

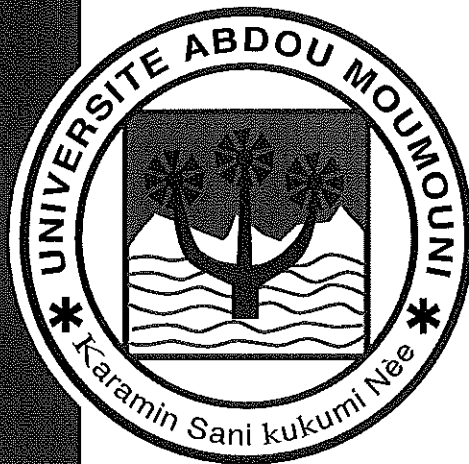
**ANNALES DE L'UNIVERSITÉ  
ABDOU MOUMOUNI  
DE NIAMEY**

Numéro spécial, 2014

**Dynamiques sociales  
et environnementales  
au Sahel**

---

Hommage au Dr. Adamou Aboubacar



**Série B  
Lettres et Sciences Humaines**

Numéro spécial, 2014

ISSN : 1859-5014



1859 5014

## **Essai de synthèse de rôles de l'élevage pastoral au Sahel et en Afrique de l'Ouest**

### **Attempting a synthesis of pastoral livestock role in Sahel and West Africa**

**LAOUALI Abdoukadi<sup>1</sup>; YAMBA Boubacar<sup>2</sup>, CHABI TOKO Roukayath<sup>1</sup> et LEBAILLY Philippe<sup>3</sup>**

1. Doctorants, ULg-Gembloux Agro-Bio-Tech, Gembloux (Belgique)
2. Département de géographie, Université Abdou Moumouni de Niamey
3. Unité d'économie et développement rural, ULg-Gembloux Agro-Bio-Tech

#### **Résumé**

De par le monde, l'élevage joue un rôle essentiel dans la vie socio-économique et l'équilibre alimentaire des populations notamment dans les pays à économie essentiellement rurale comme ceux du Sahel et de l'Afrique de l'ouest où se pratique un élevage pastoral du type extensif. Cependant, à travers les littératures, on constate que cette activité est soumise à diverses controverses dont entre autres sa contribution à la dégradation de l'environnement ; l'émission de gaz à effet de serre ; sa faible performance économique ; etc. Ce faisant, cet article essaye de repositionner le débat à travers une synthèse bibliographique succincte en montrant l'importance de l'élevage pastoral dans les économies des pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest ainsi que dans l'alimentation et la lutte contre la pauvreté des ménages. Aussi, il fait relever l'importance et l'efficacité de la pratique pastorale dans un milieu naturel à équilibre instable comme le Sahel.

**Mots-clés :** Elevage pastoral, Sahel, Afrique de l'ouest

#### **Abstract**

Throughout the world, livestock plays an important role in socio-economic life and dietary balance of the population especially in the Sahel and West Africa countries characterized by extensive pastoral farming. Across the literature, this activity appears to be subjected to various controversies including its contribution to the degradation of the environment; greenhouse gas emissions; its low economic performance; etc. This article attempts to state the debate through a literature review showing the importance of pastoral livestock in the economics of the Sahel and West Africa countries as well as in household alimentation and the fight against poverty. Also, it noticed the importance and efficiency of pastoral practice in a precariously natural environment such as the Sahel area.

**Keywords:** Pastoral Livestock, Sahel, West Africa

## Introduction

Le pastoralisme se comprend comme un système mettant en relation interdépendante les éleveurs, leurs troupeaux et leur environnement. C'est un système de production animale basé sur la mobilité des éleveurs et de leurs troupeaux qui permet d'exploiter durablement les ressources naturelles spontanées et dispersées dans des milieux hétérogènes notamment dans les zones arides et semi-arides où le potentiel fourrager est faible. La mobilité des éleveurs est ainsi motivée par une simple logique, celle de la recherche de ressources pastorales pour nourrir leurs animaux (Toutainet *al.*, 2012 ; Thébaud, 1999).

Cependant, certains auteurs estiment que l'activité pastorale a contribué à la dégradation des ressources naturelles et à la désertification par la surcharge pastorale exercée sur les parcours. Ainsi, selon Hubert (1920), Auberville (1945) et Lamprey (1975) cités par Charbonneau (2008), le mode de gestion du pâturage pratiqué par les pasteurs se traduit par une surexploitation des ressources végétales et favorise l'avancée du désert. Aussi, pour Heck (1972, cité par Charbonneau, 2008), la désertification n'est que le "*résultat de l'altération du système nomade*". Pour cet auteur, le pastoralisme n'est qu'une pratique complètement « incohérente » et en désaccord avec la capacité de charge des ressources naturelles. Peyre De Fabrègues (1987 : 310), n'hésite pas à parler de « l'anarchie des modes d'exploitation » et assimilait le pastoralisme à une « activité de cueillette » où les éleveurs exploitent les ressources fourragères sans tenir compte de la capacité de charge du parcours. Il va plus loin en disant que "*en dehors de son travail occasionnel d'abreuvement, le pasteur sahélien ne fait rien pour améliorer le coefficient de transformation du transformateur biologique qu'est l'animal*".

Fort heureusement, les idées ont avancé et la prise de conscience de l'importance d'une telle pratique semble réelle faisant ainsi tomber les préjugés et autres idées fausses à ce sujet. Et le pastoralisme est perçu comme un système adapté aux milieux à production naturelle faible ou variable et contribue, de ce fait et de manière significative à la restauration et à la préservation de la biodiversité végétale.

