

Les nouvelles stratégies et les perspectives de l'élevage traditionnel au Maroc dans le contexte de la mondialisation

Chiche J.

in

Olaizola A. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), Bernués A. (ed.).
Mediterranean livestock production: uncertainties and opportunities

Zaragoza : CIHEAM / CITA / CITA
Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 78

2008
pages 71-77

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

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=800244>

To cite this article / Pour citer cet article

Chiche J. **Les nouvelles stratégies et les perspectives de l'élevage traditionnel au Maroc dans le contexte de la mondialisation**. In : Olaizola A. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), Bernués A. (ed.). *Mediterranean livestock production: uncertainties and opportunities*. Zaragoza : CIHEAM / CITA / CITA, 2008. p. 71-77 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 78)



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

Les nouvelles stratégies et les perspectives de l'élevage traditionnel au Maroc dans le contexte de la mondialisation

J. Chiche¹

Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, BP 6202, Rabat-Instituts, Maroc
chichej@hotmail.com

RESUME – Au Maroc, l'élevage connaît un regain d'intérêt et, à côté des grandes étables modernes, une intensification, tant chez les pasteurs que chez des petits spéculateurs villageois. L'intégration au marché généralisée n'implique un souci particulier d'amélioration de la qualité que pour une minorité. Des encouragements dans le sens de l'amélioration de la qualité ne peuvent être utiles que si les accords internationaux d'ouverture du pays à l'importation de viande ne prennent pas effet dans un avenir trop proche.

Mots-clés : Maroc, revenus, élevage pastoral, marchandisation des animaux, métier de berger, mutation des valeurs techniques, libre échange.

SUMMARY – "New strategies and prospects for traditional production systems in Morocco in the context of globalization". In Morocco, a renewal of the interest for stock husbandry is developed among pastoralists as well as small-scale owners, basing on intensification and sale-focused systems. However, integrating the market economy means more concern for quality improvement only for a few breeders. Incentives to achieve such a progress can only be useful if the recent agreements allowing meat imports do not come into effect in the near future.

Keywords: Morocco, livelihood, pastoralists, merchandizing livestock, shepherd skills, change in technical values, free market.

Le cheptel se stabilise et suscite un intérêt nouveau

Au Maroc, la productivité bouchère et laitière générale de l'élevage a augmenté entre le début et la fin du XX^{ème} siècle, notamment depuis les années 1970. Cela se manifeste aussi bien dans l'importance prise par l'industrie de traitement du lait que dans le poids moyen des animaux abattus au cours d'une année, qui a augmenté partout, sauf dans les provinces du piémont sud du Haut Atlas (Annuaire Statistiques, Direction de la Statistique).

Le cheptel a évolué de façon inégale (Annuaire Statistiques, Direction de la Statistique), mais les variations liées à l'aléa climatique se sont progressivement atténuées avec l'encadrement de l'Etat, vaccination massive entamée dès le début XX^{ème} du siècle et définitivement adoptée dans la majorité des régions dans les années 1980, actions d'encouragement à l'amélioration génétique et à l'apport d'aliments issus des cultures ou de l'industrie à partir de 1960 et de 1970. L'effectif des ovins suit une tendance générale à l'augmentation et à l'atténuation des pertes lors des crises, dans leur ensemble bioclimatiques. La diminution des effectifs des bovins est nettement le résultat d'un équilibrage entre la taille du troupeau et la généralisation de l'élevage d'animaux de races hautement productives ou de leur croisement avec des souches locales. L'effectif des caprins reste marqué par des fluctuations au gré des avatars des conditions climatiques et économiques, des mesures de protection de la nature et des actions de promotion commerciale (Chiche, 1998).

Aujourd'hui, si l'agriculture garde une place importante dans l'économie du pays, si les activités et les revenus des ruraux restent fondés sur les cultures et l'élevage, si la combinaison traditionnelle entre ces deux secteurs subsiste, non seulement le Maroc reste parmi les pays où l'élevage continue à dominer les activités de la plupart des régions, mais il semble que, depuis le milieu des années

¹J'adresse tous mes remerciements à A. Bourbouze qui a accepté de relire ce texte et de me faire des commentaires précieux.

1990, l'occupation de la terre soit arrivée à un stade de saturation qui amène de nombreuses catégories de marocains à s'orienter plus fortement vers des investissements dans l'élevage.

