendant 7 années, l'armée conquérante bloque les transhumants du Sud pour éviter les représailles. Du coup, s'installe une coupure entre les Aït Bou Iknifen du Nord et ceux du Sud ainsi qu'entre la résistance animée par les Ilemchane et les forces ralliées à la France. D'où une longue lutte dont les traces persistent toujours dans des rapports pastoraux hostiles. En ce qui concerne Talmest, une tendance des Aït Bou Iknifen du Nord à refuser les transhumants du Sud se manifeste d'autant plus que la paix due à l'état moderne, rend caduque l'ancienne solidarité autrefois indispensable à la sécurité de chaque colonie. En effet, la discontinuité territoriale s'accompagnait traditionnellement de la solidarité de chaque colonie avec les colonies sœurs où qu'elles se trouvent, seul moyen de défendre les acquis du groupe dans son ensemble.

Cette coupure au sein d'une même fraction se traduit aujourd'hui par des phénomènes variés. Les pasteurs du Sud voient surgir chaque année des habitants stables sur les anciens terrains de parcours où ne sont tolérés en principe que des abris (azib). Des bagarres éclatent à ce sujet. Mais les affrontements ont aussi une origine dans la mise en culture d'anciennes pelouses par les éleveurs du Nord, autour de sources autrefois utilisées par tous. S'installe alors une compétition sur la mise en culture des terres situées entre 2 500 et 3 000 m qui menace gravement l'avenir sans qu'on puisse à l'heure actuelle, mesurer les risques. Ce phénomène est connu ailleurs. La mise en culture réduit dangereusement les terres de parcours dans le Haut et le Moyen-Atlas.

A Talmest, l'instabilité du système perturbe les règles de fonctionnement. Ainsi, l'agdal

est fermé le 15 avril et un homme payé par la collectivité en assure la surveillance sous la responsabilité de la «jmâa» et de l'autorité locale. En pratique, depuis 1950, le gros bétail des gens du Nord l'envahit bien avant l'ouverture (fixée au 6 juillet) et certains groupes recourent à l'association pour prélever un maximum avant l'arrivée des troupeaux du Sud. Une telle instabilité est d'autant plus grave que la vie pastorale domine de loin la vie agricole. Ceci est une autre différence avec le Haut-Atlas occidental. Il y a absence de toute agriculture ressemblant à celle en terrasse des vallées peuplées de l'Atlas occidental. Les villages sont petits et très dispersés. Beaucoup d'entre eux se sont formés récemment autour d'anciens greniers collectifs bâtis au milieu des territoires pastoraux, centres de gravité autour desquels, au début du XXème siècle, les tribus se déplaçaient constamment avant leur fixation dans un habitat permanent. Le déplacement, lié à la recherche de pâturages pour le troupeau (source principale de survie, d'accumulation ou de prestige) est encore aujourd'hui l'aspect fondamental de la vie des éleveurs transhumants ou nomades du Haut-Atlas central. Ce fait apparente leur genre de vie à ceux qu'on constate dans le Moyen-Atlas, sur les plateaux de l'Oriental et du pré-Sahara.

Une stabilisation qui pourrait s'inspirer de l'Oukaimeden paraît souhaitable dans l'Atlas central, de l'Ounergui aux Aït bou Guemmez et du versant nord au Saghro et au pré-Sahara central. Or, dans ce cas, deux autres éléments font défaut à l'Atlas central: le désenclavement et la fin (ancienne) des conflits avec les tribus du Sud. Le Haut-Atlas central est gravement enclavé, ceci gêne toute action. Il serait temps d'augmenter les ressources pastorales des populations du Sud pour les désintéresser du Nord. A ce propos, si l'initiative de l'Office Régional de la Mise en Valeur de Ouarzazate se révèle techniquement concluante, elle devrait être plus étendue. La multiplication de périmètres d'amélioration pastorale dans le Sud peut aider à décourager la migration vers le Nord et ainsi, mettre fin aux conflits pastoraux. La menace qui pèse sur les parcours et la mise en culture des prairies ne relèvent pas seulement des conflits pastoraux. Elle semble également, résulter de la pression démographique et de la rareté des terres cultivables.