Cette réflexion constitue une synthèse bibliographique de la contribution de l'élevage pastoral dans la vie socio-économique et environnementale au Sahel et en Afrique de l'Ouest. En plus d'être un mode de vie, le pastoralisme sahélien est une activité de production, de consommation et de commercialisation de biens et services dans un contexte de changements globaux notamment climatiques, économiques et sociopolitiques (Waneet *al.*, 2010). Nous commençons en faisant ressortir l'importance économique du pastoralisme pour les pays du Sahel et de l'Afrique de l'ouest. Ensuite, nous nous intéressons à sa place dans la lutte contre la pauvreté et son rôle dans l'alimentation des ménages. Et enfin, il s'agit de montrer le rôle combien important de l'élevage pastoral dans la gestion de l'équilibre environnemental des pays du Sahel.

## 1. Elevage pastoral dans l'économie et l'emploi

L'élevage a un important rôle à jouer dans le développement de l'économie nationale des pays en voie de développement. Dans les Etats du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest, le secteur de l'élevage occupe une place non moins importante. Il contribue de manière significative à la formation des produits intérieurs bruts (PIB) de ces Etats avec des variations selon la position géographique du pays. En effet, dans les pays enclavés comme le Niger, le Mali ou encore le Burkina Faso, la contribution de l'élevage au PIB varie de 10 à 15% alors qu'elle est de 8 à 9% dans les pays du littoral comme le Sénégal, le Togo et le Ghana (CEDEAO-CSAO/OCDE, 2008). Au Tchad, l'élevage pastoral représente 18 % du PIB et 30 % des exportations du pays (Alfaroukhet *al.*, 2011 : 4).

Cette importance est beaucoup plus perceptible lorsqu'on s'intéresse à l'apport de l'élevage au PIB agricole de ces Etats. Il contribue, en effet, en moyenne à près de 40% au PIB agricole des pays du Sahel et 44% à la formation du PIB agricole des Etats de l'Afrique de l'Ouest. A titre indicatif, on peut noter que l'élevage participe à près de 35% au PIB agricole du Burkina, 30 % pour le Niger et 28% pour le Mali. En Mauritanie la production animale représente 80% du PIB agricole du pays (CILSS-RPCA, 2010 ; CEDEAO-CSAO/ OCDE, 2008). Aussi, en prenant en compte la force de travail et la fumure organique en tant que produits de l'élevage, la contribution du secteur au PIB agricole passerait à près de 50 % pour l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO, 2008 : 14).

Par ailleurs, pour ces Etats à économie essentiellement rurale, le secteur agricole et particulièrement l'élevage, représente une source d'emplois et de revenus considérable pour les ménages. En effet, l'agriculture et l'élevage fournissent près de 52,5% d'emplois sur l'ensemble des Etats de l'Afrique de l'Ouest et, selon *Winrock International*, au moins 50% des revenus monétaires des agro-éleveurs en Afrique tropicale proviennent de la vente des produits d'élevage (CEDEAO, 2008).

Aussi faut-il préciser que l'élevage, de par ses produits, constitue un véritable maillon dans l'économie locale notamment dans le processus d'échange et de transformation des produits animaux. Autour de ce secteur se développe tout un ensemble de circuits économiques générateurs d'emplois et de revenus (CEDEAO, 2008; Martyet *al.*, 2006). On peut citer par exemple, le circuit de commercialisation du bétail et de la viande, la filière lait et produits laitiers, ou encore la filière cuirs et peaux, etc. Ainsi, les pasteurs contribuent de manière significative aux économies nationales et aux revenus nationaux, en particulier dans les pays en développement (Hatfield et Davies, 2006).

## 2. Elevage et pauvreté

La pauvreté est un phénomène handicapant dont les causes et les multiples manifestations varient d'un endroit à un autre et d'un individu à un autre. Il apparaît évident, à travers les différents courants de pensées, que le concept de pauvreté reste très complexe et revêt une multitude de définitions. Le concept a connu une évolution dans le temps dans son acception en fonction du degré de connaissances et des finalités. Ainsi, on parle de pauvreté absolue, pauvreté relative, ligne de pauvreté ou seuil de pauvreté, pauvreté monétaire, extrême pauvreté, pauvreté des conditions de vie ou d'existence, pauvreté de capacité ou de potentialité, pauvreté humaine, etc. Mais tous ces différents concepts peuvent être regroupés en deux grands ensembles à savoir les dimensions économique et sociale (Laouali, 2007).

Pour bien appréhender la contribution de l'élevage dans la lutte contre la pauvreté, il est important de bien cerner la problématique de pauvreté dans ses causes et ses manifestations selon que l'on se positionne dans une dimension économique ou sociale. En effet, suivant la dimension économique trois formes de pauvreté sont à distinguer.

- La pauvreté monétaire qui exprime le manque de revenu adéquat le plus faible ou de la capacité d'engager les dépenses correspondantes (PNUD, 1997). Elle a pour fondement la théorie du bien-être (Marniesse, 1999 ; Simanowitz et Walter, nd). Le pauvre se reconnaît ainsi par son niveau de bien-être jugé trop faible du fait de son niveau de revenu ou de sa consommation traduite en termes monétaires.
- La pauvreté des conditions de vie ou d'existence qui fait référence à la théorie des besoins essentiels. Elle exprime l'impossibilité, pour un individu, de satisfaire aux besoins essentiels lui permettant de mener une vie décente dans une société donnée (Marniesse, 1999).
- La pauvreté des capacités ou des potentialités : c'est le fait qu'un individu n'ait pas les moyens de vivre correctement et de mettre en valeur ses capacités individuelles. Ainsi, Amrtya Sen (1976, cité par Laouali, 2007 : 6-7) parle de « capacité à se réaliser » ou

« *capability to function* » en considérant la vie d'un individu comme un ensemble de fonctions interconnectées. Ces fonctions peuvent être essentielles (alimentation, santé, etc.) ou complexes (le fait d'être heureux, de participer à la vie de la communauté, d'avoir une estime de soi, etc.).