Le débat ouvert entre, d'une part, tenants d'une conduite visant l'augmentation de la production (en quantités de lait, en poids des animaux et de leur croît, en augmentation de leur conformation), d'autre part, partisans du privilège de la rusticité, prend alors toute son importance. Il se poursuit en effet dans le sens de la définition des critères de : (i) durabilité des systèmes de production en y englobant la qualité de la vie, la qualité des écosystèmes et la conciliation entre les deux ; et (ii) qualité des produits, avec des préoccupations sur la compétitivité de ces produits dans le contexte actuel d'intégration au marché mondial.

L'analyse qui suit traite essentiellement de l'évolution des stratégies dans les systèmes d'élevage traditionnels. Les systèmes de production de lait et de viande introduits principalement dans le dernier tiers du XX^{ème} siècle sont étudiés dans le même esprit par M. T. Srairi.

Les stratégies ne sont plus fondées sur des considérations pastorales

Le cheptel de rente du Maroc est composé de près de 2,500,000 de bovins, 16,500,000 d'ovins et 5,500,000 de caprins. On peut estimer qu'une part infime des bovins, autour de 2/3 des ovins et 1/5 des caprins font partie de grands élevages pastoraux ou associant pâturage et alimentation apportée et que respectivement 10%, 1/3 ou plus, et 2/5 de chaque espèce sont élevés par des petits ruraux.

Tous les systèmes d'élevage ont connu des modifications très rapides. Avant d'analyser les stratégies qui ont entraîné ces mutations, passons en revue la situation de chaque type de système.

L'élevage activité principale

L'élevage pastoral, à dominance d'ovins ou de caprins, sur parcours collectifs, reste une des activités centrales dans les forêts, maquis et steppes du Moyen Atlas et de son pourtour, où les bovins tiennent une place notable, et dans la zone aride, steppes de l'Oriental et du piémont sud du Haut Atlas et zone saharienne, où le dromadaire garde sa valeur. Les agriculteurs des plaines atlantiques moyennes et du versant nord du Haut Atlas qui ont des grands troupeaux utilisent toujours des pâturages collectifs plus ou moins proches de leurs terres cultivées. Ce sont cependant tous ces systèmes qui ont le plus changé à la fin du XX^{ème} siècle.

Le déplacement des troupeaux est soit réduit, soit allongé et fait par camion, entre des lieux isolés les uns des autres par des distances perçues en temps et non d'après les milieux physiques et humains traversés. Le choix des régions où on envoie les troupeaux ne se fait plus uniquement en fonction de l'état des pâturages et des ressources en eau mais aussi des prix sur les *souqs* de différentes régions. Des propriétaires divisent leur cheptel en plusieurs troupeaux qu'ils envoient chacun près d'un *souq* entre lesquels ils font des tournées de prospection, prenant plus en considération, dans le choix des bêtes à vendre, les prix sur les différentes places que la valeur des animaux liée à leur qualité.

Le XX^{ème} siècle a ainsi été l'époque d'une généralisation progressive du passage de l'organisation de la conduite des troupeaux par rapport aux cycles biologiques à des stratégies conçues autour de la vente. La nécessité professionnelle de symbiose entre les bergers, leurs animaux et leur milieu est en en déclin accéléré. Le vocabulaire de l'élevage pastoral, naguère familier à tous, est totalement inconnu des jeunes et ne trouve d'écho que chez les personnes âgées.

Dans la Moulouya, il y a encore dix ans, on vendait essentiellement des agneaux avant la période sèche, alors qu'aujourd'hui l'*aid el kebir* a pris sa place dans les stratégies et, que, depuis 1994, ont été introduits au milieu de la steppe aride des bovins, qui plus est Holstein, dont les effectifs augmentent progressivement. Aujourd'hui, deux modes de conduite sont menés de façon plus ou moins articulée, sans séparation géographique entre des élevages naisseurs et engraisseurs. Le troupeau pastoral est mené sur les parcours. Mais, partout, les produits achetés sont entrés dans son alimentation, bien que leur utilisation ne dure plus de 2 à 4 ou 6 mois que lors des longues sécheresses, ainsi que pour les vaches, et que leur part ne dépasse 30% de la nourriture de

