

Aménagements Pastoraux et Adaptation de l'Élevage à Botou et Diapaga au Burkina Faso

Issa DOUSSA¹

¹Doctorant en géographie, Laboratoire Dynamiques des Espaces et Sociétés.
Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso,
doussaissa2006@yahoo.fr

Arouna Goama NAKOULMA²

² Institut des Sciences des Sociétés, Laboratoire Dynamiques des espaces et Sociétés, Burkina Faso.

Résumé

Face aux contraintes fourragères, hydriques et foncières de l'élevage, liées à la dégradation climatique, aux pressions démographique et animale, et aux aires protégées, un corridor de transhumance a été réalisé dans la zone d'étude par le PICOFA en 2008. Toutefois, peu de données existent sur le couloir, ce qui justifie le contexte de cette recherche. L'objectif de l'étude est d'analyser le processus de mise en place du couloir et ses infrastructures, leur fréquentation, et leurs impacts dans les villages d'étude.

La méthodologie adoptée comprend une recherche documentaire, un travail de terrain auprès de 434 ménages, ainsi qu'un dépouillement, un traitement, et une analyse des données. Les résultats obtenus indiquent que l'identification du corridor et la matérialisation des infrastructures ont été réalisées grâce à une série d'activités impliquant plusieurs partenaires qui facilitèrent l'accompagnement de la population. Cependant, il ressort qu'il est très long avec des ressources fourragères dégradées et manque d'infrastructures hydriques et des balises montrant ses limites et celles des aires de repos. Ces facteurs favorisent l'occupation agricole des espaces pastoraux, des dégâts causés aux cultures, des conflits, et obligent les transhumants à recourir aux raccourcis pour rallier les zones d'accueil. Par ailleurs, la mise en place du corridor dans la zone d'étude accentua la dégradation des ressources pastorales, les dégâts aux cultures, les vols de bétail, et occasionna les pertes de champs, et le déplacement de familles. Malgré ses inconvénients, le corridor reste, d'après les résultats, une forme de sécurisation de l'élevage qui contribue au développement de l'économie locale.

Mots clés : élevage pastoral, corridor de transhumance, adaptation, Tapoa.

Summary

Faced with the fodder, water and land constraints of livestock farming, linked to climatic deterioration, demographic and animal pressures, and protected areas, a transhumance corridor was created in the study area by PICOFA in 2008. However,

little data exists on the corridor, which justified the context of this research. The objective of the study is to analyze the process of establishing the corridor and its infrastructures, their attendance, and their impacts on the study villages.

The methodology adopted includes documentary research, a field survey of 434 households as well as data processing, processing and analysis. The results obtained indicate that the identification of the corridor and the materialization of the infrastructures were carried out thanks to a series of activities involving several partners which facilitated support for the population. However, it appears that it is very long with degraded forage resources and lack of water infrastructure and markers showing its limits and those of rest areas. These favors encourage the agricultural occupation of pastoral areas, damage caused to crops, conflicts, and force transhumants to resort to shortcuts to reach the reception areas. Furthermore, the establishment of the corridor in the study area accentuated the degradation of pastoral resources, damage to crops, livestock theft and caused loss of fields and displacement of families. Despite its disadvantages, the corridor remains, according to the results, a form of securing livestock farming which contributes to the development of the local economy.

Key words: pastoral livestock, transhumance corridor, adaptation, Tapoa.

Introduction

Le Burkina Faso est un pays dont l'économie repose principalement sur le secteur agricole (agriculture, élevage, foresterie). En effet, à l'instar des autres pays sahéliens, son développement socio-économique est majoritairement basé sur l'exploitation des ressources agropastorales, hydriques, forestières, fauniques et halieutiques. Ce secteur primaire occupe plus de 85% de la population active, assure près de 70% des recettes d'exportations et contribue pour 40% au PIB. Le sous-secteur de l'élevage est l'un des maillons fort de cette économie. Selon le MRA (2010 : 4), « troisième pourvoyeur de devises après l'or et le coton, l'élevage procure environ 26% des recettes d'exportations, contribue pour près 18% au PIB et participe de manière soutenue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle ». Malgré son importance, l'élevage au Burkina Faso est traditionnel, de type extensif, et l'alimentation du bétail est essentiellement basée sur l'exploitation du pâturage naturel. Ce pâturage naturel est inégalement réparti aussi bien dans le temps que dans l'espace du fait de la variabilité saisonnière des précipitations et des zones climatiques. Les phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, vents de sable, pics de température), facteurs de dégradation du milieu

biophysique, entraînent une modification profonde de la pratique et de la conduite de l'élevage, l'un des secteurs les plus vulnérables au changement climatique (Bambara, 2010 : 1). Ces phénomènes, notamment la variabilité et la baisse de la pluviosité, entraînent l'extension des terres cultivées et l'utilisation agricole des bas-fonds et par ricochet occasionnent les migrations des populations vers des zones plus favorables, avec parfois des impacts socioéconomiques énormes (Doussa, 2019 : 71). En outre, le pays connaît une forte pression démographique qui entraîne la dégradation des espaces pastoraux considérablement rétrécis par l'augmentation de plus en plus des besoins en terres cultivables. Justement, du fait de la croissance démographique, mais aussi de la dégressivité des paramètres climatiques, les agriculteurs ont tendance à compenser, au fil du temps, la baisse des rendements agricoles par l'augmentation des surfaces cultivées et par l'exploitation accrue des bas-fonds. D'après MRA, (2010 : 11), « la progression des superficies emblavées conjuguée à l'urbanisation galopante est estimée à 5% par an au détriment des terres de parcours.