Du point de vue de la dimension sociale, la pauvreté est perçue comme une détérioration des liens existant entre l'individu et la communauté dans laquelle il vit, d'où la notion du « capital social ». Ainsi, la manifestation de la pauvreté chez l'individu s'observe à travers une rupture sociale et l'absence des droits sociaux, etc. qui aboutissent à son exclusion sociale.

Somme toute, il n'existe pas une définition standard de la pauvreté. Elle est fonction de l'usage qu'on a à faire, de l'instrument d'analyse et de la finalité. C'est une notion relative à la fois dans le temps et dans l'espace puisqu'elle se réfère aux valeurs de la société d'une part, et, qu'elle est la conséquence des facteurs structurels interdépendants, d'autre part. De ce fait, en termes monétaire ou de revenu, celui que l'on peut qualifier de « pauvre » dans les pays développés ne l'est pas forcément dans les pays en développement. De même que le « non pauvre » dans les pays du sud peut être considéré comme « pauvre » dans les pays du nord. Dans un même pays, selon que l'on soit urbain ou rural, la notion de pauvreté n'est pas la même, d'où le caractère relatif de ce concept. Aussi, "*la pauvreté monétaire, qui fluctue à court terme, a un effet à moyen terme sur les conditions de vie et, à plus long terme, sur les potentialités*" (Marniesse, 1999 : 3). Et cela pourrait se traduire, en termes sociaux, par la marginalisation voire l'exclusion de l'individu.

De manière générale, selon la FAO et en se basant sur la définition de la pauvreté en termes monétaire ou de revenu, le monde comptait en 2006, environ 675 millions de ruraux pauvres dont plus de 170 millions vivent en Afrique subsaharienne avec l'élevage comme activité économique et source principale ou secondaire de revenu et d'alimentation (FAO, 2006). Dans les pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest, pays à économie essentiellement rurale et où plus de 80% de la population tirent l'essentiel de ses moyens de subsistance du secteur agricole, la pauvreté est plus marquée et touche près de 50% de la population totale de la sous-région. Dans ces pays, l'agriculture et l'élevage contribuent significativement à l'économie des ménages. En effet, au Sahel continental, nombre de familles pratiquent l'élevage comme activité principale en zone pastorale, ou secondaire en zone agropastorale ou encore comme source d'appoint en milieu péri-urbain et urbain.

En milieu rural, des études (Zonon, 2004 ; Capes, 2003, cités par CEDEAO, 2008 : 21) montrent que l'élevage contribue à hauteur de 34% au revenu monétaire des ménages ruraux contre 14% pour les produits végétaux. Faye (2001, citant Delgado et Coll, 1999) souligne aussi que la contribution de l'élevage au revenu des ménages pauvres est plus importante comparée à ceux des ménages nantis et ce, même au sein d'une même communauté. C'est ainsi qu'en zone aride sénégalaise, l'élevage représente 14% de revenu de ménages riches contre 24% chez les ménages les plus pauvres. Et c'est fondamentalement, par la vente des animaux et autres produits animaux et dérivés que nombre de personnes arrivent à faire face à leurs besoins financiers notamment pour les mariages, les baptêmes et autres cérémonies, l'habillement, la scolarisation des enfants, l'alimentation, la santé, etc. (Laouali, 2007 ; Faye, 2001 ; Ashley, 1999). Souvent, le bétail représente une réserve de richesse constituée progressivement et utilisée pour amortir les risques de pertes de revenus et l'insécurité alimentaire (CEDEAO, 2008).

Les travaux de Wane et al. (2010) montrent que dans la région du Ferlo, au Sénégal, les revenus dégagés par les ménages lors des marchés hebdomadaires proviennent essentiellement de la vente des produits pastoraux notamment la commercialisation d'animaux qui représente près de 98% des ventes globales (dont bovins à 40%, petits ruminants à 60%). Aussi, la contribution du lait aux revenus des ménages des pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest est très significative. Elle est de 40% au Niger, 38% au Mali et 32% au Burkina Faso (UEMOA, 2002, cité par CEDEAO, 2008).

Par ailleurs, l'élevage représente à la fois une source de revenu, d'épargne et d'assurance pour les ménages dans un milieu où les conditions d'accès aux services financiers conventionnels ne leur sont pas du tout favorables (Otte, 2009 ; CEDEAO, 2008 ; Laouali, 2007 ; Faye, 2001 ; Ashley *et al.*, 1999). En effet, une étude réalisée au Niger par l'ONG Britannique *Save The children* (2009), souligne l'importance de l'élevage en ce sens que dans une zone agricole, le bétail est de loin la plus grande source d'argent liquide pour les ménages et, avec le commerce, il éclipse les revenus de la vente des récoltes pour les ménages. Ce faisant, et comme l'a si bien noté Faye, "*l'élevage intervient à cinq niveaux pour répondre au défi de la lutte contre la pauvreté : sécurisation, capitalisation, diversification, intégration économique, intégration sociale*" (Faye, 2001 : 231). En effet, il distingue trois types d'éleveurs pauvres à savoir : le plus démuné, celui qui n'a plus d'animaux, donc très vulnérable économiquement, socialement et psychologiquement; celui qui dispose de trop peu d'animaux ou très peu productifs pour satisfaire aux besoins alimentaires de base de la famille en autoconsommation. Le troisième type de pauvre correspond à celui qui dispose d'un troupeau suffisant mais incapable de faire face à des dettes trop élevées.

Bien que l'élevage contribue à l'amélioration des conditions de vie des populations et à la lutte contre la pauvreté des ménages par ses produits et dérivés, il n'en demeure pas moins qu'il constitue une activité économique à risque principalement dans les pays du sud. Entre autres risques on peut citer la sécheresse, les épizooties, les vols et conflits etc., autant des facteurs de décapitalisation pouvant entraîner l'appauvrissement des éleveurs et agro-éleveurs (Faye, 2001 ; Toutain, 2001). Car comme tout moyen de production, le troupeau est aussi soumis à des règles économiques et autres chocs exogènes qui échappent en partie à l'éleveur, ce qui ne lui permet pas toujours d'en réguler les conséquences positives ou négatives (Duteurtre et Faye, 2009). En d'autres termes, même si certains risques sont plus ou moins maîtrisables (épizooties), d'autres par contre dépassent les capacités des éleveurs et échappent ainsi à leur contrôle d'où la nécessité d'impliquer d'autres acteurs (Etat, ONG et association) pour y faire face et empêcher de ce fait aux éleveurs de tomber dans le cercle de la pauvreté et de la paupérisation.

