

AGRIDAPE

Revue sur l'agriculture durable à faibles apports externes

Décembre 2016 - Volume 32 - n°4



Comprendre l'appel des pasteurs



Agriculture durable à faibles apports externes
N°32 volume 4 - Décembre 2016
AGRIDAPE est l'édition régionale
Afrique francophone des magazines
LEISA co-publiée par ILEIA et IED Afrique
ISSN n°0851-7932



Édité par :
IED Afrique
24, Sacré Coeur III - Dakar
BP : 5579 Dakar-Fann, Sénégal
Téléphone : +221 33 867 10 58
Fax : +221 33 867 10 59
E-mail : agridape@iedafrique.org
Site Web : www.iedafrique.org

Coordonnateur : Birame Faye

Comité éditorial : Bara Guèye,
Mamadou Fall, Mamadou Diop,
Lancelot Soumelong-ehode,
Cheikh Tidiane Wade

Administration :
Maimouna Dieng Lagnane
Traduction : Bougouma Mbaye Fall
et Ousmane Traoré Diagne

Conception graphique :
Easy Design

Edition Internationale
Farming Matters
IPO Box 90
6700 AB Wageningen
The Netherlands
Tel: +31 (0) 317760010
Fax: +31 (0) 334632410
E: ileia@ileia.org

Edition chinoise
CBIK, 3rd Floor, Building A
Zhonghuandasha, Yanjiadi, Kunming
Yunnan. E-mail : renjian@cbik.sc.cn

Édition espagnole
La revista de agro-ecologia
Association ETC Andes, AP:18-0745,
Lima 18, Pérou
E-mail : base-leisa@etcandes.com.pe

Édition indienne
LEISA India
AME Foundation, PO Box 7836, Bangalore
560 085, Inde
E-mail : amebang@giasbg01.vsnl.net.in

S O M M A I R E

- 4 Editorial
- 6 **Le paradoxe de l'élevage au Sahel : forts enjeux, faibles soutiens**
Birame Faye
- 9 **Le dromadaire, un animal au service de la résilience humaine en milieu sahélien**
Félix Meutchièye & Herbert. D. Bamare
- 11 **Résilience des pasteurs en zones semi-arides : les stratégies des éleveurs de Dahra Djolof**
Cheikh Tidiane Seck
- 13 **Pastoralisme à Kolda : le défi d'une meilleure valorisation**
Ramatoulaye Sow
- 15 **Cohabitation entre agrobusiness et activités pastorales dans le Delta du Fleuve Sénégal: le cas Senhuile**
Samba Mamadou Sow
- 18 **Variabilité climatique et stratégies d'adaptation en zone pastorale au Sénégal : l'expérience de la ferme agricole de Guelakh-Peulh**
Denangan Ulrich Houedenou & Djibril Diop
- 21 **Développement de l'élevage dans la zone sylvopastorale : l'apport des Unités pastorales**
Cheikh Tidiane Wade
- AGRIDAPE infos
- 31 Opinion
- 33 Lu pour vous
- 36 Suivi pour vous

9 Le dromadaire, un animal au service de la résilience humaine en milieu sahélien

F. Meutchièye & Herbert Djomtchaigum Bamare

Le dromadaire (*Camelus dromedarius*) occupe une place très importante en Afrique, au Moyen-Orient et dans le subcontinent indien. L'effectif mondial, selon la FAO (2009), est estimé à plus de 24 millions de têtes, dont 80 % se trouve en Afrique. Les pays de la Corne de l'Afrique (Somalie, Soudan, Ethiopie, Kenya, Djibouti) abritent environ 60 % du cheptel camelin mondial.

UN RÉSEAU, UNE DYNAMIQUE !

AgriCultureS est un réseau de diffusion et d'échange d'informations sur des approches agricoles respectueuses de l'environnement et adaptées aux réalités agroécologiques et sociales. Ce nom marque bien le fait que l'agriculture n'est pas juste un secteur économique de spéculation ou un ensemble de paquets technologiques, mais qu'elle comporte une dimension culturelle intrinsèque dont la diversité est à valoriser et à protéger. Le réseau réunit sept éditions régionales, dont AGRIDAPE, représentant tous les continents. Ces éditions sont regroupées autour d'un secrétariat international pour renforcer la promotion de l'agriculture durable comme réponse au défi alimentaire mondial. **AgriCultureS** dispose également d'une base de données spécialisée et d'un site Internet interactif qui permet d'accéder à de nombreuses informations et d'échanger sur le développement de l'agriculture durable dans le monde.

Le Programme sur l'Agriculture Durable à Faibles Apports Externes (AGRIDAPE) couvre l'Afrique francophone. Lancé en 2003, son objectif est de promouvoir les bonnes pratiques en matière d'agriculture écologique durable. Il s'appuie sur la production d'un magazine trimestriel tiré à 3500 exemplaires distribués dans 55 pays, la mise en réseau des acteurs de l'agriculture durable au niveau national et le renforcement des capacités en capitalisation des expériences.

AGRIDAPE est porté par Innovation, Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique) dont la vision est que le développement durable doit nécessairement s'appuyer sur le renforcement des capacités des catégories les plus vulnérables et l'établissement de relations équitables entre les différents acteurs de façon à permettre leur réelle participation à l'amélioration des conditions de vie et du bien-être des populations. Ainsi, IED Afrique fait la promotion des approches participatives à travers la recherche-action, l'analyse des politiques, la mise en réseau, la formation, la production et la diffusion d'informations en Afrique francophone pour atteindre le développement durable. Et, dans ce cadre, elle propose, aux partenaires, différents supports accessibles à travers son site internet (www.iedafrique.org).

Sites Web

<http://www.iedafrique.org/agridape.html>
<http://www.agriculturesnetwork.org>

Abonnements

AGRIDAPE est une revue gratuite, sur demande, pour les organisations et personnes du sud. Pour les organisations internationales, l'abonnement est de 45 USD (45 euro) et pour les autres institutions du nord, le tarif est de 25 USD (28 euro) par an.

Pour vous abonner, veuillez écrire à agridape@iedafrique.org

Financement AGRIDAPE

Ce numéro a été réalisé avec l'appui de ILEIA.

Photo de couverture

La réduction du potentiel de ressources naturelles menace la durabilité de l'activité pastorale en zones semi-arides

Source : IED Afrique

La rédaction a mis le plus grand soin à s'assurer que le contenu de la présente revue est aussi exact que possible. Mais, en dernier ressort, seuls les auteurs sont responsables du contenu de chaque article. Les opinions exprimées dans cette revue n'engagent que leurs auteurs.

La rédaction encourage les lecteurs à photocopier et à faire circuler ces articles. Vous voudrez bien cependant citer l'auteur et la source et nous envoyer un exemplaire de votre publication.

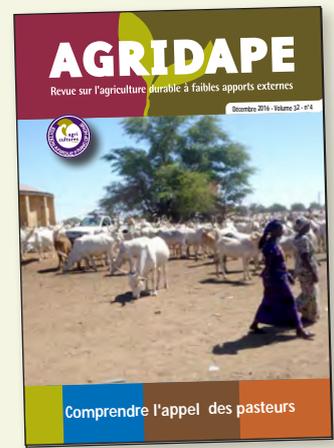


photo: F. Meutchiéye

En zone sahélienne, le dromadaire est un animal qui offre plusieurs possibilités d'adaptation aux communautés de base

21 Développement de l'élevage dans la zone sylvopastorale : l'apport des Unités pastorales

C.T. Wade

La gouvernance du pastoralisme est un défi majeur pour les pouvoirs publics. Plusieurs tentatives ont vu le jour avec des résultats mitigés. Au Sénégal, dans la zone sylvopastorale, l'expérimentation de l'Unité pastorale a eu un impact réel sur le quotidien des pasteurs. Cet article évoque l'impact d'un tel mécanisme de gestion de ressources naturelles qui a fait ses preuves au Ferlo.



photo: IED Afrique

Le forage est un élément déterminant pour la création d'une Unité pastorale

36 Suivi pour vous : GLEAM-i, un outil interactif pour pratiquer un élevage durable

J. Chongwang

Le 23 août 2016, l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) a mis à la disposition du public un outil pour évaluer l'empreinte carbone du bétail tout en améliorant les rendements des unités d'élevage. Elaboré pour accompagner le Programme Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel, cet instrument serait d'une grande utilité pour les communautés pastorales et les services techniques.

3

Chères lectrices, chers lecteurs,

La condition du pasteur africain n'est guère reluisante notamment au Sahel. Plusieurs raisons peuvent, entre autres, l'expliquer : des investissements publics insuffisants, un accès difficile aux ressources naturelles et aux marchés, une faible organisation du secteur de l'élevage, des variabilités climatiques, etc. Malgré tout, les communautés pastorales ont développé des capacités d'adaptation qui leur permettent d'évoluer dans les zones arides.

Avec l'accentuation du phénomène du changement climatique, il est donc nécessaire de renforcer la résilience des pasteurs, en instaurant des mécanismes de gouvernance plus ambitieux et durables. Cela ne saurait avoir un impact réel sans des investissements publics adéquats, quand on sait que le pastoralisme est souvent le parent pauvre des politiques agricoles.

Ce numéro de la revue AGRIDAPE est une contribution au débat sur les enjeux du pastoralisme en Afrique dans un contexte global où l'élevage doit faire l'objet de plus d'attention pour un meilleur financement de la résilience. Ainsi, des chercheurs et des organisations de développement estiment que les exploitations familiales pastorales méritent de bénéficier de façon plus conséquente des fonds publics et en donnent les raisons dans ce numéro.

Bonne lecture !

Rompre avec le sous-investissement

4



photo: IED Afrique

Par défaut d'investissement, les pasteurs ont du mal à abreuver convenablement leurs troupeaux.

Le sommet des chefs d'Etat africains de Maputo avait suscité beaucoup d'espoir chez les agriculteurs et les pasteurs du continent. En effet, en 2003, les gouvernements africains s'étaient mis d'accord pour allouer 10% du budget national au secteur agricole.

Prenant acte du sous-investissement public dans l'élevage en Afrique, la conférence des ministres responsables des ressources animales de l'Union africaine avait préconisé dès 2005 d'ajouter un engagement spécifique sur l'élevage. Ainsi, 30% de cette part devraient être consacré au sous-secteur de l'élevage. Les ministres avaient chargé le Bureau Interafricain des Res-

sources Animales de l'Union africaine et les communautés économiques régionales de suivre l'application de cette décision.

Les organisations de producteurs n'ont pas voulu être en marge du suivi d'un tel engagement. Dix ans après Maputo, on constate que les pays sahéliers figurent dans le peloton des Etats ayant affecté 10 % de leurs budgets respectifs au secteur primaire. Mais l'engagement pris pour l'élevage n'est pas encore matérialisé. C'est ce que révèle une étude réalisée en 2014 par l'Association pour la Promotion de l'Élevage en Savane et au Sahel (APESS). Selon cette organisation, « toutes les analyses des dépenses publiques agricoles

sur la période, et même antérieurement s'accordent sur le constat du sous-investissement dans le sous-secteur de l'élevage de ces pays ».

Le paradoxe reste que l'élevage pèse pour près de la moitié du PIB agricole de ces pays et reçoit en moyenne autour de 10 % des dépenses consacrées à l'Agriculture, parfois un peu moins au Burkina Faso (7 % en moyenne), parfois un peu plus au Niger (15 %). On est donc très loin des 30 % des dépenses agricoles préconisées par les ministres chargés des ressources animales selon l'APESS. Il s'y ajoute que l'aide internationale occupe une large part dans le financement de l'élevage. Dans un

contexte pareil, le pastoralisme ne saurait jouir d'allocations suffisantes pour améliorer la productivité animale et ses mécanismes de gouvernance.

Vocation des terres à préserver

Néanmoins, depuis 2015, des initiatives comme le Programme Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS) tentent d'améliorer « la productivité, la durabilité, la résilience des moyens de subsistance des pasteurs », en sécurisant « les modes d'existence et les moyens de production des populations pastorales ». Au moment où ces types de projet sont mis en œuvre, on constate parallèlement l'accroissement des investissements privés dans les espaces agro-sylvo-pastorales. Cette situation est liée au phénomène de l'acquisition de terres à grande échelle. Au Sénégal, l'organisation Cicodev avait révélé que près de 17% des terres arables étaient attribuées en 2011, à des supposés investisseurs.

Face à la volonté politique d'accroître les investissements dans le secteur agricole, la sécurisation des espèces pastorales est un enjeu de taille, surtout au Sahel où l'élevage occupe une place importante dans les productions agricoles (page 6). Les communautés pastorales doivent accéder à l'eau et au pâturage dans une région où la mobilité constitue le facteur déterminant pour la valorisation du cheptel. En plus, l'accès aux ressources naturelles est de plus en plus contrarié par la disparition progressive des jachères, l'occupation des couloirs de passage, l'extension des terres de cultures par défrichage de terres pastorales, entre autres.

La création de zones dédiées au bétail apparaît alors comme un moyen de réaliser des investissements conséquents en faveur des exploitations familiales pastorales et d'appuyer d'avantage la production animale.

Dans le contexte actuel de croissance démographique et d'expansion des villes, la problématique de l'aménagement se pose donc comme une dimension fondamentale pour prendre en charge les besoins d'espaces pour les productions agricoles. Toutefois, on note dans les pays sahéliens, l'amélioration du cadre légal offrant plus de sécurité au pastoralisme, même si l'application demeure faible. C'est le cas de la loi d'orientation agro-silvo-pastorale du Sénégal.

Capacités d'adaptation à renforcer

Vulnérables et souvent peu soutenues par les politiques publiques, les communautés pastorales ont toujours su compter sur leurs systèmes de mobilité pour s'adapter aux contraintes rencontrées. Les variabilités climatiques doivent davantage



Le forage indispensable à la mise en place d'une Unité pastorale

photo: IED Afrique

attirer l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité d'investir dans le pastoralisme, un moyen de subsistance viable. Elle contribue à la stabilité sociale dans ce contexte de bouleversements climatiques. Avec l'évolution du climat et la croissance démographique, l'accès et le contrôle des ressources naturelles peuvent être sources de conflit (page 15).

En 2007, dans un article publié par le Washington Post, Ban Ki-Moon identifiait le changement climatique comme une cause profonde du conflit au Darfour, région particulièrement pastorale. Il y indiquait que les relations entre les éleveurs nomades et les fermiers sédentaires se sont dégradées à la suite de la baisse du niveau des précipitations pour conduire à des conflits qui ont atteint des proportions dramatiques à partir de 2003. Selon Ban Ki-Moon, « c'est un manque d'eau et de terres qui a engendré une des pires tragédies qu'ait traversées le continent africain ». Cette opinion est aujourd'hui l'une des perspectives autour de laquelle est axé le débat sur les conséquences du changement climatique au niveau sécuritaire.

Les multiples avantages que le pastoralisme offre aux communautés sahéliennes doivent donc inciter les décideurs à plus de considération, si tant est que la préservation des moyens de subsistance est une priorité en zones semi-arides (page 5). Les faibles soutiens publics reçus à ce

jour semblent traduire une faible prise en compte des enjeux. Au Tchad par exemple, la recherche a montré qu'une valorisation du dromadaire consoliderait la résilience des pasteurs. Cette filière a besoin d'une meilleure organisation au regard du potentiel de résilience qu'elle offre (page 9). Cette considération est également nécessaire dans le Ferlo sénégalais où l'expérimentation de l'unité pastorale a livré des résultats (page 21). A Dahra Djolof par exemple, les éleveurs vivent les impacts du changement climatique sans l'organisation et les investissements adéquats (page 11).

Plus au nord, les pasteurs de Guélakh-Peulh développent une stratégie d'adaptation, à travers une ferme agricole intégrée (page 18). Si ces derniers travaillent à profiter de l'agropastoralisme, les femmes de Kolda ont du mal à jouir de la filière lait faute de moyens suffisants (page 13). A ce niveau, la santé animale est un gage de productivité. L'Organisation Mondiale de la Santé Animale intervient dans ce domaine au Sénégal, dans le cadre du PRAPS. Ce programme cherche par ailleurs à générer des outils qui visent à stimuler la productivité animale (page 36). D'autres innovations sont nécessaires et même indispensables pour sécuriser les moyens de subsistance des communautés pastorales, surtout celles qui garantissent une gestion équitable et durable de la ressource foncière.



Le paradoxe de l'élevage au Sahel : forts enjeux, faibles soutiens

Synthèse réalisée par Birame Faye

6



Photo : photo d'illustration

Malgré ses potentialités, le pastoralisme est victime de faibles soutiens publics

Les pays d'élevage du Sahel comme le Niger, le Mali ou le Burkina Faso soutiennent très peu le secteur de l'élevage. C'est le constat unanime que portent les analystes, de la Banque mondiale à la FAO, en passant par les organisations d'éleveurs, les ministères de l'Élevage de ces pays. C'est surprenant dans ces pays qu'on présente pourtant comme des bons élèves dans le respect des engagements de Maputo (engagement des Etats africains à dédier 10% du budget national à l'agriculture, élevage compris). C'est surtout étonnant dans des « pays à vocation agropastorale » pour lesquels les filières animales sont considérées par tous les acteurs comme stratégiques, porteuses ou prioritaires. Enfin, il y a lieu de se demander pourquoi les pays de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) n'investissent pas davantage sur ces filières sensibles qui, selon les politiques adoptées, pourraient devenir soit un socle de l'intégration régionale ou une sérieuse pomme de discorde. Cette synthèse, réalisée en partenariat avec le réseau APESS, se base principalement sur des données récoltées dans quatre pays : Burkina Faso, Mali, Niger, Sénégal.

L'élevage tient une place importante dans l'économie des pays du Sahel tels que le Mali, le Burkina Faso, le Niger. C'est aussi le cas en Mauritanie et au Tchad. Ce secteur représente généralement plus d'un tiers du PIB agricole de ces pays. Selon l'OCDE, si on comptabilisait la contribution de l'élevage à l'agriculture (fumure, attelage), ainsi que d'autres services

(sous-produits, épargne), la contribution au PIB agricole de ces pays s'élève à 50%. Au Burkina Faso selon la Banque mondiale, le poids de l'élevage dans le secteur primaire est même en hausse (passé de 30 à 45% entre 2000 et 2010).

Si l'on regarde le poids de l'élevage dans l'ensemble de l'économie dans ces pays en revanche, certaines analyses s'alar-

ment de son déclin, notamment du fait de l'émergence d'autres secteurs d'activités dans la formation du PIB : « le poids relatif de l'élevage dans les économies nationales est en baisse constante, il ne représente plus aujourd'hui que 10 à 15% du PIB au Burkina et au Niger, même si sa part dans les recettes d'exportation est encore importante au Burkina (CILSS 2010) ».

Avec les produits miniers et le coton, le bétail (vendu principalement sur pieds) est parmi les premiers postes d'exportation des pays enclavés sahéliens, souvent le troisième après l'or et le coton comme au Burkina Faso. Il s'agit du premier produit échangé entre les pays sahéliens et les pays côtiers, il représente donc un important facteur d'intégration régionale.

Le mode de production extensif est également caractérisé par des faibles coûts de production, ce qui rend le bétail sahélien fortement compétitif. Durant les deux dernières décennies, les transactions de l'élevage entre les pays ouest-africains ont connu une croissance considérable pour atteindre près d'un milliard de dollars US (ATP, 2013). Elles auraient doublé entre 2000 et 2010. De l'avis de plusieurs experts, les flux réels de bétail entre les pays sahéliens et les pays côtiers sont largement sous-estimés : « les statistiques officielles ne représentent probablement en moyenne qu'environ un tiers des transactions réelles en valeur » (Josserand 2013).

Un cheptel en forte croissance, malgré les crises

Le cheptel bovin du Niger, du Mali et du Burkina Faso s'élève pour chacun à plus de neuf millions de têtes. Ils forment avec le Nigeria (autour de 16 millions) les plus gros producteurs de viande rouge de la Cedeao. Le cheptel ovin et caprin est particulièrement en croissance dans les quatre pays depuis les grandes sécheresses et malgré les crises climatiques à répétition (2002, 2005, 2008, 2010, 2012, cinq crises alimentaires majeures en dix ans). La courbe des bovins comparée à la courbe de la population rurale montre les effets à long terme des crises sur l'élevage. On voit en constatant l'évolution du rapport bovin/humain que l'élevage bovin ne s'est jamais vraiment remis des grandes sécheresses des années 1970 et 1980.