7. EFFECTIFS, PRODUCTIVITE ET COMMERCIALISATION

En 1987, le nombre total de moutons au Maroc était estimé à 14 millions de têtes dont 50% de brebis en âge de reproduire. Le nombre de têtes varie de façon importante d'une année à l'autre en fonction des conditions climatiques. En année pluvieuse, les effectifs augmentent et excèdent toujours les capacités de charge des pâturages. En année sèche, ils diminuent suite aux abattages et aux mortalités importantes (tab. 4). Les petites exploitations (moins de 5 ha) concentrent 46% des ovins élevés au Maroc (tab. 5).

La productivité générale des moutons au Maroc, définie par le nombre d'agneaux élevés jusqu'à l'abattage par an et par brebis, est faible. Cette productivité est estimée en moyenne à 0,6 - 0,7 agneaux à l'échelle nationale. Mais elle varie d'une région à l'autre:

Tableau 4. Evolution du nombre de moutons au Maroc entre 1960 et 1987 (en millions)

| Année | nombre de têtes | nombre de brebis |
|-------|-----------------|------------------|
| 1960 | 13,5 | |
| 1963 | 9,1 | |
| 1969 | 16,0 | |
| 1974 | 16,0 | 8,7 |
| 1975 | 14,2 | |
| 1980 | 16,0 | 8,6 |
| 1982 | 10,1 | |
| 1984 | 11,5 | 6,8 |
| 1985 | 12,8 | 6,7 |
| 1987 | 14,0 | 6,6 |

Tableau 5. Répartition des animaux d'élevage en fonction de la taille des exploitations

| | Ovins | | Bovins | | Caprins | |
|----------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | nombre* | (%) | nombre* | (%) | nombre* | (%) |
| Sans terre | 2568,6 | 18,0 | 796,4 | 22,0 | 942,4 | 16,4 |
| 1 à 5 ha | 3967,1 | 27,8 | 1473,0 | 40,7 | 3177,7 | 55,3 |
| 5,1 à 10 ha | 2540,1 | 17,8 | 564,7 | 15,6 | 729,7 | 12,2 |
| 10,1 à 20 ha | 1798,0 | 12,6 | 224,4 | 6,2 | 235,6 | 4,1 |
| 20,1 à 50 ha | 1798,0 | 12,6 | 224,4 | 6,2 | 235,6 | 4,1 |
| 50,1 à 100 ha | 599,3 | 4,2 | 76,0 | 2,1 | 74,7 | 1,3 |
| Plus de 100 ha | 371,3 | 2,6 | 54,3 | 1,5 | 68,9 | 1,2 |
| Total | 14270,3 | 100,0 | 3619,2 | 100,0 | 5746,1 | 100,0 |

(MARA 1975, World Bank cité par Crawford et Purvis 1986)

* En milliers

0,65 dans la région céréalière de Meknès; 0,42 à Midelt et 0,57 à Azrou (Moyen-Atlas). Cette faible productivité est attribuée à une faible fertilité des brebis (78 - 83%) et à une mortalité élevée des agneaux (18 - 31%).

Ce taux de productivité, ajoutée à un poids de carcasse relativement faible, entraîne une production de viande insuffisante. L'offre de la viande qui se trouve ainsi ramenée à des dimensions modestes, contribue, sans doute, à une augmentation des prix et à une baisse de la consommation (tab. 6).

La commercialisation des ovins revêt quatre aspects fondamentaux que le Maroc partage avec les pays du Maghreb:

- La fluctuation saisonnière de l'offre liée aux conditions climatiques. Les éleveurs ont tendance à garder le maximum d'animaux pendant la période où l'herbe est abondante et à les mettre en vente une fois les parcours épuisés. La période des ventes s'étale d'avril à septembre. Les prix évoluent en sens inverse. Ils accusent un maximum en hiver et un minimum en été.