Cette dégradation des ressources pastorales est aggravée par l'augmentation des charges animales (internes et externes) et par certaines pratiques comme l'émondage, le prélèvement de racines, l'écorçage, la carbonisation, la recherche de bois de chauffe, ainsi que le fauchage des graminées vivaces pour la toiture des habitations (Kpoda, 2010 : 48 ; Gansaonré, 2019 : 119-124 ; Doulkom, 2000 : 1). La province de la Tapoa, située à l'extrême Est du Burkina Faso, est une zone d'accueil et de transit pour de nombreux pasteurs du Niger et du Nord du Burkina Faso lors de leur descente à la recherche de meilleures ressources fourragères. Dans cette région, en plus des effets du changement climatique et de la pression démographique et animale (manque de fourrages et d'eau), l'élevage est confronté à la contrainte spatiale (foncière) que présentent les aires intégralement ou partiellement protégées telles que les concessions cynégétiques, les parcs d'Arly, de la Pendjari et du « W ». En effet, ces réserves forestières qui occupent la moitié de la superficie de la province de la Tapoa obligent les éleveurs à partager avec les agriculteurs, le reste des terres agropastorales disponibles avec les risques de conflits et de surpâturage qui peuvent en découler.

Pour accompagner les acteurs dans la gestion rationnelle de l'espace et des ressources naturelles, un couloir de transhumance Bénin-Burkina Faso-Niger a été balisé par le Programme d'Investissement Communautaire en Fertilité Agricole (*PICOFA*) en 2008. Ce couloir de transhumance, subit aujourd'hui une pression anthropique et animale, entraînant l'effritement du tissu social avec une détérioration des relations entre agriculteurs et éleveurs.

Ainsi, cette étude cherche à comprendre quelles sont les potentialités pastorales du couloir de transhumance et comment sont-elles exploitées pour sauver les animaux d'une mort certaine ? En effet, elle ambitionne contribuer à la connaissance des potentialités du corridor de transhumance à travers la caractérisation de l'état des ressources pastorales notamment des aires de pâture, de pacage, et de ses infrastructures d'élevage et leur évolution au fil du temps. Son objectif général est d'analyser le processus de mise en place du couloir et ses infrastructures, leur fréquentation par les pasteurs et leurs animaux, ainsi que leurs impacts dans les villages d'étude. Comme hypothèse générale le couloir de transhumance est jalonné par des infrastructures d'élevage, des aires de pâture et de repos ou de pacage avec des ressources fourragères appréciées permettant aux pasteurs de conduire en toute sécurité leurs animaux des villages d'attache jusqu'aux zones d'accueil. De cette hypothèse générale découlent les hypothèses secondaires suivantes :

- La délimitation du corridor de transhumance et la matérialisation de ses infrastructures ont été accompagnées par les populations locales ;
- Le corridor de transhumance et ses infrastructures sont fréquentés, en toute période de l'année, par les pasteurs, en raison de leurs potentialités et pour éviter des conflits ;
- L'aménagement du couloir de transhumance contribue à la sécurisation foncière et des ressources pastorales, ce qui participe au maintien de l'élevage et des sociétés pastorales dans la zone d'étude.

1- Approche méthodologique de l'étude

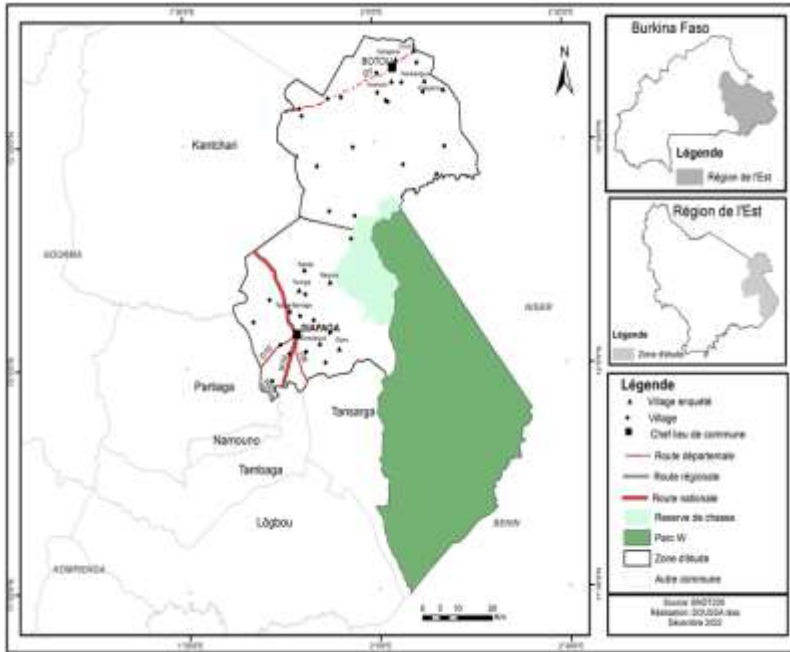
La démarche de cette étude a consisté d'abord à une recherche documentaire, ensuite à une collecte de données quantitative et

qualitative suivant un échantillonnage spatial et démographique et enfin à un traitement et une analyse des données.