Filières soumises à rude épreuve

Les conditions de production se dégradent pour les pasteurs. Dans les quatre pays, les conditions de vie et de production de nombreux éleveurs se sont pourtant dégradées sous l'effet de contraintes de tous ordres. Crises climatiques, prix non incitatifs à la production et à la vente, entraves à la mobilité entre les pays, conflits croissants avec les agriculteurs dont les champs empiètent de plus en plus sur les zones de pâturage, urbanisation et enfin développement de l'insécurité physique dans les zones reculées sont autant de réalités

auxquelles les pasteurs sont confrontés. Par exemple, les aires de pâturage, les couloirs de passage, les pistes de transhumance et les enclaves pastorales se réduisent comme peau de chagrin. Comme les pâturages des zones pastorales, ils sont « colonisés » par des champs ou des propriétés privées de nouveaux acteurs (commerçants, fonctionnaires, élus).

Les Etats n'ont pas su inverser la tendance et ont globalement axé leurs politiques sur des enjeux de production végétale d'exportation. La production animale est tirée par une demande urbaine des pays côtiers en plein boom. Les produits animaux sont de plus en plus consommés. En 2008, les dépenses alimentaires se divisent en trois parts équivalentes : 1/3 de produits animaux, 1/3 de produits de sauce, 1/3 d'amylacées de base selon l'Association pour la Promotion de l'Elevage au Sahel et en Savane (APESS).

En 2005, on estime que la croissance de la demande urbaine en produits carnés s'élève à 4% par an, et que sa croissance aura plus que triplé entre 2005 et 2025 (OCDE). Globalement, il semble que l'offre en produits animaux croît certes, mais pas suffisamment pour suivre l'accélération de la demande. Si les potentialités sont grandes, les risques de voir la filière bétail viande sahélienne concurrencée fortement par d'autres régions sont réels dans un contexte de croissance forte de la demande.

« Si les opérateurs économiques sahéliens ne s'organisent pas rapidement, la viande d'Afrique australe pourrait inonder leur marché dans les 20 prochaines années » (CILSS, 2010). Estimée à « seulement » 2% par an, la croissance de l'offre en produits animaux se heurte à la faiblesse des ressources et la croissance du front agricole dans les zones pastorales. Cependant si les effets réguliers des sécheresses étaient réduits et si un soutien rapide à la reconstitution des cheptels au sortir des crises était mobilisé, l'offre de bétail pourrait être augmentée.

Le défi des viandes blanches

Il convient de bien différencier la situation de l'offre selon les produits. Sur les viandes rouges, la région est globalement auto-suffisante. L'évolution de la filière avicole présente des différences selon les pays. Le Sénégal, après avoir subi une vague importante d'importation de viande blanche, a connu un redressement spectaculaire de sa production locale suite à une interdiction des importations pour raisons sanitaires. Il est aujourd'hui auto-

suffisant en viande blanche et en œufs. Le Niger au contraire traverse une phase d'accélération brutale des importations de produits avicoles, pour des raisons mal expliquées aujourd'hui.

Le Mali et le Burkina Faso semblent aujourd'hui encore à l'abri de ce phénomène. En revanche, de manière générale, dans la sous-région, on observe une plus grande consommation des viandes blanches au détriment des viandes rouges : il y a une forte concurrence entre ces deux types de viande.

Bien que la consommation de produits laitiers soit globalement en hausse, la filière lait peine à se développer dans les quatre pays. L'offre ne suit pas la demande urbaine et les importations de poudre ne font qu'augmenter à un rythme préoccupant. Ces importations croissantes sont à la fois une réponse de court terme au déficit de l'offre et une cause de celle-ci, puisque le prix du lait en poudre importé défie toute concurrence sur les marchés et décourage ainsi la production et la structuration de filières locales.

D'autres facteurs permettent d'expliquer le problème du lait, parmi lesquels l'insuffisance d'alimentation pour le bétail en saison sèche et des difficultés structurelles, notamment au niveau de la collecte et de la conservation de ces produits périssables. Là encore, les situations sont différentes selon les pays. On constate au Sénégal un véritable développement de mini-laiteries et des innovations prometteuses pour la filière. Mais selon de nombreux observateurs, l'avenir de cette filière est plutôt sombre. Avec la mise en place du tarif extérieur commun de la zone CEDEAO (Tec) et la fin des quotas laitiers en Europe, les importations ne risquent pas de se réduire à court terme.

Politiques de l'élevage dans les pays côtiers.

Les politiques de l'élevage pratiquées dans les pays côtiers semblent tournées vers la réduction des importations de viande en provenance des pays sahéliens. Comme il a été relevé dans un bulletin de synthèse précédent, « la Côte d'Ivoire figure parmi les principaux importateurs de bétail des pays sahéliens enclavés. Les données officielles de la Côte d'Ivoire font état de 660 209 bovins et 1 384 000 petits ruminants importés entre 2004 et 2009.

Le Programme National d'Investissement Agricole (PNIA) met en avant cette dépendance des importations et le potentiel de production dans le pays pour développer

un objectif centré sur l'amélioration de la couverture des besoins par la production nationale. Il n'évoque pas les questions liées à la transhumance des troupeaux sahéliens, et les enjeux liés à la stabilisation et à la sécurisation de l'élevage dans un cadre régional » (BDS 14, voir page 8). Il importe que les politiques nationales soient davantage conçues en intégrant les enjeux régionaux.

Faibles soutiens publics

Les pays du Sahel respectent les engagements de Maputo. En moyenne, les Etats sahéliens constituent la majorité des dix pays africains sur 54 à consacrer 10% de leur budget à l'agriculture (élevage compris). En comparaison avec la décennie précédente, ce taux est cependant clairement à la baisse. Durant les années 1990, les pays sahéliens enclavés pouvaient consacrer jusqu'à 40% de leur budget à l'agriculture. En 2008, alors que se déclare la crise alimentaire, le budget agricole en valeur absolue du Burkina Faso est inférieur au budget agricole de 1991.

Mais ils ne respectent pas les recommandations du Bureau Interafricain des Ressources Animales (UA-BIRA) concernant l'élevage.

En 2005, les ministres responsables des ressources animales de l'Union africaine ont précisé que 30% de cette part allouée à l'agriculture devrait être réservée spécifiquement à l'élevage, ce qui revient à dire que 3,33% du budget national devrait être alloué à l'élevage. C'est l'UA-BIRA et les institutions régionales qui sont chargées de suivre la mise en application de cette décision.

L'aide internationale constitue la grande majorité des budgets agricoles, et revient peu à l'élevage. Plus des deux tiers voire les trois-quarts des budgets agricoles des pays sahéliens sont constitués de fonds de l'aide étrangère. Or, l'aide consacrée à l'élevage est généralement faible. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé Animale, au niveau mondial, « 1,7% de l'aide internationale destinée à l'agriculture bénéficie à des programmes de développement de l'élevage et des Services Vétérinaires nécessaires à sa productivité et même à sa survie ».

De plus, l'aide internationale s'intéresse en priorité à la sécurité alimentaire et aux productions végétales. Pourquoi ? Pour certains analystes, les produits animaux sont considérés comme des produits « de luxe », touchant les populations aisées, et n'intervenant pas dans une problématique

de sécurité alimentaire. L'aide a ainsi sa part de responsabilité dans le sous-investissement dans l'élevage.

Au Mali, la majorité des investissements (principalement dus à l'aide) est dirigée sur l'irrigation. Au Niger, les dépenses de gestion des crises alimentaires sont le poste prioritaire. De plus en plus de voient aujourd'hui le problème du sous-investissement agricole à un problème de « sur-dépendance » à l'aide internationale. C'est valable pour l'élevage au Niger qui était financé en 2010 à 57% par l'aide étrangère, comme au Burkina-Faso (48%). A noter cependant que la dépendance à l'aide internationale serait moindre dans le secteur de l'élevage que dans l'agriculture en général.

« Dernière roue du carrosse »

L'élevage reçoit en moyenne 10% des dépenses agricoles. Autrement dit, l'effort public en direction de l'élevage dans les pays sahéliens tourne autour des 1% du budget national sur la période considérée. La faiblesse de l'investissement dans l'élevage confirme un relatif désintérêt des autorités pour ce secteur relégué au second plan des politiques agricoles, l'accent étant mis sur les cultures végétales d'exportation (arachide, coton), ou plus récemment, vivrières (riz). Un déséquilibre en faveur des productions végétales d'exportation.

Le sous-investissement dans l'élevage au regard de son poids économique et social témoigne d'un biais des politiques agricoles au sens large. Celles-ci restent globalement axées sur des enjeux de production végétale de rente et guidées par un biais urbain. Au-delà d'exercer un favoritisme pour les agriculteurs, les politiques publiques menées dans l'agriculture ont parfois accentué les pressions (notamment foncières) qui s'exercent sur les éleveurs, en encourageant par exemple l'aménagement de périmètres sur des zones de pâturage.

Le sous-investissement dans l'élevage s'observe ainsi en comparaison du soutien des gouvernements pour une filière agricole de premier plan comme le coton au Burkina Faso ou au Mali. Les chiffres montrent que le coton génère moins de richesse que l'élevage mais bénéficie de plus de soutiens publics. Depuis les politiques de privatisation des services vétérinaires ont largement échoué. Ces services sont par exemple très peu assurés par les Etats, et ce malgré l'importance des revenus tirés de l'élevage. L'

Etat et les collectivités locales investissent très peu dans l'entretien et le renouvellement des infrastructures pastorales tels que les puits pastoraux.

Evolution positive

La part des dépenses consacrées à l'élevage tend à augmenter. Si l'on considère les valeurs, c'est vrai dans les quatre pays. Si l'on considère les proportions du budget agricole, c'est vrai dans tous les pays sauf au Burkina Faso. Autrement dit, on observe une tendance à la hausse de la part de l'élevage dans les dépenses agricoles. La hausse la plus importante a eu lieu au Mali où elle est passée de 4% à 18% des dépenses agricoles entre 2000 et 2010. Elles ont doublé au Niger et au Sénégal. Bien que modeste par rapport aux pays sahéliens, on note également une progression du soutien à l'élevage dans les pays côtiers.

Dans les programmes nationaux d'investissement agricoles du Burkina Faso et du Mali, l'élevage tient une place honorable et atteint près de 20% des investissements budgétisés. Il est trop tôt pour juger si ces investissements ont été ou seront réalisés. Dans le Programme Régional d'Investissement Agricole (Pria), 18% des investissements sont dédiés à l'élevage, et portent principalement sur l'environnement physique du pastoralisme (eau pastorale, couloirs de passage, lutte contre les feux) et le développement des chaînes de valeur (laiteries, abattoirs, marchés...). Difficile de dire aujourd'hui si ces financements planifiés ont été effectivement décaissés.

Birame Faye

Contact: birame.faye@iedafrique.org

Eléments extraits du document de travail N° 16, avril 2015
Bulletin de synthèse souveraineté alimentaire réalisé par inter-réseaux en partenariat avec l'Association pour la promotion de l'élevage en Savane et au Sahel



Le dromadaire, un animal au service de la résilience humaine en milieu sahélien

Félix Meutchieye & Herbert. D. Bamare



Photo : Félix Meutchieye

En zone sahélienne, le dromadaire est un animal qui offre plusieurs possibilités d'adaptation aux communautés de base

*Le dromadaire (*Camelus dromedarius*) occupe une place très importante en Afrique, au Moyen-Orient et dans le subcontinent indien. L'effectif mondial, selon la FAO (2009), est estimé à plus de 24 millions de têtes, dont 80 % se trouve en Afrique. Les pays de la Corne de l'Afrique (Somalie, Soudan, Ethiopie, Kenya, Djibouti) abritent environ 60 % du cheptel camelin mondial.*

Le dromadaire est répertorié dans 35 pays, du Sénégal à l'Inde, du Kenya à la Turquie. L'aire de distribution du dromadaire est associée aux caractéristiques climatiques, compte tenu de l'adaptabilité remarquable de cette espèce aux conditions d'aridité. Cette distribution découle aussi d'un facteur social d'importance : le dromadaire est d'abord l'animal du nomade. Il est célébré comme tel par le Coran même si son utilisation par les bédouins de l'Arabie est antérieure à l'Islam.

Cependant, dans son extension à la faveur

de l'expansion de l'Islam, le dromadaire du nomade a rencontré le cultivateur méditerranéen ou oasien, et s'est sédentarisé. Il est remarquable que l'aire de répartition du dromadaire recouvre celle des populations pastorales nomades ou transhumantes qui, au cours de leur histoire, l'ont adopté comme auxiliaire incontournable dans la mise en valeur des zones arides. Il existe une très faible connaissance du dromadaire, animal des zones pauvres !

Un animal multi-usages adapté aux conditions difficiles

Le dromadaire est particulièrement adapté aux régions arides et semi-arides. Il tolère fortement les températures très élevées, les hautes radiations solaires et la sécheresse. Il est adapté aux terrains sableux où pousse une végétation très pauvre. Il valorise les fourrages non-utilisés par les autres espèces animales et produit une viande de haute qualité (moins de graisse, faible taux de cholestérol et un taux relativement élevé en acides gras polyinsaturés comparé à la viande de bœuf). En plus de la viande, le dromadaire produit du lait et de la laine. Il est considéré comme l'animal du nomade pour le transport, la traction et le sport (Faye, 1997).

Le dromadaire au cœur de la vie nomade au Tchad

Au Tchad, la population cameline (estimée

à 6,5 millions) joue un rôle socio-économique très important. L'animal représente, pour son propriétaire, la concrétisation de sa réussite sociale. Le dromadaire y a connu un essor important avec le transport caravanier qui lui a valu la dénomination de « vaisseau du désert » valorisant des plantes ligneuses et épineuses rejetées par les autres herbivores. Il peut vivre normalement sans boire de l'eau pendant de longues périodes.

Si les autres espèces (bovins, ovins, caprins...) ont retenu l'attention des pouvoirs publics et des chercheurs, le dromadaire, animal mystérieux des chameliers, est un oublié des circuits de développement (Mbaïogaou, 1998). En effet, malgré un rôle socio-économique important, il n'existe que peu d'informations sur le dromadaire tchadien en dehors de quelques études socio-économiques sur les éleveurs et leur pathologie. Les dromadaires sont répartis dans les quinze départements (zone sahéenne et saharienne), avec un effectif plus élevé dans le département du Lac. L'élevage des dromadaires au Tchad constitue une source importante de revenus monétaires et d'approvisionnement en produits carnés et laitiers.

Le dromadaire au cœur de la résilience

L'élevage des dromadaires est en effet associé aux populations occupant les zones arides et semi-arides du pays (soit plus de 2/3 du pays). Au regard des évolutions perçues depuis deux ou trois décennies, les dromadaires ont commencé à susciter

un regain d'intérêt et une attention particulière dans les sociétés pastorales, grâce à leurs remarquables capacités d'adaptation face aux rudes effets des changements climatiques. Ils valorisent mieux que les bovins les environnements difficiles (parcours pauvres, rareté des points d'eau, etc).

La dégradation continue des parcours, la difficulté d'accès aux soins vétérinaires adéquats, aux intrants et aux compléments alimentaires ont conduit à de changements de stratégies par la diminution progressive du nombre de têtes du bétail courant (ruminants) au profit des dromadaires. Au Tchad, on trouve trois races de dromadaires. Il s'agit du dromadaire du Tibesti, du Manga ou Mahamid et Arabe. L'exemple de l'exploitation des dromadaires en Mauritanie peut aujourd'hui servir de modèle durable pour le Tchad.

La chaîne des valeurs des produits du dromadaire en plein essor autour de N'Djamena est une opportunité immense pour la valorisation d'un système pastoral séculier. Le développement des techniques nouvelles d'élevage faisant appel à des interventions sanitaires (adaptation des doses médicamenteuses), des pratiques d'alimentation (établissement de ration alimentaire) et de conduite d'élevage différente. Il s'agit d'une chance pour la population tchadienne en général, et pour les peuples pasteurs désormais moins stigmatisés en raison de leur contribution immense à l'atteinte des objectifs de sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais aussi surtout de la sauvegarde des ressources

biologiques uniques, pour hier, aujourd'hui et sans doute demain. Les populations de dromadaires par leur rusticité et la variabilité de leurs performances sont encore des richesses pour l'humanité. Sa résilience en plus.

Félix Meutchieye

Dr-Ing, Enseignant-chercheur, Université de Dschang, Cameroun

Herbert Djomtchaigue Bamare

Doctorant en Génétique animale, Ndjamena, Tchad

Bibliographie

Djomtchaigue HB, F. Meutchieye et Manjeli Y. 2015. Caractéristiques phénotypiques des dromadaires de la région de bahr-el gazal au Tchad. Bulletin of Animal Health and Production in Africa (African Animal Genetics Resources Bulletin) December 2015 : 51-64.
FAO 2009. Food and agriculture organization of the united nation. <http://faostat.fao.org>.
Faye B., Bonnet P., Charbonnier G., et Martia A., 2000. Etat des recherches sur le dromadaire à partir de l'analyse bibliométriques des publications. Cas particulier des recherches sur le chameleon. Rev.Elev.Med. Pays.Trop., 53,125-131.
Mbaïogaou M., 1998. Etude de l'impact socio-économique du dromadaire (Camelus dromedarius) au Tchad. Thèse de doctorat, 136p.

Visitez
la page web
de AGRIDAPE
[http://www.iedafrique.org/
agridape.html](http://www.iedafrique.org/agridape.html)

retrouvez AGRIDAPE sur notre
page facebook IED AFRIQUE

Résilience des pasteurs en zones semi-arides : les stratégies des éleveurs de Dahra Djolof

Cheikh Tidiane SECK



Photo : IED Afrique.

11

L'accès à l'eau est au cœur des stratégies de résilience développées dans la zone sylvopastorale

L'élevage utilise les ressources naturelles que sont l'eau, les végétaux, le sol et parfois des ressources synthétiques telles que les engrais et les pesticides, pour produire des aliments notamment de la viande et du lait. Cette relation de l'élevage à la nature peut parfois nuire à l'environnement. La demande mondiale en produits étant en croissance, il importe d'utiliser de façon plus efficace les ressources nécessaires à l'élevage, tant pour le bénéfice des fermes que pour celui de la société. Ainsi, les impacts négatifs de l'élevage peuvent être atténués par l'adoption de bonnes pratiques pour renforcer la résilience des pasteurs. Pour les acteurs de l'élevage, la résilience est donc un enjeu majeur. C'est le cas à Dahra Djolof, une zone semi-aride située dans la zone sylvopastorale sénégalaise.

Le pastoralisme est l'activité dominante à Dahra Djolof. C'est une zone semi-aride située dans la bande sylvopastorale entre les isohyètes 400 et 600 mm. La faible pluviométrie dans cette zone pastorale influence directement les potentialités hydrologiques, la flore et la faune. Elle réduit aussi la possibilité de mise en valeur agricole de la terre. Ces déterminants bioclimatiques ont un impact direct sur le niveau d'anthropisation de cet espace.

C'est ainsi que l'on parle d'espace à « vocation pastorale », dans la mesure où tous ces déterminants bioclimatiques favorisent le développement de l'activité pastorale. Ainsi, la zone a été baptisée en 1951 par les autorités coloniales « zone sylvopastorale » (Diop A.T., 2004).

L'élevage y est de type extensif, fondé sur l'exploitation des ressources naturelles.

Les éleveurs, majoritairement peuls, ont longtemps été considérés comme déconnectés de toute relation économique avec le monde extérieur. Pourtant, la monétarisation de leur société et la mondialisation de l'économie se font aujourd'hui ressentir jusque même dans ces espaces reculés. A Dahra Djolof, l'activité pastorale est aussi une activité économique.

Elevage face aux défis du changement climatique

La zone sylvopastorale de par son emplacement géographique, a longtemps été sujette à une forte variabilité climatique. Avec le phénomène du changement climatique qui s'est accentué à partir de la deuxième moitié du 20^e siècle, force est de constater que l'écosystème de cette zone très fragile va en subir très lourdement les conséquences. En effet, au Sénégal, le sec-

teur primaire occupe deux tiers (2/3) des actifs alors qu'il ne participe qu'à hauteur de 17,9% du Produit National Brut selon la Lettre de Politique du Développement de l'élevage de 2002.

L'élevage fait partie de ce secteur et subit de très près et de manière forte ces contraintes environnementales et économiques, alors qu'avec la croissance démographique accompagnée d'un relèvement du niveau de vie, le Sénégal enregistre une forte demande en lait et en viande. Ce sous-secteur est d'une importance capitale avec 3 000 000 d'individus qui s'y activent, procurant par-là, l'essentiel des revenus à 350 000 familles. Ainsi, il contribue pour 7,4% au Produit Intérieur Brut et 35,5% à celui du secteur primaire. C'est pourquoi, il s'avère nécessaire de le rendre performant.

Ainsi, les pasteurs habitant à Dahra Djolof ressentent ce changement climatique comme un facteur de dégradation des ressources naturelles qui compromet leur activité et les pousse à adopter un certain nombre de stratégies pour la pérenniser, de même que ce mode de vie que constitue le pastoralisme. Déjà le facteur climatique qui détermine l'activité pastorale est la faible et irrégulière pluviométrie. A cause de celle-ci, la zone est marquée par des pâturages de plus en plus en manque. Les points d'eaux sont insuffisants et s'assèchent vite.