l'ensemble du troupeau, femelles comprises, que chez une minorité. Les femelles en fin de gestation et venant de mettre bas, pour la plupart en hiver, reçoivent de faibles rations de concentré, de l'ordre de 100g/jour dans le sud-ouest, de 350g/jour ailleurs. La majorité des agneaux sont vendus à 4 ou 5 mois, avant que les parcours s'appauvrissent. Une partie est soumise, avec d'autres jeunes, mâles et femelles, à une alimentation renforcée, où la complémentation est plus ou moins importante selon l'état de la végétation. On cherche, en fait, de plus en plus à planifier les calendriers de l'alimentation et de la reproduction selon le rythme de la variation des prix, en achetant des agneaux pendant les périodes où les cours baissent et en les mettant à l'engraissement pour les vendre quand le marché est à la hausse, et des antenais 1 à 2 mois et demi avant les périodes où une forte demande d'animaux est certaine. Cela est cependant difficile à maîtriser. Les périodes pour lesquelles on peut être sûr que la demande est forte sont le plein été et le début de l'automne, époque des retours en vacances et des mariages et, éventuellement, des grandes fêtes agricoles et de pèlerinage (*moussem*). Les autres occasions de sacrifice d'animaux et de consommation de viande rouge sont l'*aid el kebir*, cérémonie mobile par rapport au calendrier saisonnier et les baptêmes, dispersés au cours de l'année.

Les troupeaux sont constitués d'animaux dits de type *beldi* (local), acclimatés à leurs territoires habituels, résultant de croisements diffus au cours des siècles. Aujourd'hui, seuls les pasteurs Moyen Atlas ne font pas de croisements, dans un esprit de valorisation de la *Timahdit*. Partout ailleurs, l'apport de sang de races de haute stature prend de l'importance. Le *sardi* domine, en particulier dans les plaines atlantiques, où il a fortement oblitéré la souche *Beni Hassen*, mais aussi, plus récemment, dans l'Oriental, où la *Ouled Jellal* est aussi prisée, sur le versant sud du Haut Atlas et, avec des réserves de l'ordre de la rusticité, dans le sud-ouest. La sélection des géniteurs par un suivi des animaux selon les normes pastorales et la qualité de leur croît a pour résultat la permanence de types viables en zone semi aride et aride.

L'élevage capitalisation sur une courte durée

Des agriculteurs, ou d'autres personnes, immobilisent pour une courte durée des gros bénéficiaires dans l'achat d'un troupeau important, en général ovin, qu'ils destinent à être revendu pour financer un investissement, dès qu'une opportunité se présente. Ces troupeaux sont conduits extensivement.

Les petits eux aussi évoluent vers une affectation de l'élevage à des revenus

L'élevage caisse de secours

Les troupeaux de moins de 10 ovins ou caprins constituent un capital épargne d'assurance en cas de manque d'argent pour des personnes vivant d'activités très peu rémunérées ou précaires. Ce type de stratégie met en œuvre deux modes de conduite de l'élevage.

Les membres des familles démunies ne trouvent de travail salarié que pendant une partie de l'année. Le peu d'animaux que possèdent une grande partie de ces familles sont conduits extensivement à un coût minime. Ils paissent sur les bords des routes et autour des maisons. La consommation des familles provient essentiellement d'achats, à crédit, en particulier pendant la période d'émigration, au terme de laquelle les commerçants savent qu'ils pourront être payés. Pendant les périodes où les hommes n'ont pas d'emploi, la subsistance repose en particulier sur la vente du ou des jeunes animaux, antenais, puis croît de l'année, en général un à un.

Dans les oasis et les villes du sud, dans les villages du nord, des tout petits agriculteurs et des travailleurs et retraités à petits revenus mènent l'élevage domestique d'1 ou 2 brebis, 1 à 4 chèvres. Une des qualités reconnues à ces animaux est leur bonne prolificité, liée tant à leurs caractères génétiques qu'à leur conduite intensive, fondée sur une alimentation recourant peu au marché, équilibrée dans les oasis et dans le nord, plus pauvre en fourrage vert dans les villes. Ils sont destinés principalement à l'autoconsommation, et à la possibilité de faire face à un manque d'argent ou à une dépense imprévue en vendant une à trois bêtes.

Les animaux de ces deux types d'élevage ne sont donc, dans leur ensemble, conduits ni selon un calendrier planifié, ni selon les normes d'une qualité bouchère particulière. Aussi sont ils vendus dans un état chétif L'état de chacun à la livraison au boucher revient à la décision du maquignon qui

choisit, entre les animaux qu'il a achetés, de vendre directement à des bouchers ceux qui sont les plus mal en point et de proposer aux éleveurs et engraisseurs ceux qui sont sains. On ne peut donc considérer cet élevage comme naisseur selon les normes élémentaires de qualité.