La collecte des données s'est faite grâce à un questionnaire individuel, un guide d'entretien et d'autres outils tels le G.P.S et un appareil photo numérique. Le questionnaire a été administré aux pasteurs et agropasteurs pour comprendre les contraintes du pastoralisme ainsi que ses transformations. Quant au guide d'entretien, il a été soumis aux agents techniques (élevage, agriculture, forestier), aux CVD et aux conseillers des villages, ainsi qu'aux responsables des ONG et projets afin d'appréhender leur rôle ou leur participation dans la gestion de la transhumance et de l'environnement, ainsi que des rapports entre agriculteurs et éleveurs. Au total 434 chefs de ménages ont été interviewés lors nos enquêtes dont 410 agropasteurs et pasteurs transhumants ou non et 24 responsables administratifs. L'outil de géolocalisation (GPS) nous a permis de réaliser le lever du tracé du corridor et de la délimitation des terroirs d'étude ; les photos ont été prises dans le but de présenter les éléments observés sur le terrain.

Sur le plan spatial, l'étude a porté sur onze villages des communes de Botou et de Diapaga toutes deux traversées par un même corridor de transhumance et contigües au parc national du W. Ces communes, situées respectivement au nord-est et au cœur de la province de la Tapoa à l'extrême Est du Burkina Faso, renferment respectivement 5 et 6 villages d'étude. La carte n°1 donne la localisation de la zone d'étude.

Carte 1: Localisation de la zone d'étude



Le choix des communes se justifie par le fait qu'elles sont toutes deux voisines et contiguës au Parc W, la commune de Botou étant le point de départ du corridor dans la partie du Burkina Faso et le plus important site de départ des transhumants locaux et de transit pour ceux venant du Niger. C'est à partir cette commune qu'ont commencé la délimitation du corridor de transhumance, accompagnée de l'installation des infrastructures d'élevage (forages, parcs de vaccination, boulis), des aires de pâture et de repos ou de pacage. Ce qui permet, une décennie après, de mieux appréhender l'évolution des travaux de badigeonnage et de réalisation des infrastructures d'élevage du corridor ainsi que l'évaluation de l'état actuel des réalisations.

La zone d'étude compte environ 22 535 habitants répartis dans 3 833 ménages selon le recensement général de la population et de l'habitat

de 2019. L'échantillon de l'étude a été défini en considérant 10 % du nombre total des ménages de chaque localité au quel a été ajoutés 25 transhumants allochtones et des responsables des services admiratifs. Le Tableau n°1 donne le nombre de ménages par terroir en 2019 et l'échantillon d'étude par localité.

Tableau 1 : Répartition des ménages enquêtés par terroir d'étude

Entités spatiales		Échantillon		Répartition de l'échantillon			
Communes	Villages	Nombre ménages	Total enquêté	Agropasteurs	Pasteurs	Agropasteurs transhumants	Pasteurs Transhumants
Botou	Boulel	468	47	09	21	06	11
	Gangana	471	47	17	10	13	07
	Kalayénou	442	44	18	12	05	09
	Kankangou	267	27	13	07	02	05
	Komonli	274	27	19	07	00	01
Diapaga	Barpoa	541	54	23	19	04	08
	Olaro	293	29	12	11	02	04
	Kanda	450	45	21	15	03	06
	Tapoa barrag	308	30	19	10	00	01
	Tontolbouli	169	16	10	05	00	01
	Tounga	198	19	09	08	00	02
	Sous total		3833	385	170	125	35
Allochtones (Nigériens)		-	25	-	-	-	25
Responsables de service		-	24	-	-	-	-
Total		3833	434	170	125	35	70

Source : INSD/RGPH 2006 et 2019 ; projections et enquête de terrain DOUSSA I, 2021

2- Résultats de l'étude

2-1- Le contexte de mise en place du corridor de transhumance

Dans la zone d'étude, les systèmes d'élevage traditionnels sont confrontés à un certain nombre de difficultés majeures parmi lesquelles l'insécurité foncière et le déficit fourrager et hydrique qui se traduisent par une progression du front agricole sur les terrains de parcours, la mise en défens des aires protégées, et une dégradation naturelle des ressources agropastorales. La mise en culture de certains bas-fonds obstrue des pistes à bétail et limite l'accès des animaux aux ressources pastorales, ce qui engendre des conflits quelquefois meurtriers entre agriculteurs et éleveurs. Le déficit fourrager est une conséquence des dynamiques démographiques et animales et de la péjoration climatique observée depuis les années soixante-dix dans les

pays du sahel en général et dans la zone d'étude en particulier. Pour y remédier, la stratégie des pouvoirs publics et des partenaires privés repose sur la création de zones pastorales et l'organisation de la transhumance. Ainsi, en vue de contribuer à la conservation de la biodiversité dans les aires protégées, l'organisation de la transhumance nationale et transfrontalière et la réduction des conflits fonciers entre agriculteurs et éleveurs dans la région de l'Est, un réseau de corridor long de 1050 km, dont 658 km se trouvent dans la Tapoa, a été créé par le Programme d'Investissement Communautaire en Fertilité Agricole (PICOFA).