A Dahra Djolof, les pasteurs sont enclins à s'adonner à une forte mobilité pour faire

face aux contraintes du milieu. En effet, le pastoralisme est fortement dépendant des ressources naturelles pour assurer une bonne productivité de son cheptel. L'eau, la terre, la végétation sont autant de ressources qui conditionnent ainsi les déplacements des pasteurs, servant de gages pour la survie de l'activité. Toute cette problématique nous installe dans une réflexion autour d'un pastoralisme en mutation face au changement climatique ressenti et prévisible dans un environnement très hostile.

Le lait et la résilience des pasteurs

Allouer une place de choix aux pasteurs dans la gouvernance environnementale et la lutte contre le changement climatique constituent un atout certain pour renforcer la résilience de leurs économies. C'est sur cette lancée que le programme Promouvoir la Résilience des Economies en Zones Semi-Arides (PRESA), dans son projet 5 intitulé « Exploiter les opportunités pour un développement économique résilient aux changements climatiques dans les régions semi-arides : options pour l'adaptation des filières viandes et lait » a réservé, dans le développement de son agenda de recherche, une place déterminante à l'élevage.

Dans le renforcement de la résilience des ménages pasteurs, la vente du lait pourrait jouer un rôle déterminant notamment pour les couches les plus vulnérables.

D'après nos enquêtes, la traite et la vente du lait sont exclusivement réservées aux femmes. En effet, ces femmes se sont regroupées pour la plupart autour d'associations et de groupements d'intérêts économiques.

D'après nos entretiens, le lait est vendu au niveau du marché local mais aussi aux industries ou unités de transformation laitière. Il ressort aussi de nos enquêtes, que l'argent issu de la commercialisation du lait est destiné à l'achat d'aliment de bétail, aux dépenses quotidiennes, à l'achat d'autres animaux, à la scolarité des enfants et au paiement du « sourga » (employé au service du maître ou de la maîtresse de maison). Mais le lait a connu une baisse tant du point de vue de la quantité et que de la qualité. Il serait intéressant de mettre en place des stratégies pour rendre ces pasteurs plus résilients, en vulgarisant certaines pratiques qui ont déjà fait leurs preuves au Sénégal comme la stabulation des vaches laitières par exemple.

Cheikh Tidiane SECK

Boursier du PRESA, étudiant à l'Institut des Sciences de l'Environnement (IES) UCAD-Dakar

Bibliographie :

- DIOP A.T.(2004) « Mares de la zone sylvopastorale : tendances évolutives et rôle dans les stratégies de production des populations pastorales », Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux, pp. 77-85
- Lettre de politique du développement de l'élevage, 2002

Visitez
la page web
de AGRIDAPE

[http://www.iedafrique.org/
agridape.html](http://www.iedafrique.org/agridape.html)

retrouvez AGRIDAPE sur notre
page facebook IED AFRIQUE

Pastoralisme à Kolda : le défi d'une meilleure valorisation

Ramatoulaye Sow



Photo : IED Afrique.

13

Les produits pastoraux ont besoin d'être mieux valorisés au Sénégal et notamment à Kolda, au sud du pays

L'élevage joue un rôle déterminant dans la sécurité alimentaire tant par les revenus issus de l'exploitation que par la consommation des produits (viande et lait). Il représente 35% de la valeur ajoutée de l'agriculture et 7.5% du Produit Intérieur Brut, (MEPA, 2013) cité par (APESS, 2013) et occupe la deuxième place dans l'économie de la région de Kolda. Aujourd'hui, une gestion optimale du secteur peut contribuer à résoudre le chômage grâce au développement des différents maillons de la chaîne de valeur. Cependant, du fait de menaces climatiques combinées à d'autres facteurs d'ordre anthropique et politique, le pastoralisme dans la région de Kolda est confronté à d'énormes problèmes. De ce fait, ce secteur à caractère rural mérite une attention particulière.

Avec une superficie de 13721 km², la région de Kolda, située au sud du Sénégal, compte 662 455 habitants, dont 492818 ruraux contre 169637 urbains, (ANSD, 2015). Son économie repose principalement sur l'exploitation agricole et la pratique de l'élevage grâce au climat de type soudano-guinéen, avec des précipitations qui varient entre 700 et 1200 mm par an. Son vaste espace et l'abondance de la végétation favorisent le développement du secteur de l'élevage.

Kolda est la deuxième région d'élevage du Sénégal avec un taux de 19% du cheptel national. L'élevage y est de type extensif sédentaire dominé par le commerce du lait qui constitue le pilier de l'économie pastorale (Néné Dia, 2009). Les bovins et

les ovins constituent l'essentiel du secteur avec une prédominance de la race ndama, avec respectivement 461 870 et 205 610 têtes.

La région enregistre l'existence de trente Groupements d'Intérêts Economiques (GIE) et de deux associations d'éleveurs. La quantité de lait exploitée s'élève à 529 525 litres, représentant une valeur monétaire de 400.042.800FCFA tirée du registre du Comité National de l'Interprofession de la Filière Lait (CENAFIL) d'après (ANSD, 2015). Cependant, malgré son importance et le nombre de personnes qui s'activent dans la filière, le pastoralisme fait face à plusieurs contraintes qui freinent son essor en général et celle du développement socio-économique de la zone en particulier.

Les contraintes au développement du secteur de l'élevage

En dehors des contraintes climatiques dont souffrent les éleveurs, le pastoralisme est confronté à plusieurs problèmes à Kolda. Parmi celles-ci figurent le vol de bétail, les feux de brousse, l'extension des surfaces agricoles, les conflits entre les acteurs dans l'accès aux ressources, les maladies animales etc.

La pratique de l'élevage est étroitement liée à l'existence d'un tapis herbacé et de points d'eau. La perte du couvert végétal est occasionnée par divers facteurs et a pour conséquence la baisse de fertilité des terres donc des rendements.

Face à l'augmentation de la population, l'inefficacité des systèmes de production, des politiques agricoles et de la dégradation des sols, la quête de nouveaux espaces de cultures reste la solution pour améliorer la productivité agricole. Le taux de défrichage des zones de prédilection des éleveurs est considérable. Il est beaucoup plus marqué dans le département de Médina Yoro Foula à cause de l'arrivée du front pionnier agricole avec les nombreux conflits entre agriculteurs et éleveurs dans la zone de Pata. Ce conflit d'intérêt dans l'occupation du sol a pour conséquence le confinement des éleveurs dans un espace de plus en plus réduit qui entraîne le surpâturage.

Le rapport de l'agriculteur à l'espace place celui-ci en position de force face à l'élevage pastoral car l'emprise au sol de l'agriculteur est visible et durable (Magrin et al en 2011). Au-delà de ces facteurs, il faut noter les feux de brousse qui entraînent une sérieuse destruction du couvert herbacé. L'alimentation du bétail est assurée en grande partie par ce couvert herbacé aussi bien en saison de pluie qu'en saison sèche.

Néanmoins, des efforts sont faits dans la gestion de ce potentiel avec une réduction sensible des surfaces atteintes par ces feux de brousse. Elles sont passées de 48 867 ha en 2004 à 7 361 ha en 2013, dont 25 cas pour Kolda, 14 pour Vélingara et 10 à Médina Yoro Foula (ANSD, 2013).

De plus, le vol de bétail, malgré le durcissement de la loi, demeure une préoccupation des éleveurs et peut conduire à une destruction ou à l'abandon de l'activité. Il contribue à l'appauvrissement des populations et constitue une menace à la sécurité des éleveurs. « Les éleveurs ont le sentiment que la question n'est pas bien prise en charge par les autorités, car celui qui vol un sac de riz, est enfermé pour trois ans et celui qui vol 100 bœufs, pour trois mois » disent-ils, (APESS, 2013). Ce qui pose tout le problème de l'injustice à laquelle les éleveurs font face.

Cette insécurité, combinée à une faible prise en charge du traitement du bétail, augmente les difficultés. Selon l'Inspection Régionale du Service Vétérinaire de Kolda, sur un objectif de 87.3%, seul 43.7% a été réalisé pour la maladie de dermatose nodulaire contagieuse bovine. Pour ce qui est de la peste des petits ruminants, sur les

54.3% seul 27.2% a été effectué en 2013. Ces chiffres montrent clairement le faible taux de vaccination dans la région.

Entre politiques et réalités

Le développement de toute activité nécessite l'existence d'un environnement favorable incitatif permettant de faciliter et de développer l'esprit créatif surtout lorsqu'il s'agit d'un secteur qui touche pour l'essentiel, les familles rurales. On sait que toute activité peut être confrontée à un certain nombre de difficultés dont la maîtrise s'avère importante pour sa réussite. Cependant, si ces contraintes sont d'ordre différent et relèvent de plusieurs responsabilités, l'engagement de tout un chacun peut concourir à amoindrir les effets négatifs, si une harmonisation des interventions, la définition de stratégies et des responsabilités reposent sur un bon cadre de gestion.

Les politiques de l'élevage ont toujours existé au Sénégal, de la Politique des forages aux Plans d'ajustement structurel (PAS), en passant par la Nouvelle initiative sectorielle pour le développement de l'élevage (NISDE), le Plan national de développement de l'élevage (PNDE) et la révision de la Loi agro-sylvo-pastorale (LOASP). Cette loi constitue le cadre de référence en matière de pastoralisme, mais la part réservée à ce secteur dans ce document est trop petite pour assurer une gestion rigoureuse capable de prendre en charge tous les enjeux liés à son essor. Animé par le désir de réduire la mobilité des éleveurs et d'augmenter la production du lait, l'Etat oriente de plus en plus sa politique vers l'insémination artificielle et la stabulation.

D'ailleurs, c'est ce qui explique la mise en place de Fonds de stabulation, un programme spécial d'insémination artificiel reposant sur la politique laitière qui devrait au préalable être accompagnée d'une connaissance de la capacité de collecte et de transformation, d'un dispositif de suivi des vaches inséminées et d'une bonne prise en charge des maladies qui en résultent car, même les chiffres relatifs aux vaccinations révèlent un déficit. D'ailleurs, selon l'Inspection Régionale des Services Vétérinaires, en 2013, le nombre de vaches inséminées est très faible par rapport au nombre de vaches sélectionnées dans chaque département. Au niveau régional, le taux de gestation enregistré est de 47.4%, soit moins de deux vaches sur

quatre présentes dans la base de données générales (ANSD, 2013).

Cette politique combinée à la production fourragère et l'amélioration de l'aliment de bétail par la réduction des prix de certains produits devaient conduire à un service continu de fourniture de lait. Tel n'est pas encore le cas. La plupart des groupements qui interviennent dans la production de lait sont confrontés à une rupture pendant la saison sèche liée parfois au moyen de déplacement, à l'éloignement des villages et l'impraticabilité des pistes de production.

A cela s'ajoutent la faiblesse des organisations, le déficit de communication et le manque de pérennisation des actions entreprises par l'Etat. De ce fait, les groupements mettent en place des stratégies qui permettent de fournir le minimum de services. C'est tout le paradoxe et parfois des problèmes d'adaptation des politiques d'accompagnement des éleveurs dans leurs besoins. Au-delà des actions entreprises par l'Etat, plusieurs partenaires interviennent dans la zone et des efforts sont notés dans l'accès à l'eau. Mais ces actions sont insuffisantes pour revaloriser le pastoralisme à Kolda.

Ramatoulaye Sow

Stagiaire du PRESA
Contact : ramzisow@yahoo.fr

Bibliographie :

- Association pour la Promotion de l'Elevage au Sahel et en Savane, 2013, Eléments de bilan du soutien public à l'élevage au Sénégal depuis Maputo.
- Agence National de la statistique et de la Démographie, 2015 : Recensement Général de la Population de l'habitat, de l'Agriculture et de l'Elevage produit en 2013
- Dia.N, 2009, Commerce et logique d'acteurs dans la région de Kolda au Sénégal : le cas du lait de vache
- Magrin et al, 2011, l'élevage pastoral au Sénégal entre pression spatiale et mutation commerciale, note de synthèse n° 103.





Cohabitation entre agrobusiness et activités pastorales dans le Delta du Fleuve Sénégal : le cas Senhuile

Samba Mamadou SOW

Au Sénégal, le foncier est actuellement une des ressources les plus convoitées pour plusieurs raisons. Il constitue un moyen d'accès au logement, d'exploitation agricole, d'exploitation financière, de représentation identitaire et/ou culturelle, etc. Les enjeux liés à son exploitation et les défis que doivent relever ses usagers deviennent plus que jamais des questions qui interpellent les acteurs autour du développement à travers le monde.

Dans le Delta du Fleuve Sénégal, la situation foncière est plus que jamais préoccupante. L'exploitation agricole y est devenue une réalité, l'agriculture familiale reste toujours le socle de l'économie alors que la gouvernance est de plus en plus fragile dans la zone. Dans la commune de Gnith, la présence de Senhuile a posé l'enjeu de l'accès au foncier et sa représentation par des acteurs sociaux.

D'un côté, les pasteurs dont l'activité est dépendante de la disponibilité de l'eau et du pâturage s'érigent en défenseurs contre la pression foncière qui selon eux contraint l'activité pastorale. De l'autre côté, les agrobusiness et certains partisans d'agrobusiness locaux qui prônent l'exploitation efficace des ressources sans menacer d'autres activités socio-économiques telles que le pastoralisme. Si, l'accaparement des terres par Senhuile est un constat de visu, il faut préciser que les conflits qu'engendrent cette exploitation agricole sont du ressort des stratégies des acteurs au regard du contexte de la gouvernance locale fragile.

Profil socio-historique de Senhuile

Senhuile Sa est une entreprise gérée par une co-entreprise entre Tampieri Financial Group, Italie et Senethanol Sa, basée



Photo : Samba Mamadou SOW

Le projet d'agrobusiness de Senhuile a rencontré une vive résistance de la part des communautés

à Dakar. Le projet Senhuile a connu un long processus d'implantation dans la vallée du fleuve Sénégal. Son démarrage a été non seulement controversé, mais oppose les pasteurs locaux aux bailleurs. Cela est à l'origine de conflits socio-politiques, entraînant ainsi des difficultés liées à l'implantation du projet. De Fanaye

jusqu'à la réserve naturelle de Ndiail qui comprend les collectivités locales de Gnith, Diama et Ronkh, l'implantation de Senhuile fut un événement que les pasteurs ne voulaient pas entendre.

Le 26 octobre 2011, un conflit opposant les forces de l'ordre et la population locale, fait état de deux morts et plusieurs

dizaines de blessés. Le projet fut donc suspendu la même année à Fanaye. Dès 2012, avec le changement de régime, le projet est transféré dans les communes de Gnith et de Ronkh situées au cœur de la réserve naturelle de Ndiael qui est traditionnellement destinée à l'élevage pastoral.

Un domaine national entre enjeux agricoles et défis de gouvernance

Senhuile Sa est implantée au cœur de la réserve naturelle de Ndiael depuis 2012. Cette zone est connue dans le Delta comme étant celle de repli pour les pasteurs locaux dont les activités nécessitent l'accès suffisant à l'eau et au pâturage. Vu son statut (domaine national), l'Etat jouit de la liberté d'affecter les terres de la réserve, scénario que les pasteurs ont du mal à comprendre et à accepter. Dans leur logique, le contrôle de la réserve par une autre partie, participe davantage à contraindre le pastoralisme et leur empêche d'être au cœur de la gouvernance locale. Dans une interview, un pasteur avançait ceci : « ...chaque régime, depuis les années 2000, se fixe une ambition sur les terres de Ndiael, selon l'intérêt de sa clientèle politique de la zone ».

Rapports entre pasteurs et agrobusiness

Les rapports entre acteurs locaux en contexte d'agrobusiness ne sont pas tendres. Ils sont encore plus conflictuels entre pasteurs et partisans de l'agrobusiness. Les entretiens réalisés auprès des acteurs cibles (pasteurs et partisans d'agrobusiness) ont davantage édifié sur les rapports conflictuels. Quant à la partie agrobusiness, les rapports avec les pasteurs bien que conflictuels, doivent être apaisés pour l'intérêt de tous. Selon un des responsables de Senhuile.

Il faut que les deux activités coexistent pour mieux gérer le foncier et participer ensemble au développement durable de la zone. La Chargée des affaires sociales) affirmait ceci : « si nous étions là dès le début d'implantation du projet, nous allions procéder autrement avec les pasteurs pour apaiser leurs colères. Cette situation conflictuelle avec les pasteurs, principaux acteurs de la zone, ne participe pas à la dynamique de l'entreprise ». Cette dernière rencontre

des problèmes liés à sa gestion interne. Le personnel administratif n'est pas stable et les ressources humaines sont souvent venues de l'étranger, ce qui fait que l'entreprise maîtrise moins les réalités socio-économiques voire politiques de la zone.

Senhuile- Senethanol à l'épreuve de la représentation sociale

Senhuile-Senethanol, deux concepts qui font référence à la production de biocarburant (selon les discours reçus par les pasteurs), ressources jugées par les populations autochtones néfastes, et pour l'homme et pour son environnement. Un pasteur rencontré dans la zone avançait ces propos : « Senhuile n'a aucune utilité pour nous car nous ne savons même pas ce qu'on va cultiver avec ce projet agricole. Apparemment Senhuile, c'est pour la production du vin ? On n'en a pas besoin ! ».

Le pasteur a une perception d'avance négative de Senhuile. Et, celle-ci est un construit socialisé dès le départ chez les pasteurs qui, dans leurs stratégies d'adaptation, l'occupation spatiale reste déterminante pour leurs activités. Après la perception d'avance négative de Senhuile par les pasteurs, le projet constitue un véritable obstacle pour le pâturage.

Dans la commune de Ronkh plus précisément à Médina Mountaga, Nadiel 1 et Nadiel 2, les exploitations de Senhuile entravent au quotidien l'élevage pastoral. Ce dernier, n'a plus des terres de pâturages comme l'exige le pastoralisme. Les pasteurs des villages cités précédemment s'inquiètent des dimensions prises par les aménagements de Senhuile. Un des leurs, interviewé, disait ceci : « nous assistons à une colonisation de nos terres. Et ce qui étonne aussi est que Senhuile aménage sans consulter quiconque et sans dire quand est-ce que ces aménagements vont s'arrêter ».

Le pasteur considère le foncier comme étant un bien personnel et qu'il doit être informé de son exploitation. Aussi, faut-il souligner que la particularité de la réserve de Ndiael est qu'elle sert aussi de refuge à l'agriculture familiale menacée par l'avènement des exploitations à grande échelle dans toute la vallée. Les pratiques hybrides des activités économiques font que, même les pasteurs s'investissent

dans l'agriculture familiale. D'où l'enjeu pour eux de conserver le foncier tout le temps.

S'adapter pour mieux résister : de nouvelles stratégies d'adaptation des pasteurs en contexte d'agrobusiness

Les pasteurs, dans leur repositionnement, utilisent le foncier comme une ressource négociable. Le caractère extensif du pastoralisme rend cependant cette négociation difficile car seuls l'espace et l'eau garantissent au pastoralisme son épanouissement. Les pasteurs de Ndiourki 1 et Ndiourki 2, l'ayant compris, n'hésitent pas à utiliser les canaux d'évacuation d'eau de Senhuile pour l'abreuvement de leurs bovins, ovins et caprins. Dans les logiques des pasteurs, au lieu de voir simplement le projet comme une menace au pastoralisme, il faut le considérer plutôt comme atout dont il faut tirer profit en s'adaptant.

Ces logiques permettent non seulement aux pasteurs d'éviter d'être en position « d'acteurs conflits », mais aussi de garder le territoire d'attache qui joue plusieurs fonctions pour un pasteur. Ce qu'il faut retenir, c'est que l'adaptation aux menaces de l'agrobusiness sur le pastoralisme varie d'un pasteur à un autre et selon les logiques et objectifs des uns et des autres. Dans le cas de Senhuile, même si son implantation menace le pastoralisme, l'enjeu du foncier dans la réserve de Ndiael reste l'élément déterminant dans l'explication de conflits qui éclatent entre pasteurs et partisans de l'agrobusiness.

Fibres identitaires : d'autres stratégies pour attirer de la médiation

Les pasteurs, avec leur système économique vulnérable, se sont fragilisés d'avantage face aux agrobusiness qui détiennent des capitaux considérables et sont capables de soudoyer les plus réticents et de les entraîner dans leurs activités. Dans leurs stratégies d'appropriation foncière, les pasteurs sont donc obligés de trouver des approches susceptibles de pallier leur faible capacité financière face aux agrobusiness. Les stratégies offensives autour des fibres identitaires pour ne pas dire ethniques restent parmi les plus efficaces. C'est ainsi qu'une structure du nom de Comité des 37 villages de Ndiael fut créée en

2012 pour défendre les pasteurs face à l'accaparement des terres par Senhuile. Le président du comité disait ceci : « vue que ni l'Etat, ni les autorités locales ne nous garantissent pas la disponibilité du foncier pour notre bétail, nous sommes obligés de nous battre jusqu'au bout pour que Senhuile ne prenne pas toutes nos terres, seules ressources qui nous permettent de survivre ». La principale mission de ce comité est de défendre les terres de pâturage et l'agriculture familiale de la zone.