L'élevage de fructification de petits revenus

Des personnes qui ont des revenus modestes mais soit réguliers, soit saisonniers mais plus élevés que les précédents, peuvent pratiquer un élevage plus conforme aux normes courantes du marché. Ils investissent l'essentiel de leurs salaires dans l'engraissement de veaux et d'agneaux de façon à faire fructifier leur faible revenu de base.

Les employés qui ont des revenus réguliers, donc un fonds de roulement continu au cours de l'année, achètent, engraisent et revendent un veau par mois, ou deux à une demi douzaine d'agneaux par quinze jours. La vente et les dépenses d'une conduite visant la boucherie sont des postes budgétaires réguliers. Les normes préconisées par la zootechnie sont intégrées aux références de ces éleveurs. Leur effort pour minimiser les coûts consiste à essayer de payer le moins cher possible les moyens de production et non à extensifier la conduite en limitant les rations en deçà d'un seuil d'acceptation par les maquignons ou par les bouchers si la vente se fait directement. Quand la ration est diminuée, c'est en vertu d'un choix (ou de l'acceptation) de vendre sur des places moins rémunératrices.

Les ouvriers saisonniers qui retournent chez eux avec des gains suffisants achètent une vache pleine, l'engraissent pendant une courte durée avec le veau qu'elle produit et revendent les deux animaux. Le produit de la vente assure les moyens d'existence de leur famille jusqu'à la saison de travail suivante². L'élevage est conduit selon le même principe d'intensivité et de recherche du prix le plus élevé sur le marché local. Il est cependant moins maîtrisé, moins conçu selon des normes zootechniques. L'entreprise d'un petit atelier est la mise à profit d'une opportunité commerciale sur une durée la plus courte possible.

Dans ces deux types d'élevage, la vente d'animaux vise à faire fructifier un revenu de base qui n'est ainsi plus un moyen de subsistance mais une source d'investissement. La relation entre le travail salarié et l'élevage spéculatif n'est pas de complémentarité entre deux sources de revenus. La stratégie est celle de l'articulation entre deux postes d'un système de spéculation.

L'élevage s'est intégré au marché mais est menacé

Le cheptel tient ainsi une place importante dans les budgets de pratiquement tous les Marocains ruraux. Les trois formes de contribution aux comptes ont cependant des implications techniques différentes. La vente d'animaux jeunes concerne des systèmes où la rémunération des facteurs est faible. Elle a surtout des raisons zoo écologiques (délestage des pâturages), son objectif économique est secondaire. Dans les stratégies où la vente ne s'inscrit pas dans une logique d'entreprise de production mais se fait pour répondre à un besoin d'argent, la conduite repose sur des dépenses et des préoccupations de qualité pratiquement nulles. C'est l'engraissement d'animaux pour la boucherie qui suit le plus les normes de conduite et de qualité en vigueur sur le marché. Les liens avec le marché se sont toutefois renforcés dans tous les systèmes d'élevage. Le facteur semble en être un renforcement de la demande lié à la densification du réseau urbain et de l'installation de boucheries. La conduite et les mouvements des animaux sont plus conçus selon un calendrier de la consommation de viande qu'en fonction du rythme des saisons et de la croissance des animaux. A part les plus démunis, tous achètent des animaux, pour les mettre à l'engraissement.

L'apport de concentrés a été encouragé par des mesures de subvention de l'Etat pendant une trentaine d'années, mais aussi favorisé par la motorisation, qui a permis le report sur les animaux de rente de l'orge et de la paille jusqu'alors réservées aux animaux de transport et de traction. Toutefois, la complémentation et l'amélioration génétique ont été adoptées moins comme moyen de renforcer la

² Cette spéculation se pratiquait déjà au début du XVI^{ème} siècle. Léon L'Africain (1550) raconte que des ouvriers du Sud qui travaillaient à Fes achetaient sur la route de leur retour un cheval qu'ils revendaient à la hausse à des caravaniers dès leur arrivée chez eux.

vigueur et la résistance des animaux, mis au premier plan par les organismes d'encadrement, que comme technique visant à maximiser la production en contrecarrant les contraintes naturelles, de la même façon que dans le maraîchage de contre saison.