2-2- Le rôle, la zone d'influence et les utilisateurs du corridor de transhumance

Le corridor de transhumance a pour fonction de contenir les infrastructures d'élevage (forages, boullis, parcs de vaccination), les aires de repos et les balises qui permettent aux transhumants d'arriver jusqu'aux zones d'accueil. En outre, il sert à relier les villages d'étude aux zones frontalières et assure aussi le contrôle des flux d'animaux transhumants, la protection des réserves forestières et la sécurisation des activités agropastorales. Ses principaux utilisateurs sont les éleveurs de la zone d'étude, de la Tapoa, des provinces du Gourma, de la Komandjoari, du Sahel burkinabé et du Niger. Sa zone d'influence inclut surtout les villages qu'il traverse tels que Tamou (Niger), Kanlayénou, Kogoli, Anaga, Tanoua, Nassobli, Barpoa, Kotchari et le Bénin.

2-3- Le processus d'identification, de matérialisation du corridor et des infrastructures d'élevage prévues

Pour l'identification du corridor et la matérialisation de ses infrastructures connexes (parcs de vaccination, pompes, aires de repos), le PICOFA a réalisé une série d'activités d'animation/sensibilisation, négociations et délimitations physiques impliquant les partenaires techniques, politiques, administratifs et villageois composés du préfet, du maire, des agents d'élevage, d'agriculture, de l'environnement et du développement durable. Au niveau des villages, ces activités ont impliqué tous les utilisateurs des ressources

naturelles¹. Pour exécuter les activités d'animation et de concertation avec les populations et toutes les parties prenantes impliquées dans l'aménagement des couloirs de transhumance, le programme, à travers un protocole d'accord, a sollicité l'assistance technique de la Direction Régionale des Ressources Animales de l'Est. Mais pour délimiter et matérialiser à la peinture les aires de repos et relever au GPS les coordonnées des couloirs ainsi que les sites des aires de repos et des infrastructures, la Direction Générale des Espaces et des Aménagements Pastoraux a été sollicité.

À propos des infrastructures, le PICOFA a prévu de réaliser des forages, des puits à grand diamètre, des boullis et des parcs de vaccination. Le choix des sites d'implantation est basé sur les normes techniques d'implantation des ouvrages. En effet, selon les enquêtés, il a été dit lors des séances d'animations/sensibilisations et de négociations, que la majeure partie des infrastructures d'élevage (parcs de vaccination et points d'eau) sera implantée dans les aires de repos (d'une superficie de 78,5 ha et distantes d'environ 30 km) corroborant ainsi les résultats de MRAH et MEDD., (2013 : 51). En outre, la répartition des infrastructures devrait prendre en compte les ouvrages déjà existant dans les différentes localités afin que les animaux en déplacement ne soient pas confrontés à un problème d'abreuvement et à l'absence d'une prise en charge sanitaire. Ainsi, les localités situées non loin du corridor qui disposaient des ouvrages accessibles aux troupeaux transhumants devraient avoir un nombre d'infrastructures réduit.

Certains villages d'étude comme Barpoa et Kalayénou devraient bénéficier chacun d'une aire de repos, d'un parc de vaccination, d'un forage ou d'un puits à grand diamètre. Tontolbouli, le troisième village devrait bénéficier d'une aire de repos et d'un forage ou d'un puits à grand diamètre. Cependant, sur le terrain nous avons constaté l'absence d'infrastructures hydriques à Kalayénou et à Tontolbouli, l'existence d'un parc de vaccination et d'un forage fonctionnel à Barpoa et d'une aire de repos dans chaque village. En outre, le corridor et les aires de repos ne sont pas encore balisés comme prévu. Mais,

¹ Il s'agit en particulier des responsables coutumiers, des propriétaires terriens, des éleveurs, des Conseillers Villageois de Développement (CVD), des leaders d'organisation de gestion des ressources naturelles, etc.

nous retenons qu'il y a eu des tentatives de construction de balises et de réalisation de forage à Kanlayénou (Planche photographique n°1).

Planche photographique 1 : des balises (1a) et un trou de forage (1b) dans l'aire de repos à Kanlayénou ; et un parc de vaccination à Barpoa (1c)



Source : DOUSSA Issa, enquête de terrain

2-4- Difficultés de badigeonnage du corridor et de réalisation des infrastructures

Le GERAMHY (Groupement d'Études et de Réalisation en Aménagement et Hydraulique) est le nom de la société qui est chargée du badigeonnage du corridor ainsi que des aires de repos. Selon le contrôleur de cette société, plusieurs difficultés empêchent ou ralentissent la réalisation des activités sur le terrain :

- le problème d'accès à certains sites retenus et la méconnaissance de la localité. En effet, l'état des pistes rurales ne permet pas aux véhicules de circuler surtout en période hivernale ;
- les problèmes de fixation des balises: elles sont lourdes et nécessitent une main d'œuvre abondante et/ou des infrastructures conséquentes ;
- la fréquence du vol de matériel sur le terrain. À Kanlayénou par exemple la construction des balises s'est arrêtée suite à la disparition d'une machine (le vibreur) ;
- les problèmes de projection des coordonnées du corridor sur le terrain ;
- les problèmes de financement des travaux.