Le foncier dans le Delta face au défi de la bonne gouvernance

« Le foncier est de plus en plus encadré par des règles internationales. Certaines prétendent à la valeur d'obligation (convention 107 et 169 de l'OIT sur les droits des peuples autochtones), d'autres sont déclaratives (Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts, approuvées par la Comité de sécurité alimentaire mondiale).

Certaines sont en cours d'élaboration (projet de Déclaration des Nations unies sur les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales, préparé par le Conseil des droits de l'homme des Nations Unies ». Néanmoins, son exploitation équitable reste toujours un défi majeur que la gouvernance à toutes les échelles doit relever pour réconcilier les sociétés.

Dans le Delta du fleuve et dans la Commune de Gnith, la gouvernance locale est fragili-

sée à cause de l'enjeu foncier. Les acteurs locaux comme les pasteurs et agropasteurs, dans leurs différentes positions sur la gestion de la gouvernance, fustigent celle-ci dans la Commune de Gnith. Ils disent ignorer les conditions dans lesquelles la Commune, l'Etat sénégalais traitent avec les promoteurs des agrobusiness, ont trouvé un accord pour l'implantation de Senhuile et la gestion foncière en général. Leurs positions sont confortées par celles d'un des anciens dignitaires de la Commune (ancien PCR) de Gnith. A ce propos, il disait : « même si nous étions impliqués au début de l'implantation de Senhuile, nous nous rendons compte qu'actuellement, le projet est sans interlocuteur au niveau local. Vous savez que, dans ces genres de situations, il faut que chacun préserve ses terres, seules ressources pour les agropasteurs. Vu que l'Etat et les élus ne garantissent plus la gouvernance foncière, les populations autochtones sont obligées de se lever pour défendre leurs terres. »

L'enjeu du foncier dans la commune de Gnith oblige donc les acteurs locaux en général à s'approprier la gouvernance pour défendre leurs intérêts communs face aux agrobusiness. Les pasteurs en particulier, pour résister aux accaparements de Senhuile, déploient des stratégies de gouvernance.

Les exploitations de Senhuile ayant envahi les campements de pasteurs (comme Ndiourki, Diagane wodabé, Bélibambi), les circuits de pâturage s'effectuent dans l'espace déjà exploité en vue de maintenir l'accès aux surfaces déjà affectées à

Senhuile. Les pasteurs visent, dans leurs stratégies, à contrôler l'espace et à s'adapter à la cohabitation avec Senhuile.

Samba Mamadou SOW

Doctorant en Socio-anthropologie du Développement, Université Gaston Berger/SENEGAL
Contact : sowsamba40@live.fr, ssamba090@gmail.com, Tél

Bibliographie :

- Ancey Véronique et Monas Georges., Le pastoralisme au Sénégal, entre politique « moderne » et gestion des risques par les pasteurs : In : Tiers-Monde. 2005, tome 46 n°184.
- La question alimentaire en Afrique : Risque et politisation (sous la direction, de Pierre Janin et Charles-Edouard de Suremain) pp. 761-783
Alpan, Réseau Africain d'analyse des politiques d'élevage, « Politiques et programmes globaux de développement de l'élevage en Afrique : problèmes, contraintes et actions »
Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au sahel, 1970-2012
Colloque « Eléments de stratégie pour le développement agro sylvo-pastoral au SAHEL », éditions F.A.PS (Formation en Aménagement Pastoral Intégré au Sahel), Dakar Décembre 1989, 117p
D'Aquino, Patrick, 2002. Géographe, CIRAD, « Le local entre espace et pouvoir : pour une planification territoriale ascendante »
FAYE Bernard, 2005, « Élevage et pauvreté : un nouvel agenda pour une recherche pluridisciplinaire »,
- SOW Samba, 2015 « Etude de la dynamique d'appropriation foncière des pasteurs en contexte d'agrobusiness », 141p
- THÉBAUD Brigitte, « Le foncier dans le sahel pastoral », Situation et perspectives
TOURE Oussouby, 2014, « Les limites du concept de groupe vulnérable en matière de sécurité foncière ».





Variabilité climatique et stratégies d'adaptation en zone pastorale au Sénégal : l'expérience de la ferme agricole de Guelakh-Peulh

Denangan Ulrich Houedenou & Djibril Diop

18



Photo : Denangan Ulrich Houedenou

Les populations de Nguélakh- Peulh expérimentent l'agropastoralisme comme forme de résilience

Les populations de Guélakh-Peulh sont exposées aux variabilités climatiques comme la plupart des milieux ruraux du Sahel et du Sénégal en particulier. Ce travail analyse l'évolution des paramètres climatologiques et identifie les stratégies d'adaptation de l'élevage des bovins aux variabilités climatiques dans le village de Guélakh-Peulh. L'étude du climat est basée sur l'analyse des indicateurs tels que l'indice pluviométrique, l'indice de sécheresse, les anomalies centrées réduites et le bilan climatique. Plus de 95% des agropasteurs affirment à la fois l'irrégularité des pluies, les vents violents et les excès de chaleurs, comme étant les modifications majeures du climat, ces dernières années. Les stratégies d'adaptation développées à cet effet sont essentiellement la construction des puits modernes pour la disponibilité permanente de l'eau, la culture fourragère pour le bétail, l'agroforesterie et l'utilisation du compost pour restaurer la fertilité des sols.

Au Sénégal, les manifestations des changements climatiques s'expriment à travers certains éléments : salinisation des terres, vents violents, disparition de certaines espèces végétales et fauniques, diminution des vagues d'oiseaux migrateurs, l'augmentation des températures, le changement du calendrier des saisons (CILSS, 2005). Cette variation climatique,

ajoutée aux nombreuses conséquences de la grande sécheresse des années 1970, réduisent considérablement les chances de réussite d'un élevage rentable en milieu peulh au Sénégal. Cette étude porte sur la ferme agricole de Guélakh-Peulh se trouvant dans la commune de Gandon et dans l'arrondissement de Rao (région de Saint-Louis). La commune de Gandon est comprise entre les latitudes 16°80' nord et

16°14'sud et entre les longitudes 16°51' et 16°27'.

1. Données et méthodes

Les données utilisées sont de diverses natures et sont issues de plusieurs sources. Il s'agit des statistiques climatologiques (température - pluie, évaporation transpiration potentielle ou ETP) de la période de

1984 à 2013 à l'échelle mensuelle. Elles sont extraites de la base des données de la station météorologique de la région de Saint-Louis. Les données relatives aux différentes stratégies développées par les populations paysannes de Guélakh-Peulh sont collectées grâce aux questionnaires, guides d'entretien et grille d'observation. La moyenne arithmétique est utilisée pour étudier les régimes pluviométriques inter-mensuelles et inter-annuelles. Cette moyenne est calculée sur une série de 30 ans (1984 à 2013). L'expression mathématique de la moyenne arithmétique s'écrit par la formule suivante :

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

avec n l'effectif total des variables, x_i la valeur de la variable considérée, i l'année considérée et \bar{X} la valeur moyenne des variables considérées sur la période d'observation (1984 à 2013)

Le Bilan Climatique (BC) : en utilisant la moyenne arithmétique, le bilan hydrique climatique (BC) a été déterminé et a renseigné sur la quantité d'eau restante pour les végétaux, après l'évapotranspiration potentielle (TURC, 1955). Le bilan climatique est présenté suivant un intervalle inter-mensuel (VISSIN et al, 2015). $BC = P - ETP$. Avec $BC =$ le bilan climatique, $P =$ la pluie et $ETP =$ l'Evaporation Transpiration Potentielle, si $BC = 0$ alors le bilan est excédentaire, si $BC < 0$ alors le bilan est déficitaire, si $BC = 0$ alors le bilan est équilibré (TURC, 1955).

Les deux paramètres de dispersion utilisés dans le cadre de ce travail sont : l'écart type et les anomalies centrées réduites pluviométriques et hydrométriques annuelles (DIENG, 2016). Les anomalies centrées réduites sont déterminées grâce à la formule suivante :

$$y_i = \frac{x_i - \bar{x}}{\sigma(X)}$$

Avec $y_i =$ la valeur des anomalies centrées réduites, $x_i =$ la valeur de la variable, $\bar{x} = 267,3 =$ la moyenne de la série, $\sigma(X) = 102,3 =$ l'écart type de la série (1984 à 2013). Ainsi une année est considérée comme normale lorsque sa valeur centrée réduite des anomalies est comprise entre $-0,1$ et $+0,1$ (VISSIN et al, 2015).

Les données relatives aux stratégies d'adaptation de l'élevage à la variabilité climatique ont été collectées en deux phases essentielles. La première phase a consisté en des entretiens de groupe (focus group). Ces groupes sont constitués de chefs d'exploitation agricole, de chefs de ménage et de chef de village. Le guide d'entretien a comporté des questions ouvertes et semi-ouvertes, permettant de recueillir et de hiérarchiser les perceptions ou opinions des groupes. La deuxième phase a consisté en l'administration du questionnaire individuel aux intellectuels communautaires et aux chefs de ménage. Ce questionnaire a porté sur la perception

de la variabilité climatique et les mutations opérées dans le pastoralisme en vue d'une meilleure adaptation.

2. Résultats

• Tendance de la pluviométrie et de la température de 1984 à 2013

La pluie est l'un des paramètres clés du climat. Sa variation temporelle a des externalités négatives sur les pratiques agricoles et surtout l'élevage au Sénégal. La figure 1 présente les résultats du bilan climatique dans la région de Saint-Louis et à Guélakh-Peulh en particulier.

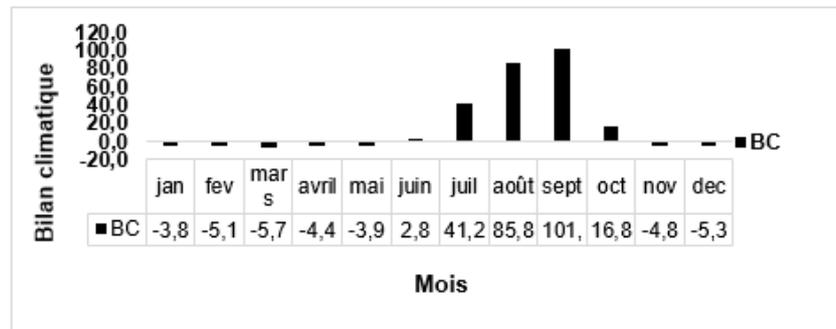


Figure 1: Bilan climatique de la commune de Gandon (1984 à 2013)

Source : Données service météorologique de Saint-Louis, 2016

On distingue globalement deux périodes :

- une première « humide » pendant laquelle les moyennes mensuelles de quantité de pluies sont supérieures à celle de l'ETP. C'est l'intervalle de mois de juin à octobre pendant laquelle les activités agricoles sont prioritaires. Durant cette période, les activités agricoles sont prioritaires ;
- Une deuxième période « sèche » pendant laquelle les moyennes mensuelles des quantités de pluies sont inférieures à celles de l'ETP. Elle concerne la fourchette novembre-mai. La mauvaise répartition des précipitations et la forte ETP sur plus de la moitié de l'année réduisent les chances d'une agriculture pluviale dans la commune de Gandon en général, et le village de Guélakh-Peulh en particulier. Face à cette situation, le recours à une stratégie d'adaptation du terroir s'impose aux populations locales afin de limiter la vulnérabilité des activités agricoles. Le traitement statistique a conduit à la réalisation de la variation de l'indice pluviométrique ou encore des valeurs centrées réduites des anomalies pluviométriques (figure 2).

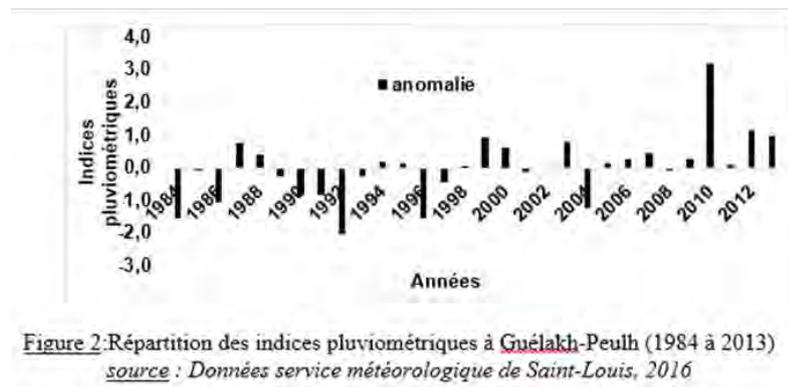


Figure 2: Répartition des indices pluviométriques à Guélakh-Peulh (1984 à 2013)

source : Données service météorologique de Saint-Louis, 2016

On observe une prépondérance des années excédentaires au cours de la dernière décennie (2004 à 2013). Cette phase correspond au retour du rythme pluviométrique normal et par ricochet à la disparition des années de sécheresse. La plupart (90%) des interviewés affirment la précocité de la pluie, la survenance de pluies tardives, lesquelles bouleversent le calendrier paysan et perturbent l'organisation du cheptel. Quant à la température, elle est à la hausse durant la période (1984 à 2013), soit une augmentation annuelle de $0,019^\circ$ Celsius. D'ici 100 ans, cette augmentation serait de 2° par an et d'ici 1000 ans, elle serait de 20° par an.

3. Perceptions paysannes des variations du climat à Guélakh-Peulh

• Principaux changements observés par les populations rurales de Guélakh-Peulh

Les populations rurales de Guélakh-Peulh reconnaissent la manifestation de trois principaux risques climatiques à savoir : l'irrégularité des pluies, l'excès de chaleur et les vents violents. Soit respectivement 56%, 28% et 15% des réponses obtenues. Ces résultats sont confirmés par ceux du focus group réunissant les exploitants agricoles, les responsables de la ferme intégrée de Guélakh-Peulh et les leaders des associations des jeunes éleveurs de Guélakh-Peulh. Près de 95% des personnes interviewées affirment que les conditions climatiques ne sont pas favorables aux activités agropastorales. Quelles sont alors les stratégies d'adaptation développées par la ferme de Guélakh-Peulh à des fins de résilience aux changements climatiques ?

4. Stratégies d'adaptation de la ferme intégrée de Guélakh-Peulh

La ferme de Guélakh opte pour une agriculture et un élevage biologiques. Le système agropastoral est basé sur la maîtrise d'un certain nombre d'éléments nécessaires à une agriculture durable au Sénégal en général. La maîtrise de l'eau est un facteur essentiel de la réussite de l'élevage dans un environnement semi-aride. La ferme agricole de Guélakh-Peulh dispose de puits modernes munis de château d'eau afin de subvenir au besoin en eau de son bétail, de même que les besoins en eau de la culture maraîchère de manière durable. La culture fourragère (*Panicum*, *Leuceana*,...) est une pratique qui est venue à point pour combler le déficit d'aliments pour le cheptel car les animaux sont bien nourris toute l'année. Cette culture est possible grâce à l'irrigation goutte-à-goutte.

Le choix des races bovines adaptées (métisses Holstein, Montbéliarde, Normande) qui résistent très difficilement aux conditions climatiques (chaude et sèche) du Sénégal ; alors la ferme agricole de Guélakh procède au croisement des races exogènes et locales et obtient des races hybrides qui résistent davantage au climat local mais produisent de bonnes quantités de lait. La stabulation des animaux est une pratique qui consiste à élever les animaux dans des étables afin de veiller à leur bien-être et leur alimentation. L'expérience de la ferme agricole de Guélakh montre que

les vaches en stabulation produisent dix fois plus de lait que celles en divagation permanente et l'éleveur a la capacité de planifier la naissance des génisses et contrôle les sauts des animaux afin d'obtenir les races de son choix.

La pratique agroécologique consiste à restaurer le couvert végétal avec l'aide d'essences ligneuses ayant un faible besoin hydrique telles que : *Acacia albida*, *Acacia raddiana*, *Prosopis*, *Eucalyptus*, etc. L'agroforesterie, les brises vents et le compost sont des pratiques agroécologiques qui permettent de lutter contre les vents violents et de fertiliser les terres cultivables. Ceci est fondamental pour une agriculture familiale dans un milieu dominé par des dunes de sable très pauvres et inappropriées aux cultures. Le choix des variétés de semence comme le riz (variété « sahel 108 », cycle de trois mois), l'oignon (variété violet de galmi, cycle de 5 mois), l'arachide (variété sélectionnée pour la région nord du Sénégal, cycle court de trois mois), le niébé (variété melax cycle de deux mois), la pastèque (variété cycle de deux mois), le chou (variété chinoise, cycle d'un mois et demi).

Hormis l'agriculture et l'élevage, les populations rurales notamment les femmes s'intéressent aux activités extra-agricoles (couture, teinturerie, etc.) qui apportent des ressources additionnelles, afin de combler le gap occasionné par les aléas climatiques. Le dynamisme territorial et le partenariat public privé caractérisent également le modèle agropastoral de la ferme de Guélakh en misant sur une attractivité territoriale basée sur le potentiel de son cadre de vie. La valorisation des savoirs et compétences endogènes passe par l'alphabétisation, la formation à l'entrepreneuriat agricole, l'éducation scolaire, la santé, l'appui technique et financier aux jeunes entrepreneurs. L'intercommunalité, le territoire du développement économique local et l'esprit de chaîne de valeur doivent être considérés dans un système agropastoral durable pour l'émergence des collectivités territoriales au Sénégal.

Pour conclure, nous pouvons retenir que la présente étude vient à point nommé, au moment où l'Etat du Sénégal prône une économie émergente et une revitalisation des collectivités territoriales. Les activités agropastorales en milieu Peulh connaissent de grandes mutations à cause de la variabilité climatique. Le village de Guélakh-Peulh, à travers sa ferme agricole, a développé des stratégies d'adaptation dans le but de renforcer sa capacité de résilience. Les populations rurales de

Guélakh-Peulh se retrouvent dans cette approche agropastorale et témoignent majoritairement leur satisfaction et leur adhésion. Elles ont besoin d'une politique de « Learning by doing » (apprendre en pratiquant), laquelle leur permet de mieux suivre l'action et de ne pas se limiter à la théorie.

Denangan Ulrich Huedenou

Titulaire d'un master en Développement rural et Coopération à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis
Contact : denanganul@gmail.com

Djibril Diop

Contact : djibril.diop@iedafrique.org

Bibliographie

1. CILSS (2005) : Changement climatique et désertification. Revue Sécheresse, synthèse n°4 : 95.11
2. DIENG A & DIENG M (2016) : Manuel de statistique descriptive avec exercice corrigés et applications sur Excel, 1ère édition, Dakar, 166p
3. DIOP M (2002) : la société sénégalaise entre le local et le global, Edition Karthala, collection Hommes et société, 723p
4. TURC L (1955) : le bilan d'eau des sols : relations entre les précipitations, l'évaporation et l'écoulement, annales agronomiques 6, 131p
5. UNEP/ ICRAF (World agroforestry centre) (2007) : climate change and variability in the sahel région ; impacts and adaptation stratégies in the agricultural, sector
6. VISSIN et al (2015) : Perception paysannes de la variabilité climatique par les populations de la commune de Zè, 28ème colloque de l'association internationale de climatologie, 393p-398p

Retrouvez

AGRIDAPE sur notre
page Facebook

IED AFRIQUE

Développement de l'élevage dans la zone sylvopastorale : l'apport des Unités pastorales

Cheikh Tidiane WADE



Photo : IED Afrique

21

Le forage est un élément déterminant pour la création d'une Unité pastorale

La gouvernance du pastoralisme est un défi majeur pour les pouvoirs publics. Plusieurs tentatives ont vu le jour avec des résultats mitigés. Au Sénégal, dans la zone sylvopastorale, l'expérimentation de l'Unité pastorale a eu un impact réel sur le quotidien des pasteurs. Cet article évoque l'impact d'un tel mécanisme de gestion de ressources naturelles qui a fait ses preuves au Ferlo.

1. Potentialités et contraintes de l'élevage au Ferlo

L'élevage est l'un des secteurs économiques qui présentent le plus d'opportunités pour les populations des régions arides et semi arides (Barral, 1982 ; Thébaud, 2002 ; Sy, 2003) . Une multitude d'activités dans ce domaine offrent des garanties de revenus et de produits alimentaires. Le secteur offre beaucoup d'opportunités aux populations, tant par la diversité des types d'élevage (bovin, ovin, caprin...) que par la multiplicité des activités qui lui sont rattachées : embouche, production laitière,

transformation de produits laitiers et vente de bétail (Dia, 2009 ; Dia, 2014) .