Les ménages vivant en dessous ou près du seuil de pauvreté sont particulièrement vulnérables aux chocs, car ils consacrent déjà une proportion importante de leurs revenus et de leurs ressources pour atteindre un niveau de sécurité alimentaire adéquat. Ils ont très peu de marge pour faire face à une pression supplémentaire. Et l'élevage représente aussi une partie de la stratégie de gestion des risques de ces ménages. La mise en place d'un tampon économique et social contre les chocs est nécessaire pour assurer la stabilité alimentaire des ménages. Le bétail est alors un atout qui peut aider à mettre en place ces tampons (FAO, 2011).

### 3. Elevage et alimentation des ménages

Aujourd'hui plus que jamais, l'élevage constitue non seulement une possibilité de revenus monétaires mais aussi il représente une source alimentaire pour les ménages notamment éleveurs. Boutrais (1990 : 161) précise à cet effet que "*l'élevage n'est plus une fin en soi*" et "*selon leur appartenance ethnique et leur situation sociale, les éleveurs privilégient l'objectif alimentaire ou le débouché commercial*".

En Afrique de l'Ouest et au Sahel, l'offre locale en produits animaux (viande, lait, etc.) est assez significative. Ainsi, on évalue la production de la viande bovine à environ 631 000 tonnes par an ; celle de viandes ovines et caprines à 1,26 millions de tonnes par an soit 4,75 kg/habitant ; la production de lait à 2,05 millions de tonnes, soit 7,7 litres/habitant. La production totale de viande est évaluée à 2,35 millions de tonnes soit 8,7 kg/habitant (CILSS-RPCA, 2010).

Parler des questions alimentaires ou de mesurer les besoins alimentaires semble un exercice assez complexe. Ce sont là des notions qui varient en fonction de l'individu, de son

environnement et de ses capacités à accéder à l'aliment. Se nourrir c'est aussi un mode de vie, une culture voire un aspect psychosociologique. La façon de s'alimenter d'un européen est différente de celle d'un asiatique ou d'un américain ou encore d'un africain et vice-versa. Plusieurs considérations entre en jeu notamment la disponibilité, l'accessibilité, les croyances, etc.

De manière générale, que ça soit dans les pays riches ou dans les pays en développement, l'élevage joue un rôle fondamental dans l'alimentation et la nutrition humaine. De ce fait, l'élevage, par ses produits (viande, lait et produits laitiers, etc.) participe assez significativement à l'équilibre alimentaire et nutritionnel de la population à travers les aliments à haute valeur nutritive qu'ils procurent notamment les protéines, les acides aminés essentiels, l'énergie, les acides gras et lipides. A cela s'ajoute l'apport en micronutriments tel que le Fer (3 à 5,5 mg pour 100 gramme de viande de bœuf) et le zinc (viande et œuf), le calcium (lait et produits laitiers), vitamines A et D (produits laitiers, foie, jaune d'œuf) et vitamines du groupe B (Viande).

Par ailleurs, les produits d'origine animale procurent respectivement 30% et 10% de la ration calorique journalière dans les pays en développement et dans les pays développés. Dans les pays développés par exemple, les protéines d'origine animale représentent 22% de l'ensemble des protéines alimentaires (Kamuanga, 2002).

Au regard des besoins alimentaires de l'homme, les protéines d'origine animale, du fait qu'elles ont une bonne valeur biologique et sont les seules à apporter à l'organisme les acides aminés essentiels (acide linoléique, acide linoléique, acide arachidonique) et de manière satisfaisante, jouent un rôle important dans l'alimentation humaine. Toutefois, il est aussi recommandé d'équilibrer notre ration en protéine (40 à 80 grammes de protéine par jour) à 50% de protéines animales et 50% de protéines végétales (Leroy, 1994). Néanmoins, on estime qu'environ 70% des protéines consommées dans le monde sont d'origine animale avec une grande disparité entre les pays du nord et ceux du sud. En effet, la consommation individuelle de viande (11,4 kg/an) et de lait (7,5 kg/an) en Afrique reste faible par rapport à la moyenne des pays développés qui est de 90 kg de viande ingérée par an et par habitant (Veillard, 2010 ; Kamuanga, 2002). En France par exemple, la moyenne par individu est de 92,5 kg de viande par an, soit plus de 250 g par jour (Site web de l'Agence régionale de l'environnement de Haute Normandie: AREHN).

Bien que ces chiffres indiquent une faible consommation de protéines d'origine animale dans les pays en développement, force est de reconnaître que la demande en produits d'élevage est en nette augmentation, du fait en partie de l'explosion des besoins urbains en produits d'origine animale. Il est aussi admis que la part des produits d'origine animale (viande et produits laitiers) dans l'alimentation augmente rapidement avec le niveau de vie. Selon une étude réalisée par Thuiller *et al.* (citée par CEDEAO, 2008) en 1997 à Cotonou, la part des dépenses en consommation des produits animaux dans les dépenses alimentaires atteint 30,8 %. Ainsi, en Afrique subsaharienne et en Afrique de l'Ouest en particulier, l'augmentation de la demande pourrait atteindre 250% d'ici 2020 avec une croissance annuelle de l'ordre de 4% (Ludovic, 2009 :11). Pour faire face à cette demande croissante en produits d'origine animale, en viande et produits laitiers notamment, et répondre ainsi aux besoins alimentaires des populations, les Etats africains font recours à des importations massives, de produits dont la qualité laisse parfois à désirer