2-5- L'acceptation du corridor et de ses infrastructures d'élevage

L'idée de mettre en place un corridor officiel de transhumance passant par les villages d'étude et reliant le Niger, le Burkina Faso et le Bénin, avec des infrastructures d'élevage pour participer à la gestion du cheptel, surtout transhumant, réduire les conflits liés à la mobilité du bétail et participer à la gestion durable de la biodiversité, a été accueillie à bras ouverts dans les sites d'étude lors des sensibilisations et des négociations du projet PICOFA. En effet, selon les éleveurs, cela permettrait de résoudre le problème d'eau qui se pose avec acuité en saison sèche mais aussi de sécuriser les éleveurs et agriculteurs grâce aux balises visibles par tous et qui permettront de canaliser la conduite du troupeau transhumant. En outre, ils ajoutent que les populations, les CVD et les responsables coutumiers ont participé au choix des lieux de passage du corridor et d'implantation des aires de repos, des parcs de vaccination et des forages dans les sites d'étude.

2-6- La fréquentation du corridor et de ses infrastructures d'élevage

La fréquentation du corridor officiel de transhumance et de ses infrastructures d'élevage dépend de la période de l'année. En effet, selon les transhumants, les axes empruntés en saison sèche diffèrent de ceux empruntés pendant la saison des pluies. Lors de nos enquêtes nous avons constaté que la notion de couloir officiel de transhumance n'est pas pertinente en saison sèche. En effet, les champs étant dégagés à cette période, les éleveurs empruntent des raccourcis que nous appelons axes traditionnels de transhumance. Ainsi, selon tous les transhumants (24,2% de l'échantillon total), les trajets officiels permettant de rejoindre les zones d'accueil sont trop longs et les stratégies adoptées consistent à passer par des raccourcis afin d'éviter les longs trajets aux animaux déjà affaiblis par la pénurie des ressources pastorales de la zone d'attache. Par ces raccourcis, les éleveurs relient les points stratégiques tels que les points d'eau et les cures salées, les aires de pâtures ou les points de ravitaillement (les marchés). Ainsi, ils cherchent à adapter l'état physique et sanitaire des animaux aux parcours situés entre leur zone d'attache et la zone d'accueil. Cependant, ce souci des transhumants n'est pas suffisamment pris en compte dans les études de balisage des couloirs

de transhumance. Aussi, de l'avis des éleveurs, durant la saison sèche la mobilité du bétail resté dans les villages se fait dans toutes les directions à la recherche de meilleurs pâturages.

Par contre, du retour de la transhumance et lors des déplacements quotidiens dans le terroir d'attache en saison des pluies, le couloir officiel est emprunté par tous les éleveurs (pasteurs Peulhs et agropasteurs Gulmance). D'après eux, c'est essentiellement pour leur sécurité et celle du cheptel que le corridor est emprunté durant cette période. En effet, ceci évite les conflits liés à la destruction des cultures, et empêche aussi les empiètements des cultures sur le corridor. Mais 32 % de ces éleveurs constitués de 12% des transhumants et 20% d'agropasteurs, attestent qu'il arrive par moment de bifurquer pour exploiter les ressources fourragères situées aux abords des champs, parce que celles du corridor sont dégradées.

Par ailleurs, concernant la fréquentation des infrastructures d'élevage, trois villages (Kanlayéno, Barpoa, Tontolbouli) sur les onze villages d'étude sont traversés par le corridor de transhumance. Les infrastructures d'élevage qui y existent sont essentiellement un forage et un parc de vaccination à Barpoa et une aire de repos non balisée dans chaque village. Selon les agropasteurs, les ressources fourragères des aires de repos sont exploitées toute l'année. En effet, en saison sèche le cheptel local qui ne part pas en transhumance bénéficie soit de la vaine pâture ou est conduit par les petits bergers peuls pour exploiter les ressources des aires de repos. Cependant, de l'avis des transhumants, c'est seulement en hivernage que les aires de repos sont exploitées en raison de l'occupation des zones de pâture par des champs. Selon ces derniers, les aires de repos ne sont pas fréquentées en saison sèche à cause de la dégradation des ressources fourragères, des pénuries d'eau et des longs déplacements. En outre, le forage sert aussi bien aux populations locales et à leurs animaux, qu'au cheptel transhumant surtout en période de soudure. Au cours de cette période, l'eau étant insuffisante ou inexistante dans les dépressions ou les points d'eau naturel, en raison du tarissement, les populations et leurs animaux, dans certains villages, se rabattent sur l'eau des forages. Cela engendre très souvent des conflits car la règle du premier arrivé n'est pas toujours respectée. Mais d'après les éleveurs, il est souvent très difficile d'abreuver ses animaux au forage durant cette période du fait de la profondeur de la nappe phréatique et de la lourdeur du système

d'exhaure de certains forages ; ce qui oblige parfois certains transhumants à continuer leur voyage tout en cherchant à rallier les villages où ils peuvent encore bénéficier des points d'eau naturels et des boullis. Quant au parc de vaccination, il sert pour le moment au cheptel du village dans lequel il est implanté. En effet, selon les éleveurs, chaque transhumant, avant de quitter son village d'attache, établit un Certificat International de Transhumance en vaccinant ses animaux ou les conduit soit au poste de Kondio, ou de Kotchari situés plus au sud où il arrive par des raccourcis.