Au Sénégal, selon les statistiques de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (2013), les pratiques d'élevage touchent 28,2% des ménages dont 73,9% en milieu rural contre 26 % en milieu urbain. Les espèces élevées sont surtout la volaille (27,2%), les ovins (23,0%), les caprins (18,3%), les bovins (12,4%), les asins (8,6%) et les équins (6,7%). En ce qui concerne les animaux de trait, les ménages agricoles possèdent généralement des ânes (45,3%), des chevaux (37,9%), des bœufs (16,7%) . L'éle-

vage joue ainsi un rôle important dans l'économie nationale notamment en milieu rural où il constitue l'un des principaux secteurs de création de richesse. Près de 35 000 ménages tirent l'essentiel de leurs revenus de ce secteur.

Ainsi, les enjeux majeurs de l'élevage portent principalement sur l'accroissement des productions animales dans des systèmes d'exploitation durables, l'approvisionnement régulier des marchés des industries animales et leur développement, la sécurisation des systèmes pastoraux et agropastoraux, la sauvegarde des ressources naturelles, la préservation de la santé publique et la professionnalisation des producteurs.

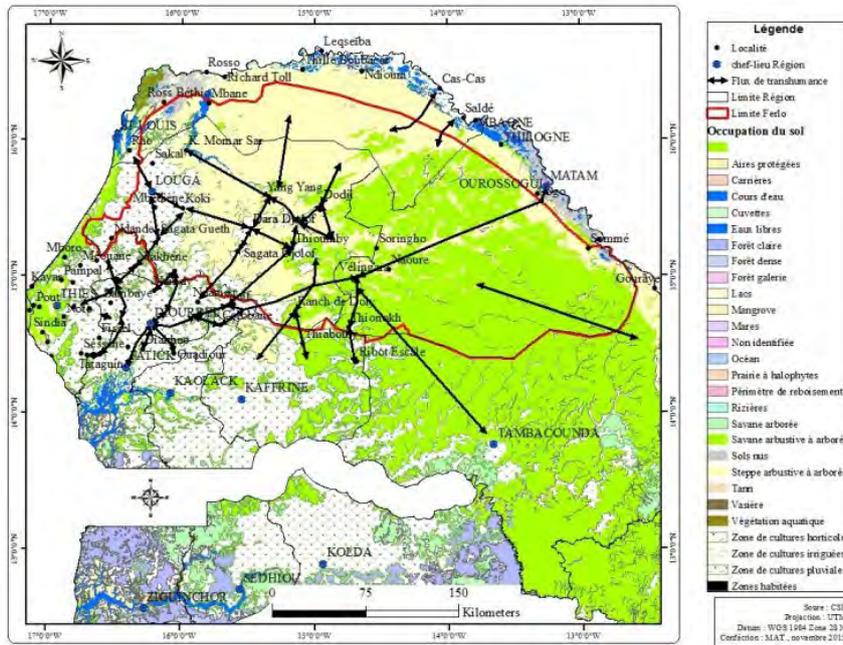
L'élevage se fait selon le mode extensif suivant la disponibilité en eau et des pâturages du cheptel. Ce type d'élevage basé sur l'exploitation des ressources naturelles reste très vulnérable aux aléas clima-

tiques. En saison des pluies, les éleveurs s'installent autour des points d'eau temporaires. A la fin de la saison des pluies, le bétail profite largement des résidus de récolte avant le départ pour une transhumance vers le Ferlo pour le gros troupeau bovin.

Mais, la baisse des précipitations engendre à la fois une insuffisance de production fourragère et un manque d'eau pour l'abreuvement du bétail. Le tarissement précoce des mares et la dégradation des écosystèmes pâturés déterminent l'ampleur de la transhumance, la pression sur les ressources disponibles et l'équilibre

de l'écosystème. La recherche de l'eau et des pâturages (sur de longues distances et pendant des mois) entraîne également la baisse de la productivité de l'élevage sans compter les conflits potentiels entre pasteurs et agriculteurs en raison du rétrécissement rapide et continu de l'espace pastoral au détriment de l'espace agricole.

Flux de transhumance et occupation des sols au Ferlo



22

Le Ferlo possède un important cheptel et de fortes potentialités. Mais le développement de ce secteur est limité par des contraintes multiples et de divers ordres. Les principales contraintes du sous-secteur de l'élevage sont :

- l'insuffisance des points d'eau pour l'abreuvement du bétail (pannes fréquentes et prolongées des forages, assèchement des mares en saison sèche) ;
- le faible niveau d'organisation des éleveurs ;
- la destruction des pâturages naturels par les feux de brousse et les coupes abusives ;
- le coût élevé des aliments de bétail manufacturés ;
- le manque d'intensification de l'activité ;
- l'insuffisance en personnel, moyens financiers et logistiques des structures d'encadrement ;
- l'inexistence d'établissements de transformation des produits animaux et la faiblesse des circuits de distribution et de transformation ;
- les difficultés d'accès au crédit ;
- l'absence d'abattoirs modernes dans certaines localités ;

- la présence de maladies qui affectent le cheptel ;
- l'insuffisance, la vétusté et l'inégale répartition des parcs à vaccination ;
- le vol du bétail ;
- les surcharges des pâturages à proximité et autour des forages ;
- l'absence d'une sécurisation foncière pour les activités pastorales ;
- l'insuffisance des parcours de bétail surtout dans les zones agropastorales complètement déboisées ; les conflits entre agriculteurs et éleveurs autour de l'exploitation des ressources naturelles (pâturages et utilisation des points d'eau en particulier).

L'économie locale de la zone sylvo-pastorale dépend étroitement du climat et de ses variations. De ce fait, la variabilité et le changement climatique constituent une menace sérieuse pour le développement agrosylvo-pastoral de cette zone. De nos jours, plusieurs études ont permis d'identifier de grands risques climatiques majeurs pour le développement des activités économiques de la région. La Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN) renseigne sur les conséquences du changement climatique. Les impacts observés montrent une évolution à la

baisse de la pluviométrie, une hausse certaine des températures moyennes, des perturbations sur la disponibilité de ressources hydrauliques, des sols et espaces cultivables.

- Dans le cadre d'une étude sur les risques climatiques qui affectent l'économie de la zone sylvo-pastorale, Benoit Sarr avait identifié en 2012 cinq menaces :

- la variabilité accrue des précipitations et de ses caractéristiques (nombre de jour de pluie, date début, longueur saison) qui s'est traduite par une brusque alternance d'années humides et sèches au cours des 25 dernières années constitue la première menace, une saison des pluies écourtées dans la zone (avec une longueur actuelle < 40 - 50 jours dans le nord de la zone ;

- de 60 jours dans le centre et de 90 jours environ dans le sud) corrélativement au retard de l'installation de la saison des pluies de 10 à 20 jours correspond à la menace deux ;

- la menace trois correspond à l'augmentation des occurrences des séquences sèches > 7, 10, 15 jours pouvant survenir à tout moment dans l'espace et le temps au cours de la période actuelle ;

- la quatrième menace correspond à une tendance à la hausse des pluies maximales cumulées en 3 jours consécutifs, hausse qui pourrait s'accroître au regard des conclusions du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) sur le changement climatique et engendrer des dégâts et pertes importants sur les systèmes socio-économiques (cultures, infrastructures) et humains ;

- enfin, la hausse actuelle sans équivoque des températures observées (hausse qui dépasse + 1 °C sur les séries chronologiques non normalisées), l'augmentation significative du pourcentage de nuits et de jours chauds ainsi que la hausse prédite des températures à l'horizon 2020-2029 (de 1 à 1,5°C) et de 3 à 4,5 °C à l'horizon 2090/2099 engendrerait des situations de stress thermique sévères pouvant handicaper sérieusement la productivité végétale et animale.

Depuis le début des années 2000, l'élevage sénégalais a vécu des chocs majeurs. Ainsi, entre les 9 et 10 janvier 2002, des pluies hors saison enregistrées au cours

Repères importants du secteur élevage au Sénégal depuis l'indépendance

- **Années 1970** : Grands projets dans le Ferlo : PDESO et Sodesp (projet de commercialisation du bétail suivant une stratification des productions animales par zones : naissance en zone pastorale, réélevage en zone agro-pastorale et embouche en péri urbains).
- **Années 1980** : Plans d'ajustement structurel. Réduction des ambitions. Politique des forages.
- **Fin des années 1980** : création de réserves sylvo-pastorales (mais parallèlement : déclassement de superficies parfois importantes (Déaly, Boulal, Mbeggé, etc.) au profit des exploitants agricoles).
- **Années 90** : Unités pastorales (UP), mises en place par le PAPEL (Projet d'appui à l'élevage) Ranchs et fermes modernes. Projets de laiteries industrielles comme Nestlé.
- **2004** : LOASP : Reconnaissance du pastoralisme comme une forme de mise en valeur du foncier ; création du MEL (Ministère de l'élevage), questions foncières en suspens
- **2004 à 2008** : NISDEL (Nouvelle Initiative Sectorielle pour le Développement de l'Élevage) : promotion de fermes privées, mise en place des Centres d'impulsion et de modernisation de l'Élevage (CIMEL), création du fonds d'appui à la stabulation (FONSTAB) (2007)
- **2008** : Crise alimentaire, restructuration du MEL, intégration du CDMST : gestion axée sur le résultat (GAR)
- **2009** : Grande Offensive Agricole pour la Nourriture et l'Abondance (GOANA)
- **2011** : PNDE (Plan national de développement de l'élevage) (relecture en 2013)
- **2014** : Loi foncière en préparation, code pastoral en discussion
- Rédaction du Code Pastoral en cours de validation
- **2015** : Mise en œuvre du Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS) 2015-2021

de ces deux jours ont un caractère exceptionnel par leur intensité et par leur étendue atteignant 115,8 mm à Podor. L'arrivée de ces pluies hors saison et la forte baisse des températures ont entraîné de fortes mortalités chez les bovins, les petits ruminants et les équins. L'autre incidence désastreuse est la destruction des stocks de paille d'arachide exposés en plein air et des sous-produits agricoles destinés à l'alimentation du bétail avec l'apparition de moisissures. L'année suivante a donc été très défavorable pour une reconstitution du cheptel. De 2007 à nos jours, l'irrégularité interannuelle des pluies et les différentes perturbations observées au cours d'une même année ont des conséquences sur la disponibilité des aliments et sur la qualité des parcours. Les éleveurs ont assisté au tarissement précoce des points d'abreuvement temporaires (mares) et à une mortalité du bétail pendant les périodes de soudure suite à un déficit fourrager prononcé.

2. Enjeux et repères sur le cadre d'intervention publique dans l'élevage au Sénégal

Les contraintes se sont traduites par une vulnérabilité des écosystèmes pastoraux, nécessitant des actions précises d'atténuation et d'adaptation aux perspectives climatiques futures afin d'en maîtriser les impacts potentiels, notamment en termes socio-économiques sur les 60% de la population dont la subsistance dépend directement de ces ressources. L'amélioration de la résilience de l'élevage et des systèmes agropastoraux face aux contraintes climatiques, structurelles et organisationnelles doit se faire à travers un cadre de gouvernance participatif et inclusif nécessitant la mobilisation de tous les acteurs. Ce cadre de gouvernance doit tenir compte de la promotion d'initiatives locales d'adap-

tation et de la participation de l'Etat et des acteurs locaux. Il est nécessaire de bâtir des politiques et stratégies adaptées à ces systèmes d'élevage. Par le biais des grands programmes et initiatives de l'Etat et à travers les stratégies de développement

initiées avec la coopération au développement, les besoins du pastoralisme sont mieux pris en compte, en particulier avec la construction d'infrastructures, la mise en place de juridictions locales et l'adoption de législations pastorales (Encadré).

3. Les Unités pastorales et leurs contributions à l'essor du pastoralisme au Ferlo



L'accès au pâturage est de plus en plus contrarié par le front agricole

L'aménagement de l'espace pastoral dépend d'un certain nombre de facteurs géographiques dont la disponibilité des ressources qui sous-tendent l'activité. En fonction des zones climatiques, l'on remarque que la définition et la délimitation de l'unité pastorale sont fortement corrélées à la disponibilité des ressources naturelles.

En France par exemple, « l'unité pastorale est une portion de territoire toujours en herbe, d'au moins 10 hectares, exploitée

par pâturage extensif ». Le cheptel y est présent de façon saisonnière pour des raisons d'altitude ou de climat, sans retour journalier possible au siège de l'exploitation. Contrairement aux latitudes tempérées, il existe, dans les espaces sahélo-soudanais d'autres définitions qui dépendent des facteurs qui influent sur l'élevage en hivernage puis en saison sèche. C'est un concept qui a été initialement inventé et testé par un projet de développement des terres neuves du Sénégal oriental. Ainsi, selon Faye (2001), l'unité pastorale est

constituée de « l'espace et de l'ensemble des ressources polarisées par un forage pastoral » .

Pour le Projet d'Appui à l'Élevage (PAPEL), « l'unité pastorale est un espace géographique où vivent des populations ayant les mêmes intérêts économiques, les mêmes parcours pastoraux, utilisant les mêmes points d'eau (forages, mares,...) et exploitant les mêmes zones agricoles. Ces populations, également liées par l'histoire et le voisinage, ont la commune ambition d'assumer leur mieux être social et économique » (CSE/PAPEL, Atlas des UP, 2004, cité par Ninot 2008) .

La stratégie du PAPEL a été de définir l'Unité pastorale comme un espace d'action. Donc, face à la forte poussée du front agricole dans certaines parties du Ferlo, l'Etat a fait des efforts pour réorganiser l'espace en vue d'une bonne gestion des ressources naturelles. Ceci avait pour objectif de maîtriser « une activité économique concernant 47 % du cheptel total, 52 % des pâturages et 55 % de la production de produits finis de l'élevage tels que le lait et la viande (FAO, 1994, cité par Wane et al 2006). Selon Wane et al. (2006). Il s'agit de regrouper l'ensemble des campements se trouvant dans la zone d'influence d'un forage (une quinzaine de km de rayon) et partageant le même espace agricole et pastoral, les mêmes points d'eau, ayant des intérêts socio-économiques convergents, pour amener les résidents à mutualiser leurs efforts en vue d'une gestion durable de leurs ressources .

La première génération d'Unités pastorales a été mise en place au Sénégal à partir de 1979, par le Projet de Développement de l'Élevage au Sénégal Oriental, suite à la grande sécheresse de 1974 qui avait décimé une bonne partie du cheptel surtout bovin. Introduite par le PAPEL dans le Ferlo, la démarche a été reprise par le Projet de Développement Agricole dans le département de Matam (PRODAM) et approfondie par le Programme de Gestion Intégrée des Ecosystèmes du Sénégal (PGIES).

Le PAPEL a mis en place un cadre de gouvernance pour un bon développement de l'élevage. Il faut souligner qu'initialement, le PAPEL avait mis l'accent sur le renforcement des capacités des éleveurs, l'encadrement et de formation, l'appui à l'accès au crédit, la recherche d'accompagnement et de réhabilitation des services de l'élevage, l'appui à l'hydraulique pastorale. Parmi donc les objectifs du PAPEL en matière de sécurisation du pastoralisme de zone sylvopastorale, on peut noter une augmentation de la production de viande, du lait et des revenus des populations.

Ces objectifs ne sont réalisables que si les ressources pastorales (eau et pâturages) sont disponibles et accessibles le plus longtemps possible. Ainsi, suite à un diagnostic des contraintes et des potentialités en ma-

tière de ressources naturelles, les actions du PAPEL ont débouché sur l'élaboration de plans de gestion qui sont validés par les différentes instances élues et administratives. Plusieurs comités sont ainsi constitués (Comité d'Accueil des Transhumants, Comité de Lutte contre les Feux de Brousse, ASUFOR) dans l'objectif de permettre une meilleure concertation et une bonne gestion des ressources pastorales, dont l'institutionnalisation (texte, loi, décret et protocole d'accord) a été accompagnée par des mesures de renforcement de capacités et d'appui à l'accès au crédit.

Entre 1993 et 2007, le PAPEL a fait des efforts considérables pour contribuer à la mise en place de 20 unités pastorales dont les points communs portent sur la gestion des mares, la réalisation d'ouvrages hydrauliques, la mise à disposition de ressources fourragères et le renforcement des règles d'accès vis-à-vis des transhumants. Ces aménagements pastoraux sont accompagnés d'un plan de renforcement des capacités des comités (alphabétisation, scolarisation, gestion administrative...) et le développement d'activités génératrices de revenus. Par la suite, le PGIES a développé et enrichi l'approche unité pastorale en y incluant la sécurisation foncière. Ainsi, chaque Unité pastorale fait l'objet d'une délibération d'affectation des terres délivrée par le Conseil rural au profit du Comité de Gestion Intervillageois. S'y ajoutent l'élaboration d'un plan d'aménagement et d'un Code local de bonne conduite qui s'impose aux usagers.

Selon Fall (2006 et 2009) , les interventions du Projet de Développement Agricole dans le Département de Matam (PRODAM) se situaient à deux niveaux avec notamment la mise en place d'infrastructures pastorales (forages, magasins d'aliment bétail, parc à vaccination, pharmacies vétérinaires, pare feux...), le renforcement des capacités des acteurs (alphabétisation, formations et appui conseil). Pour atteindre ses objectifs, le PRODAM a adopté une démarche participative et inclusive en impliquant des acteurs se situant à différentes sphères de décisions. Il s'agit entre autres :

- des populations d'éleveurs à travers leurs organisations qui sont responsables de l'application des plans de gestion, de l'entretien et de la maintenance des infrastructures mises en place ;

- de la Collectivité locale qui est responsable de la politique de développement local et de la gestion du domaine du terroir ;
- des Services Techniques de l'Etat qui ont des missions régaliennes en matière de gestion des ressources naturelles (Hydraulique, Eaux et forêts, Elevage, Aménagement du Territoire...) ;
- des autorités administratives qui ont une mission de contrôle de légalité.

La mise en place des Unités pastorales, avec le maillage hydraulique dans la zone, a permis une meilleure occupation de l'espace et une exploitation rationnelle des pâturages. Les feux de brousse ont diminué de manière significative. La charge des pâturages est contrôlée grâce au suivi de la biomasse et du cheptel effectué par le PRODAM à la fin de chaque hivernage et dont les résultats sont régulièrement communiqués aux responsables des Unités pastorales.

Du point de vue organisationnel, les transhumants, informés depuis les zones de départ à travers les médias et des réunions d'information, s'installent sur le périmètre défini par le plan de gestion, c'est-à-dire sur un rayon de un à deux kilomètres autour du forage. Pour éviter les conflits, les parcours de bétail sont déterminés à la veille de chaque hivernage et les champs de culture disposés de manière à éviter une incursion d'animaux dans les parcelles.

Au niveau de chaque infrastructure hydraulique, il a été mis en place un parc à vaccination, un magasin d'aliments de bétail et une pharmacie vétérinaire villageoise avec la formation de deux auxiliaires d'élevage. Ce qui a permis d'améliorer la santé animale et les paramètres zootechniques et zoo-économiques du cheptel. Au cours d'un entretien informel en septembre 2016, Cheikh Fall, agronome au PRODAM, a informé que grâce à toutes ces innovations, la productivité de l'élevage a été relativement augmentée.

Ainsi, le taux de fécondité est passé de 50 à 64 %, celui de la mortalité de 16 à 08 % et le taux d'exploitation de 10 à 14 %. Les éleveurs ont mis sur pied 'un fonds de protection des pâturages pour l'entretien des pare feux et la lutte contre les feux de brousse. La mutation des comités de forages en ASUFOR a permis à ces derniers

Tableau : Les unités pastorales dans la région de Matam

Nom de l'UP	Superficie (ha)	Objet d'une délibération (oui/non)	Localisation	
			département	Commune/CR
UP Loumboul S. Addoul	38 170	Oui	Raméro-Ferlo	Oudalaye
UP Malandou	72 820	Oui	Kanel	Ouro-Sidy
UP Windé Diohi	86 059	Oui	Kanel	Ndendori et OS
RNC Mbounguiel	128 000	Oui	Kanel	Ouro-Sidy

Source : Rapport annuel IREF de Matam, 2010

d'ouvrir des comptes en banque et de gérer de manière autonome leurs infrastructures. Des documents de comptabilité et des procès-verbaux de réunions sont tenus par les responsables des forages dans les unités pastorales

Nous pouvons conclure qu'avec la mise en place des unités pastorales, les opérateurs avaient misé sur une sécurisation de l'élevage en intervenant sur l'accès à l'eau (construction de plusieurs forages par le PAPEL et le PRODAM), sur la protection du cheptel (en développant notamment la vaccination), sur l'amélioration de l'environnement, sur le renforcement des capacités des populations, avec l'idée de « sécuriser l'élevage traditionnel mais pas de le moderniser ». Mais aujourd'hui la question centrale réside sur la gestion du foncier dans un contexte d'avancée du front agricole et de l'Acte 3 sur la décentralisation et de la réforme foncière en cours.