Cependant, l'élevage au Sahel et en Afrique de l'Ouest, de par son potentiel actuel peut jouer un rôle central pour non seulement répondre à cette demande (favorisée par l'urbanisation et la transformation du modèle alimentaire) en relevant son taux de croissance d'offre actuel estimé à 2% l'an (contre un taux de croissance démographique de plus de 3% l'an) mais aussi pour relever les grands défis auxquels sont confrontés les pays de la sous-région à savoir l'insécurité alimentaire, la faible productivité qui caractérise l'agriculture de ces pays (Ludovic, 2009). Il est aussi important de souligner qu'une consommation excessive en

produits d'origine animale est un des facteurs de risque de maladies souvent chroniques chez certains individus notamment les fumeurs et les non sportifs. Autrefois maladies des pays riches, de nombreuses maladies (dont la goutte, le surpoids, etc.) se rencontrent de plus en plus dans les pays du sud fondamentalement en milieu urbain.

#### 4. Elevage et environnement

L'élevage a longtemps été considéré comme une activité destructrice de l'environnement en ce qu'il contribue à l'accélération de la déforestation et de la désertification par les besoins accrus en pâturages. Le surpâturage empêche la régénération naturelle du couvert végétal d'une part, et engendre l'érosion du sol, d'autre part. En outre la concentration du bétail autour des points d'eau entraîne le tassement du sol et la pollution de la nappe.

Par ailleurs, l'émission, par les ruminants, de gaz à effet de serre comme le méthane et la concentration de dioxyde de carbone participent au réchauffement climatique; etc. (Veillard, 2010 ; Sommerhalter, 2008 ; FAO, 2006; Scoones, 1999; Carrière, 1996). Selon les écologistes (ou environnementalistes), la production animale est une grande « gaspilleuse de terre, de l'énergie et de l'eau ». Un des arguments qu'ils avancent, consiste à dire qu'il faut 10 à 15 kg de protéines végétales pour un ruminant pour produire 1 kg de protéine animale ou encore environ 8 kg de céréales pour avoir 1 kg de viande (Veillard, 2010). A ce titre, l'élevage pastoral, notamment sahélien, n'est pas à l'abri de ce genre de critiques voire de stigmatisation puisque considéré comme irrationnel, non productif et dévastateur des ressources naturelles. Ce sont là, entre autres, autant d'externalités soulignées à l'encontre de la pratique de l'élevage. Aussi, l'impact de l'élevage sur l'environnement a même été jugé disproportionné par rapport à son impact économique, comme le rapporte Veillard (2010), si bien que certains chercheurs estiment urgent de réduire la consommation mondiale de viande.

Cependant, à la lumière d'autres études, les opinions ont commencé à évoluer et l'élevage, notamment nomade, commence à gagner la confiance et l'estime non seulement de la communauté scientifique mais aussi au niveau du politique et des développeurs. C'est ainsi que, les opinions semblent de plus en plus nuancées en ce qui concerne l'impact de l'élevage sur l'environnement. En effet, force est de constater, de par les résultats des études (CEDEAO, 2008 ; Sommerhalter., 2008 ; Marty et al., 2006 ; Kamuanga, 2002 ; Banoïn et Jouve, 2000 ; Scoones, 1999 ; Carrière, 1996 ; Thébaud et al., 1995 ; Bonfiglioli, 1990), que l'élevage, en marge de son importance macroéconomique, joue aussi un rôle majeur dans la valorisation des ressources naturelles notamment en zone aride et semi-aride, milieu très peu favorable à l'agriculture.

Cette bande à écosystème fragile représente 38,2% du territoire du Sahel et d'Afrique de l'Ouest abritant une population humaine très vulnérable, aussi bien en termes de revenus qu'en termes alimentaires (CEDEAO, 2008, Marty et Bonnet, 2006 ; Marty et al., 2006, Scoones, 1999). Dans ces milieux, où les précipitations annuelles dépassent rarement 300 mm, l'élevage pratiqué de manière extensive constitue la principale activité économique voire la seule alternative pour exploiter durablement les ressources naturelles notamment fourragères. Les systèmes de production mobiles (pastoral et/ou agro-pastoral) restent ainsi les plus productifs et permettent d'une part, une utilisation et une valorisation optimale des ressources et, d'autre part, l'entretien et l'amélioration de l'environnement par la réduction des effets de la dégradation des sols et du couvert végétal herbacé du fait de la mobilité du troupeau et des pasteurs (CEDEAO, 2008 ; Sommerhalter, 2008 ; Marty et al., 2006 ; Thébaudet al., 1995).

Aussi, comme le souligne Carrière (1996 :25), *"l'intensité de l'impact sur les sols est plus forte sous l'effet des activités agricoles, comparativement aux activités pastorales"* En effet, par leur mobilité, les pasteurs arrivent à rationaliser les ressources qui sont d'une grande



variabilité dans le temps et dans l'espace, évitant ainsi la surcharge pastorale et au-delà la dégradation des ressources et du capital foncier.

Contrairement à ce que pensaient certaines catégories de population, du point de vue des connaissances scientifiques et à l'issue de plusieurs décennies de recherche, les pratiques pastorales traditionnelles se sont avérées finalement relativement rationnelles et conservatrices de la nature en ce sens qu'il n'y a pas d'alternative durable tant sur le plan écologique, économique que social (Sommerhalter, 2008 ; Carrière, 1996; Scoones, 1999; Thébaud et al., 1995). De manière générale, comme l'ont si bien souligné Marty et al., (2006), *"les pasteurs, qu'ils soient sahéliens, Lapons ou Mongols, doivent faire preuve de grandes capacités de réaction face aux aléas du milieu naturel et de vigilance (...) lors de leur déplacement"*. En d'autres mots, ils doivent exploiter le milieu naturel de façon opportuniste et déplacer leurs troupeaux là où le pâturage existe dans le temps et dans l'espace, ce qui rend ainsi possible une valorisation de la diversité des ressources (Duteurtre et Klein, 2009; François, 2006 ; Marty et al., 2006 ; Marty et Bonnet, 2006 ; Carrière, 1996 ; Bonfiglioli, 1990).