2-7- Les impacts du corridor dans les sites d'étude

Bien que le corridor ne soit pas terminé, il a déjà des impacts positifs et négatifs dans les villages d'étude selon les populations. Pour plus de 80% des agropasteurs (des agriculteurs), le corridor de transhumance permet de limiter la destruction des cultures et les conflits qui en résultent généralement. Chez les éleveurs peuls en général, c'est une grande fierté de savoir que l'état pense à l'élevage et cherche à trouver les solutions aux problèmes qu'il rencontre. En effet, selon les éleveurs transhumants, le corridor est une forme de sécurisation de l'élevage pastoral dans la zone, grâce auquel il y a aujourd'hui des forages, des parcs de vaccination et des aires de repos ou de pâture dans 13 villages de l'ensemble de la province de la Tapoa dont 03 villages dans la zone d'étude. Sur le plan économique, la population reconnaît que le corridor contribue au développement de l'économie locale. En effet, les denrées alimentaires, les Sous-Produits Agro-industriels, les lampes à torche, les cigarettes et bien d'autres produits sont vendus aux transhumants. Par ailleurs, le passage des transhumants est l'occasion pour les éleveurs, les bouchers, et les commerçants locaux de faire de bonnes affaires en achetant parfois à vil prix, des animaux saisis et vendus aux enchères ou fatigués et ne pouvant plus poursuivre le chemin.

Mais le corridor n'a pas que des avantages. Il a aussi des inconvénients tels que la dégradation des ressources fourragères et hydriques, les dégâts aux cultures, les vols de bétail, les pertes de terres agricoles et le déplacement de familles. Environ 68 % des personnes interrogées affirment que les zones de pâture villageoises et les points d'eau sont soumis à une dégradation intense dès que les transhumants arrivent dans les villages. Près de 63% de cette catégorie sont représentés par

les agropasteurs gourmantchés. La destruction de cultures est aussi mentionnée comme un inconvénient lié au corridor dans la zone. En effet, dans les villages d'étude, 37,56% des agriculteurs ou agropasteurs ont déjà été victimes de dégâts causés aux cultures depuis la création du corridor. En outre, certains transhumants profitent de l'infiltration d'animaux locaux dans leurs troupeaux pour les amener avec eux. 6,42% de peuls et 15% d'agropasteurs gulmance enquêtés (soit 21,42% de l'échantillon total) ont déjà été victimes de vol d'animaux en période de transhumance. Quant aux déplacements des champs et des familles, les agropasteurs expriment clairement que ce sont surtout les modifications opérées dans le corridor qui ont entraîné ces conséquences (photo n°2).

Photo 2 : Une famille qui se trouvant dans l'aire d'aménagement du corridor de transhumance à Kanlayénou qui doit déguerpir

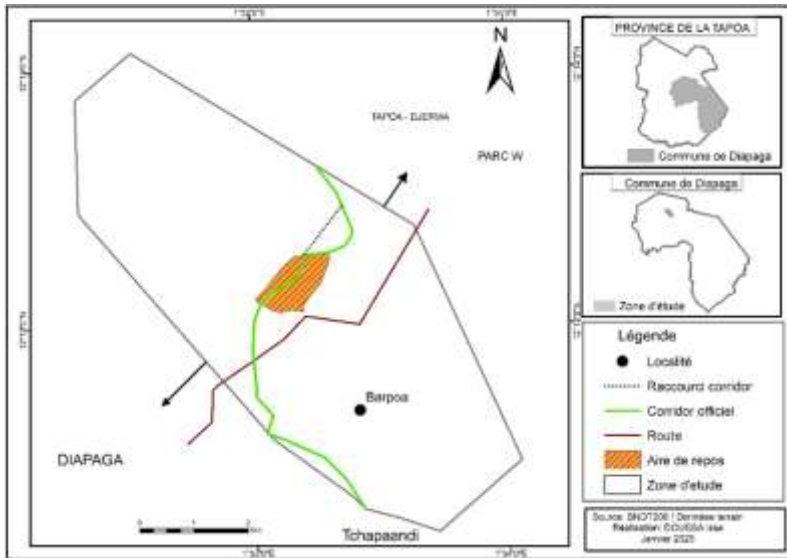


Source : DOUSSA Issa, enquête de terrain

Selon la population, les nouvelles dimensions du corridor (100 m de large) et sa déviation à certains endroits ont entraîné le déplacement de 14 champs et 04 familles dans les villages d'étude. À titre illustratif, deux familles se sont déplacées et huit chefs de ménages ont perdu leurs champs à Kanlayénou. À Barpoa, six personnes ont été dépossédées de leurs champs et deux familles sont concernées par le déplacement. Dans le village de Tontolbouli, 3 ménages ont perdu une partie de la superficie de leur champ et une concession a été décalée

de quelques mètres pour éviter les désagréments lors de la transhumance car le corridor passait juste à l'entrée de celle-ci. Pour la population de Barpoa, c'est surtout le raccourci emprunté par les transhumants dans le village qui pose problèmes (carte n°2). Ces modifications du corridor officiel ont engendré des mécontentements dans les villages d'étude.