4. Le projet de sécurisation de l'élevage pastoral de Matam avec Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières

Le Projet de Sécurisation de l'Élevage Pastoral de Matam (PSPM) découle d'un partenariat entre deux collectivités locales dans le cadre de la coopération décentralisée : la région de Matam au Sénégal et la région Rhône-Alpes en France . Le projet était articulé autour d'un volet hydraulique visant la réalisation d'un forage équipé pour l'alimentation en eau potable des populations et l'abreuvement du bétail à Thionokh et d'une composante pastorale pour accompagner la mise en œuvre et la pérennisation et l'implantation du point d'eau.

Créé en 1928, Thionokh est un village du département de Ranérou-Ferrou, Arrondissement de Vélingara, Commune du même nom. Il se situe à 45 km au sud du chef-lieu de la Commune, à 145 km de Ranérou, à 230 km de Matam (chef-lieu de la région) et à 400 km de Dakar. Le village de Thionokh est limité au nord par les villages de Dayane Guelode et Dayane Kodioli (13 km), au sud par la commune de Ribot Escalé (Médina 7km dans la région de Kaolack), à l'est par Boulogne Bali (2km) et à l'ouest par Touba Sylla (Commune de Thiel 2 km dans la région de Louga). Situé au sud-ouest de la commune dont il constitue avec les villages qu'il polarise dans le bassin arachidier, Thionokh s'est toujours illustré (malgré des potentialités avérées dont il dispose sur le plan agricole) par des difficultés criardes d'accès à l'eau. D'ailleurs, son nom serait issu d'une défor-

mation de « Thiono Ndox » qui signifie en wolof « difficulté d'accès à l'eau » . Donc, parmi les principales contraintes au développement de l'élevage dans la zone, on trouvait en bonne place l'insuffisance des points d'eau pour l'abreuvement du bétail. A la fin des années 2000, le Conseil Régional de Matam, avait inscrit, dans le cadre de l'identification de ses axes d'intervention prioritaires, les conditions d'accès à l'eau potable et à l'eau d'abreuvement dans la zone de Thionokh et de 11 villages environnants.

Le Conseil Régional avait inscrit le forage de Thionokh dans la planification des actions prioritaires et avait sollicité l'appui de la Région Rhône-Alpes pour financer la construction d'un forage à Thionokh avec mise en place d'une unité pastorale pour en assurer la gestion et la bonne exploitation. L'une des conditions fixées par le bailleur était que cet ouvrage soit géré par un opérateur privé. Ce rôle est dévolu à Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières qui, en 2008 a supervisé la construction du forage dans le village de Thionokh.

Le choix porté sur la localité se justifie par le fait que « c'est un village centre qui dispose d'une école et d'un poste de santé. Il polarise également les pasteurs de Matam, de Kaffrine et de Saint-Louis » . Avant 2008, Thionokh n'avait pas de forage et ne possédait qu'un puits traditionnel qui abreuvent à la fois le cheptel des populations originaires de Thionokh le matin, et le soir celui des transhumants. Le seul puits de Thionokh qui polarise 11 villages ne suffit pas au cheptel relativement important du point de vue des effectifs (20394 têtes). Cela ne manquait pas de poser des problèmes concernant l'usage de l'eau. Il faut souligner le fait que ce village est un point de transit du bétail au départ comme au retour de la transhumance. Ce forage est capable d'assurer l'abreuvement de 1000 bovins et de 7000 petits ruminants par jour.

Dans un premier temps, il a été réalisé, un forage de 372 m de profondeur avec un débit 70 m³ heures équipé d'un château d'eau de 200 m³ sur 25 m de hauteur, de quatre abreuvoirs d'une capacité de 34 m³ et de 5 bornes fontaines, de quatre potences et d'une vingtaine de robinets privés à Thionokh. Autour de cette infrastructure toute une organisation a été mise en place pour une bonne gestion par les populations des ressources pastorales.

Compte tenu de la position stratégique de Thionokh pour les transhumants, le PSPM a eu à élaborer des outils de planification de l'exploitation de l'espace

pastoral et des techniques de gestion des ressources pastorales (hydrauliques et fourragères). Ayant opté pour la création d'une Unité pastorale constituée par l'ensemble des ressources polarisées par ce forage sur un rayon de 15 km, l'ONG AVSF a mis en place des conventions locales de manière concertée et dynamique. Il s'agit d'une Unité pastorale dotée d'un code local, d'un plan de gestion et d'une ASUFOR. Ceci a permis de faire face à plusieurs défis dont l'organisation des acteurs de l'élevage transhumant, la responsabilisation des populations et des organisations d'éleveurs, la sécurisation de la mobilité pastorale, la promotion des mécanismes de concertation entre les différents usagers des ressources de la zone d'emprise d'un forage.

Ces différentes actions ont permis de limiter les conflits et de mettre en place un « cadastre rural » identifiant et délimitant de manière participative des zones dévolues aux pâturages et les zones à vocation agricole. A Thionokh par exemple, certaines zones à vocation agricole sont reconverties en zones de pâturages avec des couloirs de passage pour permettre aux éleveurs d'accéder aux mares et points d'eau. Néanmoins, Thionokh reste une zone agropastorale. Mais, la cohabitation entre agriculteurs et éleveurs devient plus facile suite à la réduction des défrichements incontrôlés, à l'extension abusive des terres agricoles dans les zones de parcours et l'occupation anarchique des alentours immédiats des mares pastorales, facilitant ainsi une application des textes en vigueur.

Le Sénégal reste encore régi par un texte réglementaire fixant les principes de base de l'activité pastorale : il s'agit du décret n°80-268 du 10 Mars 1980 portant organisation des parcours du bétail et l'utilisation des pâturages. La mise en place des plans de gestion permet une meilleure gestion de l'espace et la réduction de plus de 80% des conflits agriculteurs-éleveurs ou transhumants-résidents. L'installation des Comités d'Accueil des Transhumants pour l'utilisation de l'espace a permis une meilleure surveillance et une préservation plus accrue des ressources pastorales de la zone.

Suite à la mise en service du forage, AVSF s'est lancé dans l'accompagnement des populations pour une gestion rationnelles des ouvrages et de l'espace pastoral. Mais au-delà de ces activités, la nécessité d'initier des actions pouvant impacter positivement les conditions et du cadre de vie et l'accroissement des revenus ont été répertoriés et pour certains, initiés. Ainsi, à Thionokh, outre la disponibilité perma-

nente de l'eau et une gestion concertée de l'espace, notamment les aires de pâture et les zones cultivées, certaines activités comme les étables laitières, l'apiculture rurale et l'apiculture sont en train d'être développées et d'autres comme le maraîchage cherchent les ressources nécessaires pour être mises en œuvre.

Grâce à une augmentation du temps de séjour des transhumants, le marché de Thionokh est devenu plus dynamique. On note une augmentation du nombre de boutiques, échoppes et cantines. On note, par ailleurs, une diversification des sources de revenus par l'introduction de l'apiculture moderne pratiquée surtout par les comités de lutte contre les feux, qui en tirent une motivation supplémentaire et qui contribue à l'amélioration de la biodiversité et à la limitation de la propagation des feux de brousse. La limitation des feux a joué un rôle non négligeable dans la préservation des pâturages naturels. Le projet a contribué aussi à la mise en place de parcs à vaccination adossés à un quai d'embarquement pour faciliter la commercialisation, la construction de magasins d'aliments avec mise en place de fonds de roulement pour assurer la pérennisation du système d'appui aux intrants par les organisations d'éleveurs, des bio-digesteurs et de programme renforcement de capacités des populations (surtout les femmes) avec la mise en place d'activités génératrices de revenus (poulaillers, maraîchage, production laitière et embouche...). Selon Moussa Baldé, coordonnateur régional de l'organisation AVSF, l'expérience de Thionokh s'est avérée très probante en matière de gestion des ressources pastorales et d'implication des populations pour un développement local.

Cependant, l'équilibre obtenu reste fragile, car Thionokh est un cas isolé dont la réussite constitue justement un élément polarisant au risque de créer une surcharge sur les ressources pastorales et en eau et de rompre l'équilibre instauré. Sur recommandation du comité de suivi des projets animé par la Région de Matam, AVSF a fait à partir de 2010 une extension sur trois autres Unités pastorales afin de limiter les polarisations et les concentrations. Une étude commanditée par la Région Rhône Alpes et effectuée par le cabinet ASCONIT a confirmé et proposé la mise en place d'unités pastorales par grappes, afin d'éviter les cas isolés et les surcharges. Des extensions ont donc été effectuées sur six autres Unités pastorales où le même type d'organisation a été répliqué.

Cependant, la mise en œuvre a également révélé d'autres besoins, notamment



Photo : blog travauxhydrauliques

Les points d'eau sont très prisés par les pasteurs du Ferlo

le développement d'activités génératrices de revenus pour valoriser les gains de temps issus de la facilitation de l'accès à l'eau, mais également les excédents d'eau qui pourraient être utilisés pour des productions maraichères, améliorant du coup la sécurité alimentaire et la résilience aux changements climatiques.

De plus, certaines activités comme la stabulation laitière ou l'embouche bovine et ovine, ou l'apiculture, initiées par le projet se sont révélées très prometteuses pour améliorer le revenu et le bien-être des populations. Comme souligné en haut, l'apiculture a également été entreprise notamment avec les Comités de Lutte contre les Feux de Brousse pour les encourager par rapport à leur fonction bénévole de défense et restauration des écosystèmes. Les résultats ont été très encourageants au point d'être imités par d'autres acteurs.

Un travail de renforcement des organisations a été entamé en vue de créer des faitières fortes et capables de prendre en charge les besoins des populations, faciliter une complémentarité des territoires (zones de départ, transit, et d'accueil), mais également à même de se constituer en véritable force de négociation et de proposition (organisation d'achat groupés d'intrants, plaidoyer et lobbying, etc. Sur le plan scolaire, depuis 2010, l'école primaire de Thionokh fait 100% de réussite à l'entrée en 6e. Le village dispose d'un collège et maintenant d'un lycée. On constate plus d'une vingtaine de petites boutiques et d'un louma, alors qu'avant l'installation du forage, il fallait se placer pour s'approvisionner en produits de premières nécessités, même pour une boîte d'allumette.

Sur le plan organisationnel, on peut souligner l'originalité de la démarche qui consiste à positionner l'ASUFOR comme un organe du Comité Directeur de l'Unité Pastorale. Cela a renforcé la légitimité et l'autonomie financière de l'Unité pastorale (Mbaye, M ; Kane, A et Baldé, M. 2014). Selon Mbaye (2009), le projet a la particularité d'avoir amélioré les capacités de l'Unité pastorale et de l'ASUFOR, notamment dans sa gestion de la commercialisation de l'eau avec des résultats jugés satisfaisants.

Pour mieux gérer ces recettes, une formation en Gestion Administrative et Financière a été déroulée au profit des membres des bureaux des comités de gestion du forage et de l'Unité pastorale. Suite à la formation, il a été mis en place un système de gestion administratif et financière très léger permettant de faire un bilan financier transparent. Les fonds générés sont reversés dans deux comptes : 85 % pour l'ASUFOR et 15 % pour l'unité Pastorale.

Conclusion

Les différentes formes de crise (climatiques, conjoncturelles et structurelles) qui affectent le pastoralisme ne sont pas des phénomènes nouveaux. L'élevage a survécu aux différentes contraintes qui l'ont affecté. Cependant, les formes de résistance et d'adaptation des éleveurs sont constamment renouvelées et méritent que l'ensemble des acteurs y prêtent attention. La transhumance a été un élément crucial pour surmonter ces crises et développer les cheptels. C'est une réponse efficace pour réduire les risques encourus par les éleveurs et les animaux en cas de contraintes

majeures. Mais cette mobilité entraîne souvent des conflits entre autochtones et éleveurs venus d'autres horizons autour de l'exploitation des ressources naturelles (pâturages et utilisation des points d'eau en particulier).

Depuis les indépendances, les gouvernements successifs ont souvent encouragé des politiques de modernisation de l'élevage reposant sur l'idée que la sédentarisation, même temporaire était une innovation pouvant booster le secteur. La généralisation des points d'eau, le recours aux nouvelles technologies et la mise en place de cadres juridiques locaux autour des forages et le développement organisationnel des pasteurs ont augmenté rapidement, améliorant l'information et la communication sur les ressources et les marchés.

Les systèmes pastoraux voire agropastoraux ont jusque-là fait preuve d'une grande capacité d'adaptation et de résilience. Ils restent malgré tout très vulnérables, et ce d'autant plus dans un contexte marqué par des changements environnementaux et des mutations importantes liées à l'apparition de maladies émergentes, à la croissance démographique, à l'avancée du front agricole et des pressions foncières accrues...

Les acteurs du secteur de l'élevage doivent pousser la réflexion pour consolider les efforts et les politiques en cours dans la zone sylvopastorale. En effet, depuis plusieurs années, les pouvoirs publics, avec l'aide de la coopération au développement, ont œuvré pour la construction d'infrastructures (parcs à vaccination, construction de forages pastoraux, balisage de pistes de transhumance, mise en place de pare-feux, constructions d'écoles, de centres de santé, de magasins associatifs...) et l'adoption documents juridiques dont un code pastoral en cours de validation.

Pour une meilleure gestion du système d'élevage extensif de la zone sylvopastorale caractérisé par la transhumance basée sur l'exploitation des pâturages naturels et des forages pastoraux, les acteurs et décideurs devront démontrer la capacité à maintenir un cadre de gouvernance adéquat et à mobiliser des fonds pour développer des projets et programmes de résilience dans les Unités pastorales. L'harmonisation de ce cadre doit aussi reposer sur une approche qui met l'accent sur la territorialisation des politiques publiques à partir d'un diagnostic pertinent, permettant ainsi une articulation des échelons de décision local et national en matière de gouvernance de l'élevage. Une bonne ap-

proche donnerait aux collectivités locales la possibilité d'établir un cadre partenariat multi-échelles pour la pérennité des actions après le départ des bailleurs (cas des Unités pastorales) et pour la résilience de leurs territoires et des activités économiques en rapport avec l'élevage.

De nos jours, le débat sur la gouvernance des ressources naturelles et/ou du pastoralisme se situe dans un contexte où l'Etat n'est plus (ou ne doit plus) être considéré comme le seul acteur du changement. Si l'augmentation des catégories d'intervenants est une source de richesse et peut être perçue comme le signe du cadre de vitalité de la participation et de mobilisation des énergies, il n'en demeure pas moins qu'une harmonisation s'avère nécessaire pour une cohérence territoriale.

L'expérience récente de la mise en place des Unités pastorales dans le Ferlo présente des perspectives intéressantes dans la mesure où elle marque une rupture totale entre les approches dirigistes qui imposaient aux habitants de la zone une façon de penser et d'agir et celles dites participatives qui placent les populations au centre des processus de gestion et d'exploitation des ressources naturelles.

Cheikh Tidiane WADE

Géographe Environnementaliste,
Coordonnateur du Programme Promouvoir la Résilience des Economies en zones Semi-Arides
Contact : cheikhwad@gmail.com

Bibliographie indicative

ABDRAHMANE WANE, VERONIQUE ANCEY ET BASILE GROSIDIER. 2006 ; Les unités pastorales du Sahel sénégalais, outils de gestion de l'élevage et des espaces pastoraux », Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 8 | 2006, mis en ligne le 04 janvier 2013, consulté le 06 janvier 2017. URL : <http://developpementdurable.revues.org/3292> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.3292

AGENCE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE. Ministère de l'Économie et des Finances, 2013, Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage (RGPHAE 2013). 418 pages

BARRAL H., 1982, Le Ferlo des forages : gestion ancienne et actuelle de l'espace pastoral, Dakar : Orstom, 85 pages.

CONSEIL REGIONAL DE MATAM. 2006. Eléments de diagnostic pour le projet hydraulique villageois du village de Thionokh, 26 pages

DIA, D. 2009. Les territoires d'élevage laitier à l'épreuve des dynamiques politiques et économiques : Eléments pour une géographie du lait au Sénégal ; Thèse de Doctorat de Géographie. UCAD ; 336 pages

DIA, N. 2014. Commerce du bétail, villes et développement régional dans la Zone sylvopastorale du Sénégal ; Thèse de Doctorat de Géographie. UGB ; 267 pages

FALL, C. 2009. Un modèle d'organisation et de concertation des éleveurs pour une gestion durable de l'espace pastoral. » Atelier « Pastoralisme, développement durable et changement climatique dans le Ferlo » tenu à Saint-Louis (Sénégal), les 24, 25 et 26 juin 2009 Pp 44 - 46

FAYE M., 2001, « La gestion communautaire des ressources pastorales du Ferlo sénégalais : l'expérience du projet d'appui à l'élevage », in Elevage et gestion des parcours au Sahel, implications pour le développement, E. Tielkes, E. Schlecht et P. Hiernaux (Editeurs), Allemagne, Stuttgart, pp. 165-72.

GAYE, A. T., SYLLA, M. B. 2008. Scenarios climatiques au Sénégal. Laboratoire de Physique de (LPAO-SF), Ecole Supérieure Polytechnique Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

GAYE, A. T. ; LÔ, H.M. ; SAKHO-DJIMBIRA, S. ; FALL, M.S. et NDIAYE, I., 2014, Revue du contexte socio-économique, politique et environnemental du Sénégal, PRESA, 86 p.

MBAYE, M ; KANE, A et BALDE, M. 2014. Une contribution à l'aménagement du territoire et à la gestion participative et durable des ressources naturelles par la création des Unités Pastorales ; Document de capitalisation du Projet de sécurisation de l'élevage pastoral dans la région de Matam AVSF. 20 pages

MBAYE, M. 2009. « D'une action technique à la structuration sociale au Ferlo. Le projet Thionokh. ». Atelier « Pastoralisme, développement durable et changement climatique dans le Ferlo » tenu à Saint-Louis (Sénégal), les 24, 25 et 26 juin 2009 Pp 47 - 50

NINOT, O. 2008. Elevage et territoire dans le Ferlo, zone pastorale du nord du Sénégal Rapport de mission 22 novembre - 1er décembre 2007 ; ATP-ICARE. 48 pages. http://epe.cirad.fr/fr2/icare/docs/R_Mission_Senegal_Ferlo_22_11_01_12_07.pdf

PAPPEL, 2005, Rapport de synthèse sur le choix des nouvelles unités pastorales, octobre, 70 pages.

PGIES. Évaluation de la deuxième tranche (2007-2011). Rapport final. Décembre 2011

PGIES. Rapport d'activités du seizième trimestre de mise en œuvre du PGIES 2 (Juillet-Août-Septembre 2011)

REBELLE B ET PASCAL V. 2012. Etude des impacts sociaux, environnementaux, économiques et de caractérisation dans une approche territoriale des changements climatiques de cinq projets de coopération décentralisée au Sénégal LOT 1 : étude de trois projets de sécurisation et de développement de l'élevage paysan en région de Matam et Saint-Louis ; SENEGAL Région Rhône-Alpes-DERIC/ Entente inter régionale du FERLO ; 106 pages

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL. 2015. Contribution Prévues Déterminées au Niveau national (CPDN) ; Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, DEEC. 19 pages

SARR. 2012. Étude du risque climatique en zone sylvopastorale du Ferlo, 49 pages

SULTAN ET AL. 2015. Les sociétés rurales face aux changements climatiques et environnementaux en Afrique de l'Ouest, IRD Éditions, 466 pages

SY O., 2003, Dynamique des ressources en eau et évolution de la mobilité pastorale en zone sylvopastorale, Thèse de doctorat, Dakar : Université Cheikh Anta Diop, Faculté des sciences et techniques, Institut des sciences de l'environnement, 186 pages..

THEBAUD B, 2002, Foncier pastoral et gestion de l'espace au Sahel. Peuls du Niger oriental et du Yagha burkinabé, Karthala. 306 pages.

WADE C.T. 2008. Écosystème et Environnement. Problématique de la gestion durable des usages littoraux au niveau de la grande côte sénégalaise (Doctorat de géographie, nouveau régime 2008). Institut de Géographie, Université Paris1, 300 p

WADE, C.T., TOURE, O et DIOP M 2015 ; Revue sur la gestion pratiques des risques climatiques, PRESA, 90 pages.

www.avsf.org/www.ruralter.org
<http://www.echoalp.com/territoires-alpage.html>

SITES WEB

Site web sur un projet régional sur le pastoralisme

<http://praps.sn/>

Le Programme Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS) /Sénégal a mis en place ce site pour partager des données de terrain. Le PRAPS fait partie de l'Initiative Sahel lancée par la Banque Mondiale. Il est en droite ligne avec la Déclaration de Nouakchott sur le pastoralisme de décembre 2013. Le programme est mis oeuvre dans six pays: Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Tchad et le Sénégal. La coordination régionale est assurée par le CILSS. Il vise à améliorer l'accès à des moyens et services de production essentiels et aux marchés pour les pasteurs et agro-pasteurs dans des zones transfrontalières sélectionnées et le long des axes de transhumance dans les six pays sahéliens. Il entend également améliorer la capacité de ces pays à répondre à temps et de façon efficace en cas de crises pastorales ou d'urgences.