Tableau 6. Productivité, poids de carcasse, prix et consommation moyenne par habitant (Direction de l'Élevage, Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire, Rabat)

| | 1974 | 1980 | 1983 | 1985 |
|----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------|
| Nombre de brebis (en milliers) | 8 678 | 8 682 | 6 834 | 6 715 |
| Carcasses abattues contrôlées (en milliers) | 2 127 | 3 221 | 2 859 | - |
| Production totale (t) | 62 | 66,3 | 50 | 72,5 |
| Poids des carcasses (kg)* | 11,7 | 11,8 | 12,3 | 14,0 ¹ |
| Productivité (kg/brebis.an) | 5,9 | 7,6 | 7,3 | 10,7 |
| Prix des carcasses au kg (Dh) | 11,8 | 18,3 | 25,3 | 31,9 |
| Consommation de viande de mouton (kg/hab.an) | 3,5 | 2,5 | 2,9 | 3,2 |

* Le poids moyen des carcasses en 1984 était plus élevé en raison d'un plus grand nombre d'animaux âgés et abattus, dû aux années de sécheresse précédentes.

- Le phénomène de l'Aïd el Kébir (Adha), fête musulmane dont les dates se déplacent dans le calendrier agricole, occasionne des abattages importants puisque la plupart des familles sacrifient un mouton. Dans les semaines précédant le sacrifice, la demande augmente considérablement en entraînant une très forte augmentation des prix. Au Maroc, plus de 2 000 000 d'ovins sont abattus; ceci représente près de la moitié de la production annuelle d'agneaux.

L'absence de circuit froid ne permet pas l'étalement de l'offre sur toute l'année. Les produits commercialisés doivent être consommés rapidement. Le manque d'organisation des circuits de commercialisation entraîne la prolifération de nombreux marchands spéculateurs tirant profit du manque d'information sur les cours pratiqués dont l'éleveur fait preuve.

La commercialisation des ovins suit deux circuits: un circuit traditionnel qui domine dans les campagnes et un circuit «long» pour l'approvisionnement des grandes villes. Le circuit traditionnel est caractérisé par la vente d'animaux non finis et par la présence de nombreux marchands spéculateurs dont le nombre augmente avec l'importance de l'offre durant ces périodes. Ces marchands réalisent leurs profits sur des transactions rapides et leurs apports sont importants alors que celui des agriculteurs est faible. Le circuit «long» est caractérisé par la présence de chevillards qui achètent des animaux finis pour les revendre en carcasse directement aux bouchers. Les chevillards préfèrent de plus en plus, s'approvisionner directement chez les éleveurs plutôt que de passer par les intermédiaires.

8. CONCLUSION

Dans ce contexte d'élevage et d'agriculture traditionnelles, on doit penser aux meilleurs moyens à mettre en œuvre pour améliorer la production ovine. Dans les régions de faibles précipitations, les améliorations doivent porter surtout sur les aspects de conduite de troupeau (la définition d'une période de lutte, la supplémentation

stratégique des brebis et les aspects de santé et d'hygiène). Il s'agit d'une option qui offre les meilleures chances d'amélioration en minimisant les coûts de production et les risques pris par l'éleveur. Cependant, on devra tenter une action plus soutenue où les agriculteurs eux-mêmes essaient d'intensifier leur production par le recours aux pompages. La production fourragère qui se développe dans ces milieux doit être encouragée en imaginant des actions sur parcours susceptibles d'améliorer son utilisation.

Les potentialités des parcours collectifs sont importantes. La production ovine pourrait s'améliorer si on pouvait trouver un moyen pour arrêter la compétition anarchique entre les parcours et la mise en culture où elle met en danger les terres elles-mêmes.

Une intervention sur l'alimentation du troupeau paraît souhaitable dans les zones de montagnes difficiles. Elle doit viser à éviter les grosses mortalités d'hiver dues aux pénuries alimentaires et les ventes forcées qui précèdent l'hiver.

C'est dans les régions les plus favorisées par les précipitations ainsi que dans les périmètres soumis à une irrigation pérenne que l'on peut s'attendre aux améliorations les plus spéculaires et à une augmentation rapide et significative de la productivité. On peut envisager la mise en place de nouvelles technologies, d'une planification maîtrisée de la production et d'une intégration étroite des productions animale et végétale. Le système pourrait ainsi dégager des profits substantiels.