La nouvelle place que gagne ainsi l'élevage dans les dépenses des producteurs, les amène à chercher à minimiser le plus possible le coût de la complémentation. Ces dernières années, ceux qui ont de la terre, élargissent leur sole fourragère aux dépens de cultures jusqu'alors plus rémunératrices. Mais la technique générale est la recherche de la maîtrise de la période et de la durée de l'apport d'aliments en fonction des variations de leurs prix par rapport à ceux des animaux. Cela donne un avantage aux plus petits ateliers d'éleveurs bien insérés dans leur milieu, qui peuvent bénéficier du suivi de l'offre et de la demande que leur permettent des relations de proximité avec les maquignons et les bouchers.

Par ailleurs, cette nouvelle orientation implique le remplacement par des animaux de plus grand gabarit ou plus prolifiques des types, et même des espèces, adaptés aux conditions de chaque lieu pendant des siècles d'acclimations et de métissages diffus. Le passage d'une préférence pour les ovins au lieu des caprins se fait lentement dans le Haut Atlas occidental dans certaines parties du nord. L'élevage spéculatif de bovins gagne partout, y compris dans la steppe. Ces espèces et types plus productifs ont des exigences alimentaires et vétérinaires plus importantes.

Enfin, non seulement le temps affecté à l'élevage parmi les activités diminue (avec des nuances régionales), mais la compétence voit son rang de première qualité d'un berger se perdre. Dans la situation actuelle de crise de l'emploi et d'autonomisation des fils par rapport à leurs pères, les propriétaires de grands troupeaux et les éleveurs ayant une autre activité principale ont peu de mal à trouver des personnes prêtes à exercer le métier bergers. Les propriétaires de petits effectifs privilégient le recrutement d'un enfant de 10 à 14 ans, placé par son père, pouvant justifier un bas salaire par une faible exigence de compétence et par un statut implicite d'apprenti. Dans les grands élevages pastoraux, la bonne maîtrise des relations entre les animaux et leur milieu naturel reste, en principe, une exigence fondamentale. Elle ne pose pas de problème dans le Moyen Atlas, où les bergers sont toujours des immigrants du sud-est, où la compétence pastorale reste une valeur et où ce n'est que récemment que la construction économique et sociale commence à être fondée sur d'autres activités que la constitution d'un troupeau en s'engageant comme berger. Dans l'Oriental, malgré les mutations qui se poursuivent depuis le milieu du XX^{ème} siècle, subsistent des relations hiérarchiques traditionnelles entre groupes prestigieux de chefs d'élevages et groupes faisant partie de leur clientèle qui leur sont attachés comme bergers. Ailleurs, dans le sud-ouest, dans les plaines et plateaux atlantiques moyens, où d'autres valeurs et activités ont pris plus d'importance, l'origine n'est plus privilégiée comme garantie de capacité. Les bergers sont recrutés sans référence sur l'aire d'embauche des ouvriers (*mouqaf*) d'une ville et gardés ou renvoyés après une mise à l'essai de trois jours.

Les activités qui prospèrent, dans ce nouveau contexte, sont le commerce des aliments, secondairement les industrie et la médecine vétérinaire, mais, surtout, le transport, tant d'animaux que de moyens de production et de produits de l'élevage.

En définitive, la majorité des éleveurs ne vont dans le sens ni d'un renforcement de la rusticité des animaux, ni d'une recherche d'une qualité particulière reconnue. Dans leur souci d'offrir des animaux plus ou moins proches de la conformité à la demande du marché, ils font, pour obtenir les produits qu'ils écoulent rapidement, des croisements industriels à partir de mâles et de femelles de souches bien cotées sur le marché, qu'ils s'attachent à conserver purs et à sélectionner. Mais la qualité bouchère visée n'est pas très élevée (Tableau. 1). La majorité des éleveurs de tous les systèmes livrent à la consommation les bêtes sélectionnées comme les plus mauvaises, non seulement faibles ou stériles, mais aussi malades, ou vieilles, sans distinction entre les mâles et les femelles³.

Les systèmes évoluent donc vers une rupture avec un ordre qui dominait encore il y a dix ou vingt ans. Ils sont désormais fondés sur une séparation entre, d'une part, le travail et la compétence, d'autre part, le capital qu'est le troupeau producteur, et le produit, croît à commercialiser, alors que dans les systèmes traditionnels, le travail était un métier, indissocié de la vie familiale et sociale, et les brebis étaient à la fois des produits et un capital.

³ Les femelles sont considérées, en principe, comme impropres à la consommation, peut être sous l'influence de la réglementation élaborée au début des années 1930 pour protéger le troupeau.