28

Site web d'organisation régionale promotrice de l'élevage

<http://www.cilss.bf/>

Avec son slogan « Un autre Sahel est possible ! », le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) mène des travaux qui se répartissent en cinq pôles de services. L'organisation œuvre particulièrement pour la promotion de l'élevage dans la zone sahélienne en accompagnant les stratégies nationales de sécurité alimentaire et de lutte contre la désertification.

Site web d'une organisation de pasteurs

<http://www.apess.org/>

L'Association pour la Promotion de l'Élevage en Savane et au Sahel (APESS) travaille dans le domaine du développement rural en général et le secteur de l'élevage traditionnel en particulier. L'APESS offre donc ses services aux éleveurs et agriculteurs, mais aussi aux responsables et acteurs de différents projets de développement rural. L'APESS conçoit cette tâche en tant que promotion du fondement d'un système agro-pastoral plus productif et générateur de revenus. L'organisation produit des documents de recherche sur les enjeux du pastoralisme au Sahel.

Lien donnant accès aux ressources du Bureau interafricain des ressources animales

<http://www.au-ibar.org/component/jdownloads/finish/5/1462>.

Le Bureau interafricain des ressources animales de l'Union africaine (UA-BIRA) est un bureau technique spécialisé du Département de l'Economie rurale et de l'Agriculture de la Commission de l'Union africaine. Sa mission est de soutenir et de coordonner l'utilisation des ressources animales domestiques, halieutiques et fauniques pour le bien-être humain et le développement économique dans tous les États membres (EM) de l'Union africaine.

Site web d'une association promotrice d'un élevage durable

<http://www.elevagessansfrontieres.org/>

Association de Solidarité Internationale à but non lucratif, Elevages sans frontières lutte contre la pauvreté en aidant des familles rurales dans les pays en développement à mieux se nourrir et à acquérir une autonomie durable grâce à l'élevage.

En leur donnant des animaux et une formation, Elevages sans frontières procure aux familles une source durable d'alimentation qui pallie les carences alimentaires des enfants et des adultes et améliore ainsi leur santé. Selon cette organisation, les produits fermiers constituent également une source de revenus permettant l'accès à l'éducation, aux soins médicaux, à des conditions de vie plus décentes. L'utilisation du fumier animal rend leurs terres plus fertiles.

Grâce aux activités d'élevages, les familles peuvent lutter de façon pérenne contre la malnutrition, prennent leur avenir en main et deviennent acteurs du développement local.

Site dédiée au changement climatique et conflits agro-pastoraux

<http://www.grip.org>

Fondé en 1979, le Groupe de Recherche d'Information sur la Paix et la Sécurité (GRIP) fait des recherches sur les conflits entre agriculteurs et éleveurs transhumants au Sahel, parfois présentés comme une conséquence du changement climatique,

voire une menace pour la stabilité internationale. Pourtant, l'environnement n'est qu'un facteur d'exacerbation des tensions parmi de nombreux autres, d'ordre socio-économique et surtout politique.

Selon ce centre de ressources, les prédictions climatiques elles-mêmes, peu étayées, ne permettent d'ailleurs pas de tirer de conclusions nettes. Les conflits agro-pastoraux soulèvent ainsi plus de questions qu'ils ne donnent de réponses. Ils n'en ouvrent pas moins un vaste champ d'analyse et d'action, et l'opportunité d'appréhender le difficile processus d'ajustement des populations sahéliennes aux enjeux environnementaux, sociaux, et politico-économiques contemporains. En éclairant les citoyens et les décideurs sur des problèmes complexes, le GRIP entend contribuer à la diminution des tensions internationales. L'objectif du GRIP est de travailler en faveur de la prévention des conflits, du désarmement et de l'amélioration de la maîtrise des armements.

Visitez
la page web
de AGRIDAPE

<http://www.iedafrique.org/agridape.html>

retrouvez AGRIDAPE sur notre
page facebook IED AFRIQUE

BIBLIOGRAPHIE

Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS): Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)

Rapport final, 24 Février 2015, 196 pages.



Le Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS) est une initiative des six pays sahétiens membres du Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel, CILSS, signataires de la Déclaration de Nouakchott adoptée par les Chefs d'Etat à l'issue du Forum de Haut Niveau sur le pastoralisme tenu le 29 Octobre 2013 à Nouakchott, Mauritanie. Le projet bénéficie de l'engagement financier de la Banque Mondiale avec pour but d'appuyer le développement du pastoralisme et d'améliorer la résilience des populations pastorales et agropastorales dans les zones ciblées des six pays. Le Cadre de gestion environnementale et sociale comprend une analyse du cadre institutionnel et juridique environnemental au niveau des pays dans lesquels le PRAPS s'exécutera ainsi qu'une présentation de la situation biophysique et socioéconomique. S'agissant des ressources naturelles, du milieu humain et des activités socioéconomiques, le CGES identifie les potentialités existantes au plan environnemental et social, en termes de ressources en sol, eau, biodiversité, mais aussi d'environnement urbain et rural dans les zones ciblées par le PRAPS. Il donne également une analyse régionale de l'état des ressources naturelles et des enjeux environnementaux et socioéconomiques potentiels dans les zones du projet, notamment en relation avec le développement des activités pastorales préconisées par le projet.

République du Niger : Stratégie de développement durable de l'élevage (2012-2035)

Tome 1, 27 février 2012, 58 pages

Le Niger présente des potentialités indéniables en élevage lui permettant d'espérer contribuer significativement à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais aussi d'envisager des revenus appréciables pour



la population. Le ministère de l'Élevage se doit de penser une stratégie avec un horizon temporel conséquent (2012-2035), incluant des perspectives d'orientation à même de mieux exploiter le potentiel animal, c'est-à-dire d'améliorer la santé de son cheptel, son niveau de production et la valorisation de ses productions, tant en quantité qu'en qualité. Par ailleurs, l'intégration du Niger aux ensembles sous régionaux (CEDEAO, UEMOA) implique une certaine harmonisation de présentation des budgets d'investissements. La stratégie décline de ces différents impératifs. Pour cela, trois axes stratégiques sont privilégiés. Il s'agit d'abord d'améliorer la santé animale et de garantir la qualité des denrées et des produits issus de l'élevage. Pour cela, le renforcement de la capacité du Ministère dans son rôle de service public devra être couplé à un partenariat durable avec les vétérinaires privés et les autres acteurs qui contribuent à la santé animale.

Profil d'exploitations familiales d'éleveurs en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale

Document de synthèse, Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane (APESS), 2013, 81 pages

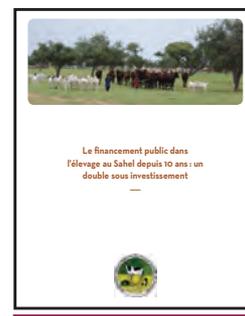


L'APESS s'est donnée les moyens avec son document d'orientation stratégique élaboré en 2011 avec les éleveurs de proposer à ses membres des orientations pour guider leurs stratégies vers la réalisation d'un "élevage familial moderne de vie pour une économie et une société de bien-être". Les bilans simplifiés d'exploitations familiales réalisés dans le cadre de cette recherche ont été fortement appréciés par les éleveurs qui en ont bénéficié et s'avèrent constituer une bonne porte d'entrée pour fournir des appuis conseils permettant enrichir les stratégies des éleveurs. Les 130

exploitations familiales étudiées dans 9 pays d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale n'ont pas les mêmes caractéristiques selon qu'elles soient implantées en zone sahélienne ou en zone de savane (surfaces plus grandes et meilleure sécurisation foncière, taille légèrement plus importante des familles au Sahel qu'en Savane). Ce sont des exploitations agropastorales dans lesquelles, à quelques exceptions près, l'élevage est l'activité dominante. Même si les troupeaux sont composés, dans des proportions différentes selon les cas, de bovins d'ovins et de caprins et si l'aviculture tend à prendre de l'importance, les bovins demeurent l'espèce à laquelle les éleveurs attachent la valeur la plus forte ; leur possession est source de prestige et de liberté : c'est un marqueur d'identité. La vache n'est pas considérée comme une marchandise : l'éleveur ne vend ses bovins qu'en dernier recours et préfère commercialiser ses petits ruminants. L'élevage des ruminants est majoritairement transhumant en zones sahéliennes, avec la possibilité de déplacements transfrontaliers ; il est moins mobile en savane. Les troupeaux sont tantôt conduits par des membres de la famille, tantôt par des bergers payés en lait, en animaux ou en espèces. Les animaux s'alimentent dans la majorité des cas sur pâturage et les achats de compléments restent modérés dans les exploitations étudiées.

Le financement public dans l'élevage au Sahel depuis 10 ans : un double sous-investissement

Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane (APESS), 2014, 19 pages.

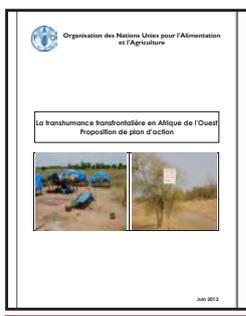


En 2013, ont été célébrés les 10 ans de la « Déclaration de Maputo », déclaration des chefs d'États africains qui contenait plusieurs promesses, dont celle d'allouer 10 % du budget national au secteur agricole et plus généralement d'accroître les efforts publics en direction de l'agriculture (au sens large, élevage compris). 10 ans après Maputo on constate que les pays sahétiens figurent dans le peloton des (rares) pays atteignant les 10 % du budget de l'État affectés à ce secteur, selon les don-

nées généralement admises. Les réseaux d'éleveurs d'Afrique de l'Ouest saluent ces efforts des pays sahéliens pour l'agriculture au sens large mais s'interrogent sur les montants qui ont été consacrés au sous-secteur de l'élevage et sur les résultats auxquels ils ont mené. En effet, l'élevage, et le pastoralisme en particulier, constituent un pilier du secteur agricole pour nombre de régions au Sud du Sahara mais ils semblent pourtant souvent relégués au second plan des politiques agricoles. Pour tenter d'éclairer cette question, l'APESS, une organisation d'éleveurs de niveau régional a souhaité faire le point sur les données qui existent dans le domaine public et interroger des représentants d'éleveurs, des experts et des fonctionnaires de l'élevage.

La transhumance transfrontalière en Afrique de l'Ouest Proposition de plan d'action

FAO, 2012, 143 pages.



La transhumance est une stratégie très importante dans l'élevage au Sahel où elle est pratiquée de très longue date. De nombreuses études se sont consacrées à sa connaissance. De même, de nombreuses rencontres ont été menées en vue de résoudre les difficultés qu'elle génère et de nombreuses dispositions réglementaires ont été adoptées dans ce même objectif. La transhumance entre les pays de l'Afrique de l'Ouest est considérée comme un facteur d'intégration par le fait qu'elle favorise un brassage des populations du nord et du sud et elle permet en plus l'approvisionnement en produits animaux des centres urbains de plus en plus importants qui se sont développés dans ces différents pays notamment du sud.

L'objectif de la présente étude qui fait suite aux nombreuses investigations faites dans ce domaine, est d'identifier, au regard des récentes mutations (écologiques et socio-économiques) les nouveaux enjeux de la transhumance transfrontalière en Afrique de l'Ouest. A cet effet, elle aura à explorer les défis auxquels fait face la mise en œuvre des différents textes réglementaires de la Communauté (CEDEAO) sur la transhumance. Elle devra par la même occasion répondre au plan d'action stratégique de la CEDEAO, d'alimenter le dialogue politique

et enfin permettre la formulation d'une stratégie et d'un plan d'actions pour la transhumance en Afrique de l'Ouest.

Éléments de bilan du soutien public à l'élevage au Sénégal depuis Maputo

Document de travail, Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane (APESS), 12 pages.

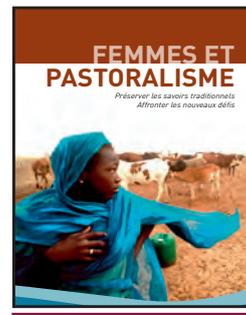


Le Sénégal est un peu à part parmi les pays sahéliens. Il est le plus urbanisé de ces Etats, son économie est plus diversifiée et extravertie, il n'est pas enclavé, il ne possède pas de grandes zones désertiques, et il n'est pas exportateur mais importateur de bétail. S'il concentre un grand nombre d'éleveurs mobiles, notamment dans la région du Ferlo, il n'est pas comparable aux grands pays pastoraux que sont le Niger ou le Mali : l'élevage y tient une place importante mais bien moindre dans l'économie. Pourtant selon certains observateurs, il est intéressant d'étudier la dynamique de l'élevage au Sénégal car elle pourrait préfigurer les évolutions de demain dans les autres pays sahéliens. Autre originalité de ce pays : les efforts de l'Etat sénégalais pour le développement de l'agriculture - élevage compris - sont visibles depuis 2003. Selon les chiffres disponibles, la part des dépenses allouées à l'agriculture est croissante au Sénégal depuis Maputo, atteignant presque les 10 %. Si les organisations d'éleveurs du Sénégal saluent ces efforts du gouvernement, ils s'interrogent sur leur pertinence, sur les montants qui ont été consacrés au sous-secteur de l'élevage et sur les résultats auxquels ils ont conduits. Cette note cherche à établir un premier bilan sur les efforts publics dédiés à l'élevage au Sénégal. Elle s'appuie sur la bibliographie existante et sur des entretiens réalisés fin 2013 avec des acteurs sénégalais, en particulier des éleveurs membres d'APESS.

Femmes et Pastoralisme : Préserver les savoirs traditionnels Affronter les nouveaux défis

UNCCD, 2007, 44 pages.

Les femmes jouent un rôle clé dans le mode de vie pastoral en assurant diverses responsabilités relatives à la gestion du bétail, de la terre et de l'économie domestique. En s'acquittant de leurs tâches quo-



tiennes, elles ont développé un savoir-faire particulièrement pointu concernant la gestion des ressources naturelles, dont elles se servent pour le plus grand profit tant de leurs communautés d'appartenance que de l'environnement. Pourtant, ce savoir-faire et l'ensemble de leurs compétences sont loin d'être reconnues, si bien qu'elles sont le plus souvent exclues des processus de décision.

La situation actuelle de l'élevage et des éleveurs de ruminants au Bénin : analyse et perspectives

Association nationale des organisations professionnelles d'éleveurs de ruminants du Bénin (ANOPER), 2014, 67 pages.



Plusieurs paradoxes caractérisent la situation actuelle de l'élevage et des éleveurs de ruminants au Bénin. Pour éclairer ce choix d'orientation, l'ANOPER a réalisé un exercice de prospective dont les résultats sont présentés dans le chapitre 2 de cette première partie. Quatre scénarii y sont décrits et analysés.

Visitez la page web de AGRIDAPE <http://www.iedafrique.org/agridape.html> retrouvez AGRIDAPE sur notre page facebook IED AFRIQUE

OPINION

Le Pastoralisme aux portes de la mondialisation

Benadjila Sofiane



31

Photo : C T SECK

L'élevage en Afrique est très menacé par le changement climatique

L'élevage pastoral est menacé du fait de son caractère extensif, se limitant au seuil d'effort de la taille humaine, donc non productiviste. Il l'est au même titre que tous les systèmes de productions agricoles dits paysans, qui tendent à être brisés dans leur rapport avec la terre.

Le pastoralisme tient sa pérennité de la sous-exploitation des ressources disponibles, une exploitation minière certes, mais qui se maintient en équilibre avec la productivité primaire de biomasse, d'où son lien étroitement ancré dans la nature. Il s'appuie sur la mobilité du bétail qui offre la protéine animale au plus faible coût par opposition au Ranching, tout en valori-

sant au mieux des terres dites marginales. Il est évident que ce mode de production ne peut être compatible avec les politiques de développement rythmées par la croissance du produit intérieur brut PIB, dont l'extrapolation peut aboutir à des modèles type les Feeds Lots, mégafermes de 1000 vaches...

L'exclusion des processus de planification en est une conséquence. Car au-delà de l'incompréhension de ce système établi sur des bases communautaires, des mécanismes exclusifs se sont mis en place, définissant de ce fait de nouveaux rapports quant aux droits fondamentaux à l'accès aux ressources.

Dans une sorte d'arrogance, l'approche institutionnelle vient imposer un modèle de développement univoque, quitte à détruire les équilibres sociaux, briser la gestion ancestrale des biens communs et autres, ceci sans tenir compte des droits des peuples dans leur choix des politiques de développement, culturel, économique, sociétale...

Notons au passage que la période coloniale, et le retour actuel au LandGrabbing (accaparement des terres par les firmes) ne font qu'exacerber cette inégalité. Dans un contexte mondialisé, la pression exercée par la course à l'accaparement des ressources foncières s'est nettement accé-



Photo : CIDEV

Sédentariser le cheptel est un facteur de productivité, selon les défenseurs d'un certain élevage durable

lérée depuis la crise alimentaire de 2008. Des mécanismes d'exclusion et de dépossession des populations nomades (Ethiopie) sont mis au point, balayant d'un coup les droits coutumiers par des modèles privatifs qui imposent une autre organisation socioéconomique. Enfin, il faut aussi commencer par admettre que les modèles de développement imposés, prétendant donner accès à la modernité, ne sont pas toujours durables. De ce fait, ils ne seraient pas des exemples à suivre.

Si on ne peut pas homogénéiser les besoins des éleveurs, il est clair que la principale préoccupation de ces derniers est la disponibilité des ressources. Celles-ci se résument en deux grands points : pâturage, eau. On remarque d'ailleurs que, dans un contexte de perte de biocapacité, la principale charge financière de l'éleveur revient toujours à l'alimentation du troupeau. Nous avons vu que, dans des cas extrêmes, la vente des animaux n'arrive plus à compléter la ration journalière ; « l'orge me mange les bêtes ». Ce qui mène évidemment à la fonte du troupeau, donc à la ruine. Les rapports des communautés pastorales avec les institutions étatiques, et la ville d'une manière générale, varient d'une année à une autre. En périodes

d'abondance, les éleveurs nomades sont plus indépendants. L'aisance financière leur permet de se positionner interlocuteurs de poids face à l'administration généralement peu pourvue en moyens. En somme, deux conceptions différentes du développement s'affrontent, il en découle un rapport concurrentiel autour du contrôle des ressources.

En faisant reconnaître la primauté des droits coutumiers sur les terres de parcours aux autorités locales, nous nous sommes fixés comme objectif d'augmenter la productivité des parcours en réponse aux besoins des pasteurs. Une équipe de « sages » composée de membres de la tribu, accompagnée d'un agent de l'administration (pour dresser les PV), a été mise en place. Cette commission avait pour tâche (qui s'est élargie par la suite), de choisir les sites d'aménagement, au besoin de statuer sur les litiges, en fonction des droits d'usage établis au sein de la communauté. La participation des pasteurs par une implication physique aux travaux a été presque naturelle, ce qui a évité les questions liées à l'entretien, au gardiennage... Dans ce cas, on peut considérer que les programmes de développement n'ont trouvé aucun obstacle.

Benadjila Sofiane
Consultant Indépendant

Bibliographie

- BEDRANI S., BENADJILA M., BENADJILA S., 1991 - Aperçu sur la législation et les modes d'utilisation par les animaux des terres publiques en Algérie. In GASTON et al. : « Actes 4ème Cong. Int. Terres de Parcours », Montpellier, 22-26 Avr. : 895-99. http://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=14041
- Impact des systèmes d'élevage pastoraux sur l'environnement. <http://www.fao.org/wairdocs/lead/x6215f/x6215f00.htm>.
- Bédrani S, Benadjila S & Ghazi M, 1995. Contribution à la connaissance des zones steppiques algériennes : les résultats d'un suivi triennal d'agro-pasteurs de la steppe centrale. In Les Cahiers du CREAD, n° 38, 3ème trimestre 1995. <http://om.ciheam.org/om/pdf/b14/C1960044.pdf>
- Bédrani S, Benadjila S & Ghazi M, 1995. Les systèmes agro-pastoraux maghrébins : une étude de cas à El Guedid (Wilaya de Djelfa, Algérie). In Revue des Régions Arides, n° 5/93. (IRA de Médénine). <http://om.ciheam.org/om/pdf/b72/00007142.pdf>
- Bédrani S, Benadjila S & Ghazi M, 1995. Une recherche-action en zone steppique. Objectifs, méthode et premiers résultats. In Cahiers du CREAD, n° 31-32, 1992.
- Bédrani S, Benadjila S & Ghazi M, 1995. Contribution à la connaissance des zones steppiques algériennes : les résultats d'un suivi triennal d'agro-pasteurs de la steppe centrale. In Les Cahiers du CREAD, n° 38, 3ème trimestre 1995. <https://developpementdurable.revues.org/1339>
- BURKINA Summary-of-AUC-workshop-proceedings-2016 <http://www.celep.info/wp-content/uploads/2016/08/Summary-of-AUC-workshop-proceedings-2016.pdf>

Gouvernance foncière, pastoralisme et sécurité alimentaire au Sénégal : les unités pastorales, une alternative crédible

La question foncière a toujours été au cœur des préoccupations des décideurs politiques en Afrique, en raison de la convoitise dont la terre fait l'objet et des enjeux qu'elle suscite de la part des différents utilisateurs et usages au sein des communautés. Sa gestion au Sénégal est encadrée par des textes de loi qui aujourd'hui, cohabitent de manière indue avec des pratiques coutumières encore vivaces, notamment en ce qui concerne l'appropriation et l'accès aux terres du domaine national.