L'expérience du pâturage contrôlé au Ferlo dans le nord Sénégal au cours des années 80 vient conforter à plus d'un titre l'importance d'un élevage mobile (Thébaud et al., 1995). En effet, les conclusions de cette expérience laissent apparaître *"clairement que les espérances placées dans le pâturage contrôlé avec des charges modérées ne se sont pas réalisées (...) pour ce qui concerne la régénération de la savane"* (Thébaud, 1995 : 13). Ceci est d'autant plus vrai que *"les modifications de la végétation qui ont eu lieu (...) et qui sont la conséquence de la diminution de l'intensité du pâturage ne présentent pas d'avantage pour le pastoralisme"* (Miehe, 1991, cité par Thébaud, 1995 : 13). Selon la même expérience, la qualité du pâturage n'a été meilleure dans le périmètre expérimental, que durant les années de sécheresse et là aussi dans les endroits favorables. Et Thébaud (1995 : 18, citant Behnke et Scoones, 1992), de préciser que *"la mobilité pastorale démontre la nécessité constante pour les pasteurs de compenser l'alternance de périodes de bonne et de mauvaise productivité des pâturages, en tirant parti de l'hétérogénéité des ressources plutôt qu'en misant sur leur stabilité ou leur homogénéité"*. Ainsi, au Sahel, le pastoralisme doit être compris comme un système d'exploitation perpétuellement instable dans un environnement où les ressources sont assez hétérogènes et imprévisibles tant la variabilité climatique interannuelle est manifeste.

Somme toute, l'élevage pastoral basé sur la mobilité de troupeaux et des pasteurs est un système d'exploitation des ressources naturelles flexible. Il permet d'éviter un risque de surpâturage du milieu en jouant sur la complémentarité des écosystèmes existants car par nature les éleveurs ne laissent pas les animaux paître là où il n'y a plus de pâturages. Ils possèdent une aptitude à se déplacer assez remarquable et un savoir-faire acquis de longue date. Et contrairement à certaines idées reçues et à la pratique de certains projets de développement qui militent pour la sédentarisation « modernisante », les systèmes pastoraux centrés sur la mobilité des parcours font la preuve de leur très grande efficacité environnementale et économique. En effet, selon Sommerhalter, (2008), les systèmes de production pastoraux permettent à un parcours de supporter 2 à 3 fois plus de cheptel et de produire 2 à 8 fois plus de viande et de lait que les systèmes de production sédentaires. En outre, les systèmes pastoraux ont potentiellement la capacité d'approvisionner les marchés en produits à plus bas coûts. Car il a été démontré que dans les mêmes conditions, le pastoralisme est 2 à 10 fois plus productif que l'élevage commercial des fermes (Hatfield et Davies, 2006).

Aussi, l'innocuité de l'élevage pastoral sur l'environnement a été prouvée à travers des études ayant porté sur la problématique en milieux semi-aride et aride notamment au Sahel, et Scoones (1999 : 9) de souligner que *"dans des milieux non équilibrés, les risques de dégradation environnementale sont limités, car les populations animales n'atteignent que rarement des niveaux susceptibles de causer des dégâts irréversibles. En revanche, les*

*variations pluviométriques importantes semblent constituer le principal facteur déterminant la disposition de l'herbe sur les terres de parcours "*.

L'élevage pastoral contribue à la réduction des risques dans un contexte où cet aspect est loin d'être négligeable car en cas de déficit fourrager, le cheptel peut être sauvé par la transhumance et à moindre coût contrairement au cheptel sédentaire qui nécessiterait un apport conséquent en aliments pour bétail à un coût important (Sommerhalter, 2008 ; Julien, 2006). Par ailleurs, la pratique pastorale favorise d'une part, une meilleure régénération du couvert végétal tant herbacé que ligneux, car elle permet à la végétation de se reposer pour se régénérer et, d'autre part, une bonne dissémination des graines par les animaux d'une zone à une autre à travers leurs déjections entre autres, favorisant ainsi la répartition spatiale des espèces végétales.

## Conclusion

A travers cette synthèse, nous avons cherché à montrer l'importance de l'élevage pastoral au Sahel et en Afrique de l'Ouest. Il offre une large gamme de produits adaptés aux contextes et aux demandes à la fois du producteur et du consommateur. Contrairement aux idées selon lesquelles l'élevage pastoral contribue à la dégradation de l'environnement, nous pouvons affirmer que le pastoralisme permet d'exploiter opportunément, rationnellement et durablement le milieu naturel sahélien, un milieu à équilibre instable et hétérogène et les systèmes pastoraux traditionnels s'avèrent beaucoup plus flexibles, rentables et productifs que les modèles d'élevage de ferme grâce à la mobilité des troupeaux. Ils ont fait valoir leur capacité d'adaptation aux chocs endogènes et exogènes (sécheresses) en intégrant significativement la variabilité bioclimatique de l'espace dans les processus de production. Aussi, plus qu'une activité, l'élevage pastoral constitue un mode de vie, un savoir-faire séculaire pour les populations du Sahel et Afrique de l'Ouest.

L'élevage pastoral constitue l'alternative crédible pour les économies des pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest. Il participe à l'alimentation et au bien-être des ménages notamment ruraux ainsi qu'à la gestion durable des écosystèmes. Toutefois, les sécheresses successives de ces dernières décennies ont entraîné la diminution des ressources fourragères ainsi que leur disponibilité pour le cheptel. A cela s'ajoute, dans le cas du Niger, l'avancée dramatique du front agricole au-delà de la limite nord de cultures réduisant ainsi les aires pastorales au détriment des éleveurs et de leurs troupeaux et accentuant la compétition entre acteurs quant à l'accès aux ressources naturelles.