Les critères de qualité sont devenus, pour les animaux, le prix proposé par les acheteurs, l'absence de signes de maladie, le poids, alors que, pour la viande, ce sont (comme dans tous les pays), l'aspect, couleur, texture, la tendreté, en relation avec la durée de cuisson nécessaire et, plus récemment, la proportion de graisse, selon une appréciation contradictoire entre valorisation du maigre ou du bien gras (Sarter). L'hygiène et le goût sont des qualités couramment mises à un rang secondaire dans les faits, bien qu'ils soient fortement mis en avant dans les discussions individuelles sur les préférences et dans les campagnes de promotion de produits.

Tableau 1. Le poids des animaux abattus en 2004 (Direction de la Statistique et abattoirs)

Abattoir	Poids moyens (en kg) des animaux abattus		
	Bovins	Ovins	Caprins
Casablanca	140 à 180	16 à 20	14,5
Rabat	267,7	13	12,5 à 13
Tamanar	92 à 115	9 à 18	5 à 7
Zeida	110 à 150	9 à 12	7 à 8,5

Ces normes ont pour conséquence une tendance à la dépréciation des souches des montagnes et des plaines côtières moyennes au profit de races de belle conformation, essentiellement de la *sardi*, introduites dans un but d'amélioration, même dans les régions aux conditions écologiques les plus contraignantes, et même si cela doit aggraver les problèmes de coût de la conduite. Cependant, à côté de différences de prix entre régions, la permanence d'un marché d'animaux chétifs destinés à la consommation et à l'élevage locaux à côté d'un marché de produits de belle allure confirme l'existence de deux marchés, l'un alimenté par des éleveurs pauvres ou peu intéressés par l'élevage et destiné à des consommateurs au faible pouvoir d'achat, l'autre orienté vers une clientèle demandeuse de produits répondant aux normes de qualité actuels. Ainsi, le niveau de la consommation reste faible tandis qu'il augmente pour la volaille et le poisson (Tableau 2).

Tableau 2. Évolution de la consommation de viandes

	Consommation en kg/personne/an			
	1960	1971	1985	2001
Viande rouge	11,0	13,8	9,0	10,5
Volaille	1,4	2,3	5,6	7,1
Poisson	3,5	3,2	6,1	8,6
Total	15,0	19,3	20,7	26,2

Source: Enquêtes Consommation et Dépense des Ménages, Direction de la Statistique).

Dans ces conditions où un marché moderne du bétail commence à peine à se structurer, la mission des services d'encadrement et de coordination devrait être d'orientation et de contrôle des pratiques dans le sens du respect des règles d'hygiène et de la conception de modèles de qualité.

On revient cependant à des interrogations sur l'efficacité de tout l'effort d'amélioration de la viande et du lait si l'ouverture du marché marocain aux produits de pays gros producteurs prend effet. Il est vrai que jusqu'à présent, et depuis le début des années 1930, les producteurs de viande, surtout bovine, ont réussi à faire pression sur tous les projets d'importation. Mais il faut se demander quelle place font les dispositions actuelles du commerce international à la production nationale à côté des importations. Les perspectives ne devraient pas alors être envisagées uniquement en termes de difficultés économiques qui frapperaient les éleveurs, mais aussi de possibilité de bonne organisation

du transport et du froid et vers des analyses comparatives entre coûts et bénéfices économiques et sociaux.

Références

- Chiche, J. (1998). L'évolution des systèmes d'élevage et la gestion de l'aléa au Maroc. Actes du Symposium *Livestock production and climatic uncertainty in the Mediterranean*. ANPA-EAAP-CIHEAM-FAO, Agadir, 1998, Wageningen Pers, 2000. 299-306.
- Direction de la Statistique. *Annuaire Statistiques du Maroc 1932 à 2005*. Royaume de Maroc, Direction de la Statistique, Haut Commissariat au Plan.
- Direction de la Statistique. *Enquêtes Consommation Dépenses des Ménages*. Direction de la Statistique, Haut Commissariat au Plan.
- Jean Léon L'Africain (1550). *Description de l'Afrique*. Nouv. éd. trad. de l'Italien par A. Epaulard, Lib. d'Amérique et d'Orient Adrien Maisonneuve, Paris, 1981.
- Sarter, G. (en cours). *Les préférences et les pratiques de consommation de viande au Maroc*. Université Paris I-Sorbonne, France.