La loi 64-46 du 17 juin 1964 portant loi sur le domaine national (qui est concerné par la réforme en cours) garantit l'accès équitable au patrimoine foncier sans distinction, pour les différents usages et distribue les terres en quatre catégories :

- les zones urbaines ;
- les zones classées ;
- les zones de terroir ;
- les zones pionnières qui, aujourd'hui sont reversées dans les zones de terroir.

Tous les acteurs de développement, quelque que soit leur secteur d'activité, peuvent en principe bénéficier sur demande, d'affectations de terre du domaine national. Cependant les conditions d'affectation de manière générale, les clauses relatives à la mise en valeur en particulier, excluent de fait les couches vulnérables, constituées essentiellement des femmes et les communautés d'éleveurs, du fait respectivement de leur statut social et de la nature de leurs activités.

En effet, l'article 3 du décret n°72-1288 du 27 octobre 1972 relatif aux conditions d'affectation et de désaffectation des terres du domaine national comprises dans les communautés rurales (devenues aujourd'hui communes) modifié, prévoit la possibilité d'affecter une terre du domaine national en faveur, soit d'un membre de la communauté rurale, soit de plusieurs membres regroupés en association ou coopérative en fonction de la capacité des bénéficiaires d'assurer, directement ou avec l'aide de leur famille, la mise en valeur de ces terres. Or, si les femmes dans nos sociétés africaines éprouvent des difficultés pour accéder au foncier eu égard au manque de moyens de production, pour les éleveurs la difficulté reste liée au fait que le pastoralisme ne soit pas jusqu'à présent considéré comme une forme de mise en valeur.

Gouvernance foncière, mise en valeur des zones pastorales et sécurité alimentaire La terre est à la fois l'essence de l'existence d'un Etat, d'une région, d'une collectivité mais aussi un support pour les systèmes productifs et pour l'exploitation et la



Photo : PRAPS

Les ressources pastorales contribuent à la satisfaction d'une demande alimentaire mondiale

gestion des ressources naturelles au sein de ces entités. Pour contribuer de manière efficace à la sécurité alimentaire, lutter contre la pauvreté et participer à la construction de la croissance économique, ces systèmes ont besoin d'être accompagnés par des investissements structurants à même de garantir leur productivité et leur compétitivité.

Cependant, pour ce qui concerne l'élevage (notamment au niveau des pays africains), leur caractère extensif, marqué par la mobilité du cheptel et des communautés d'éleveurs et la faible capacité des acteurs fragilisent les systèmes et renforcent sa précarité et sa vulnérabilité. En effet, dans les zones d'élevage, la compétition pour l'accès à la ressource terre s'accroît entre agriculteurs et pasteurs, souhaitant valoriser de manière différenciée les mêmes espaces et limite les libertés de mouvement ou entraîne des dégâts sur les cultures et/ou les ressources forestières.

Sur un autre registre, l'implantation des habitations dans les zones d'élevage se

fait de manière incontrôlée avec comme conséquences immédiates, des coupes abusives d'arbres, des feux de brousse, du braconnage... C'est essentiellement la raison pour laquelle, ce mode d'exploitation de l'espace pastoral est souvent considéré comme un facteur aggravant de dégradation de l'environnement et non comme une forme de mise en valeur de la terre. Les modes de peuplement de la zone ne sont pas de nature à faciliter l'organisation des populations. En effet, autour des établissements humains officiels, gravitent de nombreux hameaux et de campements installés par de grands éleveurs en quête d'autonomie, ou par les transhumants sans aucune logique de rationalité.

Le préjudice que subit l'activité pastorale (et qui limite sa compétitivité et sa capacité à contribuer à la sécurité alimentaire) reste lié par ailleurs au fait que les acteurs ne bénéficient pas d'attribution de terre au même titre que les agriculteurs pour mener à bien leurs activités et contribuer de manière durable

au développement de manière générale, à la sécurité alimentaire en particulier. Le besoin en patrimoine foncier reste difficile à satisfaire par les collectivités locales, chargées de la gestion de la terre dans les zones de terroir, du fait de la mobilité qui caractérise l'activité, elle-même tributaire des aléas climatiques, de la disponibilité des ressources en eau et de la quantité de biomasse mobilisable au sein des terroirs pastoraux.

Par ailleurs l'amélioration des conditions d'élevage dans les zones pastorales et de ses possibilités à contribuer à la sécurité alimentaire se heurte à des considérations d'ordre socioculturel. Le nombre de têtes de bétail confère à l'éleveur un statut social de premier rang. L'intensification du système par des techniques d'amélioration de la race locale et la stabulation d'un effectif réduit mais plus performant bute sur le désir de l'éleveur d'avoir plus de têtes pour renforcer son statut social et avoir plus de considération au sein de sa communauté. Ainsi, pour améliorer le système, les actions doivent porter entre autres, sur la sécurisation des espaces pastoraux, à travers la sécurisation foncière, l'amélioration de la disponibilité des ressources en eau et des pâturages et l'amélioration de la santé animale.

Ces actions doivent s'accompagner d'un programme de renforcement des capacités des populations à entreprendre et à mieux gérer des activités collectives. Cependant, l'équilibre doit être trouvé entre la nécessité de promouvoir un secteur si stratégique dans l'économie nationale qui doit jouer un rôle de premier ordre dans la construction de la sécurité alimentaire, et l'obligation de sauvegarde des ressources naturelles, condition d'un développement des systèmes pastoraux efficace et durable.

Au Sénégal, la mise en œuvre de la politique de décentralisation entamé depuis l'époque coloniale, renforcée en 1972 et consolidée en 1996 (et plus récemment en 2013) ainsi que les stratégies d'intervention des projets basés sur la responsabilisation et le partenariat, sont des atouts indéniables permettant d'atteindre cet objectif.

Les « Unités pastorales », une approche communautaire intégrée de sécurisation des espaces pastoraux...

L'approche participative utilisée par les différents intervenants dans la zone sylvo-pastorale au Sénégal a été matérialisée dans le cadre de la mise en place des « Unités Pastorales » (UP). L'UP est un groupement d'éleveurs résidant dans des établissements humains regroupés

autour d'un même forage, unis par une solidarité résultant du voisinage, exploitant les mêmes ressources naturelles et, ayant opté pour s'unir librement. Elle est subdivisée en terroirs pastoraux regroupant des établissements humains voisins, en vue d'assurer une meilleure participation des populations dans la mise en œuvre du plan de gestion et à l'évaluation de son application. Les premières générations d'UP ont été mises en place à partir de 1979, après la grande sécheresse qui avait touché le Sahel en 1974 et qui avait décimé une bonne partie du cheptel. Ainsi, le Projet de développement de l'élevage au Sénégal oriental (PDESO) avait été installé à Tambacounda (Sénégal oriental à l'époque), le Projet de développement de l'élevage au Sahel occidental (PRODESO) et l'Office pour le développement de l'élevage à Mopti (ODEM) au niveau du Mali.

L'objectif de ces projets était de lutter contre la désertification en impliquant les communautés d'éleveurs dont la manière de mener leurs activités était considérée comme facteur essentiel de dégradation de l'environnement. Le souci majeur était de promouvoir l'élevage dans ces zones tout en protégeant les ressources naturelles disponibles. Si ces projets ont atteint des résultats assez probants avec l'implantation par exemple au Sénégal Oriental d'une cinquantaine d'UP, leur impact a été éphémère du fait de l'absence d'appropriation par les organisations de producteurs (OP) et les services techniques de l'Etat. La démarche avait consisté uniquement à mettre en place un plan de gestion au niveau de chaque UP avec une implication relativement timide des acteurs. L'accent n'a pas été mis sur les mesures d'accompagnement en particulier le renforcement des capacités des populations à gérer de manière efficace et durable des activités collectives, à travers des programmes de formation techniques et d'alphabétisation.

Ainsi, aux termes de ces projets et programmes, les populations sont retournées aux anciennes pratiques de gestion de l'espace, d'autant plus que les responsables chargés de veiller à l'application des dispositions réglementaires contenues dans les plans de gestion n'avaient aucune responsabilité sur la gestion du terroir, encore moins de pouvoirs de sanction vis-à-vis des contrevenants aux règles établies. Par rapport au foncier, ces espaces étaient organisés au Sénégal sur les zones pionnières sans aucune possibilité d'appropriation par les communautés d'éleveurs.

La deuxième génération d'UP au Sénégal est née à partir de 1993 avec l'avènement du Projet de développement agricole de Matam (PRODAM) dans la région de Matam et du Projet d'appui à l'élevage (PAPEL) dans la zone sylvo-pastorale des régions de Louga et Matam. Ces projets ont capitalisé sur les expériences du PDESO en mettant d'avantage l'accent sur la responsabilisation et la formation des populations. Ils ont particulièrement mis à profit les opportunités offertes par la politique de décentralisation dont les principes directeurs étaient de responsabiliser les acteurs à la base et de rapprocher le pouvoir des citoyens. Ce qui confère aux élus locaux, des pouvoirs de gestion, de planification et de mise en œuvre de programmes locaux de développement.

La démarche globale consiste à élaborer un plan de gestion concerté, accompagné de convention locale élaboré de manière consensuel avec l'appui des services techniques. Il s'est agi ensuite d'aider les éleveurs à gérer eux-mêmes et appliquer les dispositions des conventions locales mises en place d'un commun accord entre tous les acteurs à savoir :

- organiser l'exploitation des pâturages dans l'espace et dans le temps ;
- organiser la transhumance dans les terroirs pastoraux ;
- exploiter et gérer de manière efficace les infrastructures mises en place ;
- mettre en œuvre des actions génératrices de revenus tout en préservant l'environnement ;
- être capable de négocier avec les structures privées et publiques ;
- assurer le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des plans de gestion des UP.

L'objectif principal est d'assurer l'exploitation concertée des ressources naturelles au sein des espaces pastoraux.

Processus, principe et démarche de mise en place des UP

L'implantation des UP suit un processus itératif, inclusif et participatif avec des étapes d'information et de sensibilisation des acteurs de mobilisation des parties prenantes, d'élaboration de manière consensuelle des plans de gestion et conventions locale et de la mise en œuvre des plans de gestion et conventions locales et de leur suivi évaluation.

Les structures mises en place pour gérer l'UP sollicitent l'attribution de terre et font approuver les plans de gestion et les conventions locales par les autorités

administratives, locales et techniques. L'élaboration du plan de gestion des UP est adossée à des principes de base que sont : i) la responsabilisation des communautés d'éleveurs et ii) le partenariat entre tous les acteurs intervenant au niveau de l'espace pastoral. Cette responsabilisation des éleveurs est matérialisée par une délégation de maîtrise d'ouvrage directe des organisations d'éleveurs résidents au niveau des UP par le Conseil Rural. Ce dernier affecte par délibération le terroir polarisé par le forage au groupement d'intérêt économique (GIE) inter villageois sur des superficies qui peuvent atteindre 50 à 100.000 ha. Ce qui constitue une innovation majeure au Sénégal dans le cadre de la gestion foncière. Cette innovation a été encadrée et facilitée par le Projet de gestion intégrée des écosystèmes dans quatre paysages représentatifs du Sénégal (PGIES) dans les UP de Malandou, Windé Diohé et Loumbol.

Ainsi, l'élevage qui, jadis n'était pas considéré comme une forme de mise en valeur, bénéficie désormais, au même titre que les activités agricoles de délibération avec l'affectation d'importantes superficies de terre, pour le renforcement des activités pastorales et la sécurité alimentaire.

Le GIE mis en place à la tête de chaque Unité Pastorale gère en rapport avec les collectivités locales l'espace pastoral avec une plus grande sécurité foncière en application des conventions locales adoptées de manière consensuelle avec l'appui des projets et structures techniques.

En ce qui concerne les unités pastorales mises en place dans le domaine classé, les acteurs concernés veillent à ce que les dispositions réglementaires contenues dans le plan de gestion soient en phase avec les lois et règlements en vigueur, notamment le code forestier. C'est pourquoi, les services compétents de l'Etat en la matière sont aux côtés des populations qui sont au cœur du processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans de gestion et conventions locales.

Les conventions locales sont dans ce cas élaborées de manière consensuelle et signées entre le GIE et les structures techniques avec visa de l'autorité administrative. Ce faisant, les populations qui ont de nouvelles responsabilités clairement définies sur la gestion du terroir, ne sont plus de simples usagers, se souciant peu ou pas de la protection de l'environnement.

Elles deviennent de véritables collaboratrices des services techniques pour une gestion et une exploitation responsable des ressources naturelles. C'est ainsi qu'elles participent à la lutte contre le braconnage, les feux de brousse

et la préservation de l'environnement en collaboration avec les services étatiques. Les membres des organes de gestion sont formés par les structures techniques et les projets dans le cadre de l'accomplissement de leurs activités à travers des programmes d'alphabétisation, la formation technique, l'appui/conseil et la recherche/action.

Dans le cadre de l'appui/conseil, des semences sélectionnées de mil, des pintades domestiquées ainsi que des programmes d'insémination artificielle sont introduites dans les terroirs pastoraux menés pour améliorer la sécurité alimentaires. Le partenariat entre les structures de développement intervenant dans les zones pastorales est systématisé en vue de maximiser l'efficacité des moyens mis à disposition par les pouvoirs publics et les partenaires privés et de rendre les interventions plus efficaces parce que concertées.

Résultats et impacts

La mise en place des unités pastorales dans la zone sylvopastorale a permis : la réduction des conflits fonciers (entre éleveurs, éleveurs et agriculteurs, autochtones et transhumants), la sécurisation foncière (avec les délibérations des collectivités locales sur des dizaines voire centaines de milliers d'ha), le renforcement de la Sécurité alimentaire (amélioration des paramètres zootechnique du cheptel, l'amélioration des rendements et productions laitières et céréalières), l'amélioration du cadre et des conditions de vie des éleveurs (renforcement du maillage des infrastructures et équipement sociaux de base), la gestion durable des ressources naturelles (implication des communautés d'éleveurs), l'autonomisation des OP, celles des femmes en particulier (renforcement de leur capacités de gestion, de négociation, pour les femmes l'allègement des travaux domestiques, etc..).

Le renforcement de la prise en compte des besoins des éleveurs dans le cadre de la réforme foncière au Sénégal

Les enjeux de la réforme foncière au Sénégal semblent favorables à une reconnaissance des droits réels aux affectataires des terres du domaine national situées dans les zones de terroir y compris celles à vocation pastorale. Cette option est à encourager car elle permet d'éviter les émiettements de terres comme cela semble se dessiner dans les zones agricoles. Le regroupement des éleveurs au sein de l'UP renforce leur capacité de négociation et de gestion tout en créant les conditions d'amélioration de

leur cadre et condition de vie. La réduction de l'amplitude et de la durée de leur déplacement leur permet de mener en marge de l'élevage, des activités agricoles vivrières et génératrices de revenus et de bénéficier des programmes d'éducation et de santé qui étaient difficiles à gérer avec la transhumance.

Des actions positives doivent donc être prévues au niveau des nouveaux textes en perspective pour promouvoir l'installation des UP dans ces zones. La mise à l'échelle pour une contribution à la réalisation des objectifs du Plan Sénégal émergent. La mise en place des unités pastorales dans les zones sylvopastorales est une expérience relativement récente dans l'histoire du pastoralisme au Sénégal.

Cependant elle présente des perspectives intéressantes en matière de sécurisation de l'espace pastoral, de sécurité alimentaire, de lutte contre la pauvreté et d'amélioration de la résilience des communautés d'éleveurs. En effet les UP ont permis d'amorcer des dynamiques de gestion rationnelle et durable de l'environnement et des ressources naturelles au sein des systèmes pastoraux avec l'introduction d'approches nouvelles de participation et d'implication des acteurs à la base qui renforcent leur attachement au terroir et le réflexe de préservation de leur milieu.

La mise à l'échelle de l'expérience doit être envisagée dans les zones qui s'y prêtent, pour améliorer les capacités de contribution du pastoralisme dans la transformation structurelle de l'économie telle que retenue dans le PSE et de promotion d'un développement endogène durable.

Cheikh Ahmet Tidiane Diop

Ingénieur en Aménagement du Territoire
Contact : diopmouridcheikh@gmail.com /
diopmouridcheikh@yahoo.fr

Publié par le journal Le Soleil, le 26 octobre 2016



GLEAM-i, un outil interactif pour pratiquer un élevage durable

Le 23 août 2016, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a mis à la disposition du public un outil pour évaluer l'empreinte carbone du bétail tout en améliorant les rendements des unités d'élevage.

Dénoté Global livestock environmental assessment model interactif (GLEAM-i), le nouvel outil répond à plusieurs préoccupations, selon ses concepteurs. Par exemple, en tant que petit producteur ou éleveur, comment faire pour que les vaches produisent plus de lait, de viande ou d'œufs ? Pour un décideur politique, quelles pratiques à soutenir afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par le bétail ?

« GLEAM-i n'est pas adapté pour fonctionner à l'échelle de l'exploitation et de l'éleveur mais davantage à l'échelle du pays, de la région ou du district. Il convient donc beaucoup plus aux chercheurs, gouvernements, agents de développement, agents techniques, vétérinaires et ONG qu'aux éleveurs », a indiqué Anne Mottet, la Chargée des politiques liées à l'élevage à la FAO. Parce que, dit-elle, cette application permet de simuler des politiques d'intervention comme par exemple les effets d'une campagne de vaccination sur la productivité pastorale ou sur les émissions de GES.

Contactée par SciDev.Net, Anne Mottet précise que «GLEAM-i est un fichier Excel. Lorsque l'utilisateur choisit le pays qu'il veut étudier, tous les paramètres par défaut sont automatiquement chargés dans les différentes feuilles de calcul : nombres de vaches, de cochons, de chèvres etc., répartition entre les systèmes industriels ou de basse-cour, pâturage ou mixtes, taux de fertilité, mortalité, rendements, ration alimentaire détaillée, gestion du fumier, etc. »

Elle ajoute que « l'utilisateur peut alors modifier les paramètres proposés pour améliorer le scénario de référence ; mais aussi pour simuler des modifications techniques afin d'améliorer la productivité des élevages et de réduire les émissions de GES ». Par exemple, apprend-on, un utilisateur peut simuler l'amélioration de la santé animale dans l'élevage, changer les taux de mortalité et de fertilité, la gestion de la reproduction (âge au premier vêlage, rapport males/femelles dans les troupeaux etc.) et bien d'autres paramètres. Dans tous les cas, ces



Le PRAPS met en oeuvre une politique qui vise à renforcer la résilience des pasteurs.

Photo : PRAPS

36

changements sont immédiatement pris en compte dans les résultats.

Sources des émissions

SciDev.Net a appris que le système a déjà été utilisé dans certains pays, à l'instar du Niger où les équipes de la Banque mondiale et de la FAO s'en sont servies pour évaluer l'impact des interventions du projet PASEC (Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques) ».

Selon une étude réalisée par la FAO et dont les résultats ont été publiés en 2013, « les émissions de gaz à effet de serre, toutes filières de production animale confondues, s'élèvent à 7,1 gigatonnes d'équivalent CO₂ par an - soit 14,5 % de toutes les émissions d'origine anthropique. »

Cette étude cite comme principales sources de cette émission la transformation de fourrage (45%), la digestion des bovins (39%), la décomposition du fumier (10%), ainsi que la transformation et le transport des produits animaux.

L'étude conclut que ces émissions pourraient être réduites de 30% si une plus large utilisation est faite des meilleures pratiques et technologies existantes. A ce propos, rappelons que le GLEAM-i a été mis au point à partir du GLEAM, système déjà proposé par la FAO « pour encourager de nouvelles politiques et pratiques afin de parvenir à un développement durable du bétail ».

Julien Chongwang

Référence : <http://www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/elevage/actualites/outil-interactif-pratiquer-elevage-durable.html>
Article publié le 08 septembre 2016