Dans tous les cas, il sera nécessaire de former les éleveurs aux nouvelles techniques. La garde du troupeau doit être sérieusement envisagée car les qualités et les connaissances requises par celle-ci ont tendance à devenir plus complexes. Or, le métier de berger est méprisé et le soin du troupeau pendant la journée est de plus en plus confié à des jeunes sans expérience notable. L'amélioration de la production passe ainsi par la revalorisation de cette profession et la formation de ceux qui se destinent à suivre quotidiennement les animaux.

REFERENCES

- ARTZ N.E., B.E. NORTON & J.T. O'ROURKE, 1986. *Management of Common Grazing Lands: Timahdite*. Proc. Conference on Common Property Resource Management, Washington DC.
- BOURBOUZE A., 1982. *L'élevage dans la montagne marocaine, organisation de l'espace et utilisation des parcours par les éleveurs du Haut-Atlas*. Thèse, Paris Grignon
- COLLECTIF, 1968. *Géographie du Maroc*, Hatier, Casablanca
- COULEAU J., 1968. *La paysannerie marocaine*. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, France.
- COUVREUR G., 1968. *La vie pastorale dans le Haut-Atlas central*. RGM, N° 13, pp. 3-5
- CRAWFORD P.R. & M.J. PURVIS, 1986. *The agricultural sector in Morocco: a description*. Country Development Strategy Statement, USAID/Morocco

- DONADIEU, 1977. *Contribution à une synthèse bioclimatique et phytogéographique du Maroc*. Doc. ronéo, I.A.V. Hassan II, Rabat
- DRISSI M., 1983. *L'élevage ovin dans le périmètre irrigué du Tadla: perspectives et performances de reproduction*. Thèse de Doctorat Vétérinaire, I.A.V. Hassan II, Rabat
- EDDABBARH A., M. RHOUL & R. BOUHIMA, 1985. *Quelques résultats préliminaires sur la place des ovins dans le périmètre irrigué du Gharb*. Projet Petits Ruminants: premier bilan. SR-CRSP, I.A.V. Hassan II, Rabat
- HAMMOUDI A., 1977. *La vallée de l'Azzaden*, Thèse de Doctorat de 3ème cycle, Paris, Doc. ronéo, I.A.V. Hassan II, Rabat
- HAMMOUDI A., 1986. *Oukaimeden, Morocco: A high Mountain agdal* (en collaboration avec J. GILLES et MAHDI M.). Proc. Conference on Common Property Resource Management, Washington DC.
- ISMALID., 1983. *Caractérisation de l'élevage ovin dans une zone bour du Tadla*. Mémoire de 3ème cycle Agronomique. I.A.V. Hassan II, Rabat
- JERRARI C.H., 1987. *Le marché de la viande ovine*. Journées de l'ANPA (17e), I.A.V. Hassan II, Rabat
- LE HOUEIROU H.N., 1979. *Méthode d'amélioration des pâturages et des cultures fourragères dans le Bassin Méditerranéen*. 7 - 9 juin, FAO
- LERY F., 1982. *L'agriculture au Maghreb ou pour une agronomie méditerranéenne*. Coll. Techniques Agricoles et Productions Méditerranéennes, ed. Maisonneuve et Larose
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA REFORME AGRAIRE, 1984. *Enquête d'élevage. Production Ovine et Caprine. Nombre des toisons et de ciselages*. Division des Affaires Economiques. Bureau des enquêtes, Maroc
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA REFORME AGRAIRE, 1984. *Enquête d'élevage. Effectifs des bovins, ovins et caprins; octobre - novembre 1985*. Division des Affaires Economiques. Bureau des enquêtes, Maroc
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA REFORME AGRAIRE. *Royaume du Maroc, USAID range management Improvement project, 608 - 0145*
- NOLTE D., 1986. *Morocco Range Management Improvement Project. Animal Production Report*
- RAYMOND H., 1962. *Découpage du Maroc en onze régions agricoles et une méthode d'études des structures agraires*. Revue de la Géographie du Maroc, N° 1 et 2
- SMAL RUMINANT CRSP, 1984. *The Small Ruminant*, CRSP in Morocco, n.d.