Carte n°2 : Couloir de transhumance dans le village de Barpoa



2-7- Le rapport entre la fréquentation du corridor et les perceptions des dynamiques sociodémographique, climatique et agropastorale

Selon les transhumants, les ressources pastorales situées le long du corridor sont les plus dégradées dans les zones de parcours. Pour ces éleveurs, cette dégradation est essentiellement imputable aux avatars climatiques (selon 33,76%) et aggravée par la présence des aires protégées (plus de 20%) et les multiples empiètements des agriculteurs sur le corridor liés à la pression démographique galopante (près de 26%). Cependant, pour les agriculteurs, après les aléas climatiques

(pour 40%), ce sont surtout les effectifs d'animaux (20%) et certaines pratiques pastorales telles que les feux pastoraux et l'émondage de certaines espèces végétales qui sont à l'origine de la dégradation des ressources fourragères du couloir de transhumance. En effet, selon les enquêtés, de nombreuses pratiques empêchent la régénération de certaines espèces végétales dont le corollaire est l'adoption des raccourcis par les éleveurs en partance pour la transhumance. En outre, d'après les transhumants, d'autres contraintes liées au corridor officiel les empêchent d'y conduire leurs troupeaux à savoir, l'absence d'infrastructures (hydrauliques et sanitaires) et d'aires de repos sur le couloir de transhumance, la longueur du couloir officiel et sa non-délimitation par des balises.

En effet, durant la soudure, période pendant laquelle les animaux sont affaiblis et leurs besoins en eau élevés, l'importance des distances à parcourir nécessite un minimum d'infrastructures sur les parcours, notamment les points d'eau (les forages et boullis), les sites de repos ou de récupération et les structures de prise en charge des animaux malades. En outre, le trajet officiel permettant de rejoindre les zones d'accueil est trop long et l'absence de balises rend difficile la surveillance des animaux transhumants ; il serait par endroit à l'origine des empiètements du corridor par les agriculteurs, car personne ne maîtrise exactement ses limites. Les transhumants ajoutent qu'il est même très difficile pour un pasteur qui veut être en règle en suivant le corridor lors de ses déplacements, de situer avec précision les zones d'accès interdits ; ce qui était à l'origine des conflits avec les forestiers en toute saison et avec les agriculteurs en saison pluvieuse. En effet, d'après les enquêtes de terrain, 16,57% de l'échantillon (soit 72 cas de conflits) constitué de 69, 44% de transhumants et 30,56% de pasteurs et agropasteurs, ont déjà été victimes de conflits les opposants aux autres utilisateurs des ressources dans le passé. 47,22% de ces conflits opposent les transhumants aux forestiers. Les conflits entre agriculteurs et éleveurs représentent 36,11% (soit 26 conflits) et ceux qui les opposent aux populations locales autour des ressources hydriques constituent 16,66% (soit 12 conflits). Par ailleurs, les transhumants affirment que l'exploitation du corridor par les agriculteurs à certains endroits, est aussi une raison qui explique son non-respect.

Il ressort donc des travaux de terrain que le manque d'espaces pâturables ou la dégradation des ressources fourragères, le manque d'eau dans les dépressions (bas-fonds et mares) et d'infrastructures d'élevage tout au long du corridor constituent les principales contraintes qui empêchent les éleveurs d'y conduire leurs troupeaux transhumants en saison sèche. Le manque de ressources pastorales constitue la première contrainte selon l'avis de 60% des éleveurs pasteurs et le manque d'infrastructures la deuxième d'après 40%. Pour les pasteurs, en saison pluvieuse, la relative fréquentation du corridor est surtout liée à la régénération des espèces herbacées favorisée par la pluviométrie. Ainsi, nous reconnaissons qu'il existe un rapport entre la fréquentation du corridor de transhumance et la perception faite des dynamiques climatique et démographique, car les conditions climatiques et la pression agricole impactent directement ou indirectement la conduite des transhumants dans le corridor.

3- Discussion

Le développement de l'élevage, deuxième activité économique des populations des terroirs d'étude, est tributaire de l'existence des terres de parcours et de la disponibilité des ressources fourragère et hydrique. Cependant, à l'instar de l'ensemble des pays sahéliens, les ressources agropastorales de la zone d'étude connaissent, au fil du temps, une évolution dégressive. Plusieurs facteurs, notamment la péjoration climatique, les pressions démographique et animale, la mise en défens des aires protégées, et certaines pratiques agropastorales sont à l'origine de la dégradation des ressources naturelles dans les communes d'étude. En effet, « en abaissant les nappes phréatiques, la sécheresse et la baisse pluviométrique conduisent à la mort progressive des espaces ligneuses dont le système racinaire est trop superficiel » (César, 1994 : 124 ; Doussa, 2014 : 55). Aussi, les poches de sécheresses, le raccourcissement de plus en plus de la saison pluvieuse et la mauvaise répartition des pluies entraînent la disparition de la grande majorité des herbacés constituée de graminées annuelles dont le cycle végétatif est étroitement lié à la pluviométrie (Doussa, 2014 : 55). Cela corrobore d'ailleurs les résultats de Gaston, (1981) cité par César, (1994 : 14) qui stipulent que, « durant ces vingt

dernières années, la sécheresse a entraîné la régression des graminées vivaces dans le nord sahélien ».