En outre la décentralisation amorcée dans les différents pays du Sahel sous le terreau de la mal gouvernance, engendre le clientélisme et autres pratiques inappropriées (monétarisation des ressources pastorales). Les acteurs ruraux se lancent dans un processus de territorialisation de l'espace pastoral compromettant ainsi l'accès aux ressources et la mobilité des pasteurs. De nos jours, cette dynamique rend difficile la gestion des parcours et fragilise davantage la résilience des systèmes pastoraux sahéliens. Il se pose alors le problème de gouvernance locale en termes de gestion et d'accès équitable aux ressources naturelles entre acteurs. Comment alors sécuriser les systèmes pastoraux sahéliens face à toutes ces contraintes pour que l'élevage pastoral puisse continuer à jouer pleinement son rôle ?

## Bibliographie

- ALFAROUKH I.O., AVELLA N., GRIMAUD P., 2011 : Politique sectorielle du pastoralisme au Tchad : Quelles orientations Alfaroukh, I.O., Avella, N., & Grimaud, P., (Eds.). *La politique sectorielle du pastoralisme au Tchad. Quelles orientations?* : Actes du colloque national. 01-03 mars 2011, N'Djamena, Tchad. [http://www.afd.fr/webdav/site/afd/shared/PORTAILS/PAYS/TCHAD/PDF/Actes%20du%20colloque\\_pasto\\_%20Tchad.pdf](http://www.afd.fr/webdav/site/afd/shared/PORTAILS/PAYS/TCHAD/PDF/Actes%20du%20colloque_pasto_%20Tchad.pdf) (05/02/13).
- ASHLEY S., HOLDEN S., BAZELEY P., 1999: *Livestock in Poverty-Focused Development*. Somerset (Royaume-Uni) : Livestock In Development.
- BANOIN M., JOUVE P., 2000 : Déterminants des pratiques de transhumance en zone agropastorale sahélienne : cas de l'arrondissement de Mayayi, au Niger. *Options Méditerranéennes*, (Série A / n°39), 91-105.
- BONFIGLIOLI A.M., 1990 : Pastoralisme, agro-pastoralisme et retour : itinéraires sahéliens. *Cahier des sciences humaines*, 26(1-2), 255-266.
- BOUTONNET J.P., 2000 : *Compétitivité des productions animales en Afrique subsaharienne et à Madagascar : synthèse générale*. Paris, France : Ministère des affaires étrangères, Direction du développement et de la coopération technique.
- BOUTRAIS J., 1990 : Le zébu et vétérinaire : un siècle d'histoire de l'élevage en Afrique de l'Ouest et du centre. Antheaume, B. et al. (Eds), *Tropiques : lieux et liens* : florilège offert à Paul Pelissier et Gilles Sautter. Paris: ORSTOM, 161-171, [http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/doc34-08/30674.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/doc34-08/30674.pdf), (06/05/2011).
- CARRIERE M., 1996 : *Impact des systèmes d'élevage pastoraux sur l'environnement en Afrique et en Asie tropicale et sub-tropicale aride et sub-aride*. Montpellier :Cirad, <ftp://ftp.fao.org/docrep/nonfao/lead/x6215f/x6215f00.pdf>, (10/12/2011).
- CEDEAO-CSAO/OCDE, 2008 : *Elevage et marché régional au Sahel et en Afrique de l'Ouest : potentialités et défis*. Paris : OCDE.
- CHARBONNEAU M., 2008 : De la transhumance au Nomadisme : les nouveaux modes de déplacement des sociétés pastorales andines. Université de Pau et des pays de l'Adour. : *Mappemonde*, 90, (2-2008), 1-20. <http://mappemonde.mgm.fr/num18/articles/art08203.html> (05/12/12).
- CILSS /RPCA, 2010 : *L'élevage au Sahel et en Afrique de l'Ouest. 26<sup>ème</sup> réunion annuelle du Réseau de Prévention des Crises Alimentaires (RPCA)*, 14-16 décembre 2010, Accra, Ghana.
- CLANET J.C., 2009 : Des éleveurs pauvres globalement, mais riches localement. In : Duteurtre, G. & Faye, B. (Eds.). *Elevage, richesse des pauvres. Stratégies d'éleveurs et organisations sociales face aux risques dans les pays du Sud*. Paris : Quæ, pp. 17-36.
- DUTEURTRE G., FAYE B., 2009 : Elevage et pauvreté : un nouvel agenda pour une recherche pluridisciplinaire. In : Duteurtre, G. & Faye, B. (Eds). *L'élevage, richesse des pauvres. Stratégies d'éleveurs et organisations sociales face aux risques dans les pays du Sud*. Paris : Quæ, pp. 9-14.
- DUTEURTRE G., KLEIN R., 2009 : L'Afrique de l'Ouest : la révolution de l'élevage aura-t-elle lieu ? *Grain de sel*, (46-47/Mars-Août 2009), 12-15.
- FAO, 2006: *Livestock's long shadow. Environmental issues and options*. Rome : FAO.

FAO, 2011 : *L'élevage dans le monde en 2011 – Contribution de l'élevage à la sécurité alimentaire*. Rome : FAO.

FAYE B., 2001 : Rôle de l'élevage dans la lutte contre la pauvreté. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des Pays tropicaux*, 54(3-4),231-238, [http://remvt.cirad.fr/cd/derniers\\_num/2001/EMVT01\\_231\\_238.pdf](http://remvt.cirad.fr/cd/derniers_num/2001/EMVT01_231_238.pdf) (18/04/2011).

JULIEN F., 2006 : Nomadisme et transhumance, chronique d'une mort annoncée ou voie d'un développement porteur ? Enjeux, défis et enseignements tirés de l'expérience des projets d'hydraulique pastorale au Tchad. *Afrique contemporaine*, 217, 55-75.

HATFIELD R., DAVIES J., 2006 : *Revue mondiale de l'économie du pastoralisme*. Nairobi : IUCN [http://cmsdata.iucn.org/downloads/global\\_review\\_ofthe\\_economicsof\\_pastoralism\\_fr.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/global_review_ofthe_economicsof_pastoralism_fr.pdf),(18/01/13).

KAMUANGA M., 2002 : Rôle de l'animal et de l'élevage dans les espaces et les systèmes agraires des savanes soudano-sahéliennes. Note introductive au thème 3: Jamin J.-Y. Seiny B. & Floret Ch. (Eds). *Savanes africaines : des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis*, 27-31 mai 2002, Garoua, (Cameroun), Montpellier : Cirad, 7 p.

LAOUALI A., 2007 : *Contribution du microcrédit au financement de pauvres : cas du fonds SDSA dans la zone de Ouallam au Niger*. Mémoire de fin d'études : Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, Département d'Economie et Développement rural. (Belgique).

LEROY P., 1994 : *La faim dans le monde*. [http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/dda/exclusion/dda3\\_111\\_3a.html](http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/dda/exclusion/dda3_111_3a.html), (15/04/2011).

LUDOVIC L., 2009 : Répondre aux évolutions alimentaires, un défi majeur pour l'élevage africain (éditorial). *Grain de sel* n°46-47, 11.

MARNIESSE S., 1999 : *Note sur les différentes approches de la pauvreté*. Paris, France : Agence Française de Développement.

MARTY A., BONNET B., 2006 : Nord-Tahoua : le pastoralisme survit aux changements. In : *Grain de Sel*, (34-35), 14-15.

MARTY A., BONNET B., GUIBERT B. 2006: *La mobilité pastorale et sa viabilité. Entre atouts et défis*. Paris : Institut de recherches et d'applications des méthodes de développement. [http://www.iram-fr.org/documents/note\\_thematique\\_iram\\_03.pdf](http://www.iram-fr.org/documents/note_thematique_iram_03.pdf) (17/12/2010). (Note thématique; 3/ juillet 2006).

OTTE J., PICA-CIAMARRA U., AHUJA V., GUSTAFSON D., 2009: *Supporting Livestock Sector Development for Poverty Reduction: Issues and Proposals. Pro-Poor Livestock Policy Initiative. A Living from Livestock. Research Report.N° 09-01*. [http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/pplpi/docarc/rep-0901\\_policyprojects.pdf](http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/pplpi/docarc/rep-0901_policyprojects.pdf), (25/10/2012).

PEYRE DE FABREGUES B., 1987 :Aspects pastoraux du développement de l'élevage en zone sahélienne dans le contexte de la période de sécheresse: le Cas du Niger. In : Antheaume B. et al. (Eds.). *Le développement rural : comprendre pour agir*.(Colloque Dynamique des Systèmes agraires ; 3). Paris (France) : ORSTOM, p .309-339, <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:24262> (13/10/2011).

PNUD, 1997 : *Rapport mondial sur le développement humain 1997*. Paris, France: Economica.

Save The Children, 2009: *Comprendre l'économie des ménages ruraux au Niger*. Londres, Royaume-Uni : Save The Children.

SCOONES I., 1999 : *Nouvelles orientations du développement pastoral en Afrique. Vivre dans un environnement incertain*. Paris, France : Karthala.

SIMANOWITZ A., WALTER A. (sd). *Garantir l'impact: Atteindre les plus pauvres en maintenant l'autonomie financière des institutions et assurer l'amélioration de la vie des femmes les plus pauvres et de leurs familles*. [http://www.microcreditsummit.org/papers/fr\\_simanowitz-ei.pdf](http://www.microcreditsummit.org/papers/fr_simanowitz-ei.pdf), (12/04/06).

SOMMERHALTER T., 2008 : *Les Fondements du Pastoralisme Sahélien*. Niamey, Niger : LUCOP/DED.

THEBAUD B., 1999 : *Gestion de l'espace et crise pastorale au Sahel : étude comparative du Niger oriental et du Yagha burkinabé*. Thèse de doctorat : Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris (France).

THEBAUD B., GRELLI H., MIEHE S., 1995 : *Vers une reconnaissance de l'efficacité pastorale traditionnelle : les leçons d'une expérience de pâturage contrôlé dans le nord du Sénégal*. Londres, Royaume-Uni : Institut International pour l'Environnement et le Développement. (Dossier n° 55, IIED).

TOUTAIN B., 2001 : Le risque en pastoralisme : quelques considérations pour orienter les actions de développement. Tielkes, E., Schlecht, E. & P. Hiernaux (Eds.). *Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement*. Stuttgart, Allemagne : Verlag Ulrich E. Grauer, <http://www.fao.org/WAIRDOCS/LEAD/X6200F/X6200F00.HTM>, (04/12/2011).

TOUTAIN B., MARTY A., BOURGEOT A., ICKOWICZ A., LHOSTE P., 2012 : *Pastoralisme en zone sèche. Le cas de l'Afrique subsaharienne*. Montpellier, France : CSFD/Agropolis International. (Les dossiers thématiques du CSFD ; 9/Février 2012).

VEILLARD P., 2010 : Quel élevage au vingt et unième siècle ? Dossier l'avenir de l'élevage africain. *Défis du Sud*, 98, décembre 2010- janvier 2011, 11- 13.

WANE A., TOURE I., ANCEY V., 2010 : Pastoralisme et recours aux marchés - Cas du Sahel sénégalais (Ferlo). *Cahiers de l'Agriculture*, 19 (1), 14-20, janvier-février 2010, Étude originale, [http://www.jle.com/fr/revues/agro\\_biotech/agr/e-docs/00/04/52/8D/article.phtml](http://www.jle.com/fr/revues/agro_biotech/agr/e-docs/00/04/52/8D/article.phtml), (21/02/2013)