Par ailleurs, les terroirs d'étude connaissent une pression démographique galopante liée à un fort taux d'accroissement naturel et un flux migratoire important. Cette croissance de la population, avec un taux d'accroissement annuel qui a varié de 3,8% à 5,9% entre les périodes 1996-2006 et 2006-2019, induit une augmentation des besoins en terres cultivables. Ces phénomènes, combinés à la mise en défens des aires protégées, entraînent la saturation foncière à travers la réduction de l'espace agropastoral. En réalité, la province de la Tapoa couvre une superficie de 14 800 Km², dont 7 240 km² de réserves de faune (Bambara, 2010 : 3), soit environ 49% du territoire provincial. Aussi, la culture du coton, appuyée par une politique nationale favorable, s'est rapidement développée autour du Parc depuis la fin des années 1990 (Doussa, 2004 : 7), et s'est ajoutée aux cultures vivrières, saturant peu à peu l'espace agricole disponible avec pour conséquence la réduction drastique des aires de pâture (Doussa, 2019 : 80-83). Ce phénomène est à l'origine d'une compétition accrue entre agriculteurs et éleveurs pour des ressources de plus en plus restreintes et dégradées avec pour conséquences des conflits parfois sanglants.

Cependant, d'après Jérémy Tinga Ouédraogo, ministre des ressources animales et halieutiques in MRAH et MEDD., (2013 : 10), « les actions entreprises dans l'optique d'inverser la tendance à la dégradation des terres et des ressources naturelles se sont soldées par des résultats en deçà des attentes ». Dans le domaine spécifique de l'élevage, les aménagements pastoraux ont connu des résultats mitigés sur le plan national. Dans les sites d'étude, bien que la délimitation du corridor de transhumance, des aires de repos ou de pacage, et des sites des infrastructures connexes (parcs de vaccination, forages, puits à grand diamètre, boullis) a été accueillie à bras ouverts par les populations lors des sensibilisations et des négociations du projet PICOFA, les résultats attendus sur le terrain sont aujourd'hui presque non atteints. Ces aménagements qui devraient permettre de résoudre l'insécurité foncière pastorale et de pallier les conflits agriculteurs et éleveurs, liés à l'occupation des espaces pastoraux, à l'obstruction des pistes à bétail, aux dégâts causés aux cultures, ainsi que les conflits éleveurs et agents de la police forestière, liés aux pacages illégaux

dans les réserves forestières, ont occasionné d'autres problèmes. Selon MRAH et MEDD., (2013 : 10), « cette contre-performance relève certes de la faible adhésion des éleveurs à l'idée des aménagements pastoraux, de l'insuffisance des financements et surtout de l'absence d'outil méthodologique appropriée pour la conduite des opérations d'aménagement et de valorisation des zones pastorales et des pistes à bétail ».

Ce phénomène dans la zone d'étude est principalement lié à l'insuffisance des aménagements des espaces pastoraux et des infrastructures d'élevage et au manque de suivi-évaluation des travaux. En effet, sur les 191 km de couloir de transhumance n°3 qui longent le Parc W depuis le Niger jusqu'au Bénin, 68 kilomètres, correspondant à notre zone d'étude ou à la partie septentrionale du tronçon, ne sont pas encore balisés. En outre, les aires de pâture et de repos, ne sont ni délimitées ni reconnues par l'autorité administrative confirmant du reste les résultats de Gansaonré, (2018 : 115). Pire, dans la quête de nouvelles terres par les agriculteurs, due à la pression démographique galopante et à la dégradation continue des terres liée à la dégressivité du climat et aux mauvaises pratiques anthropiques, ces aires de pâture, couloirs et pistes de transhumance sont souvent obstrués par les exploitations agricoles (Fournier et Toutain, 2007 : 18-19 ; Sawadogo, 2011 : 164 ; Doussa, 2019 : 80-83). De ce fait, le tissu social dans la zone d'étude s'effrite davantage avec une détérioration des relations de réciprocité entre agriculteurs et éleveurs, ce qui corrobore également les résultats de Kpoda, (2010 : 26), Doussa, (2014 : 71 ; 2019 : 91) dans la zone d'étude, de Kouma, (1994 : 23) au Mali et de Souley, (2006) au Niger.

Par ailleurs, d'après les transhumants (24,2% de l'échantillon total), les trajets officiels permettant de rejoindre les zones d'accueil sont trop longs et les stratégies adoptées consistent à passer par des raccourcis afin d'éviter les longs trajets aux animaux déjà affaiblis par la pénurie des ressources pastorales de la zone d'attache. Par ces raccourcis, les éleveurs relient les points stratégiques tels que les points d'eau et les cures salées, les aires de pâtures ou les points de ravitaillement (les marchés). Ainsi, ils cherchent à adapter l'état physique et sanitaire des animaux aux parcours situés entre leur zone d'attache et la zone d'accueil. Cependant, ce souci des transhumants n'est pas suffisamment pris en compte dans les études de balisage des

couloirs de transhumance. De ce fait, en saison sèche, les champs étant dégagés, les couloirs de transhumance et les aires de repos ou de pacage sont presque inexploités par les transhumants qui empruntent des raccourcis, en raison de la dégradation de leurs ressources fourragères. Souley, (2004) fait le même constat au Niger. Par contre, en saison des pluies, le couloir officiel est emprunté par tous les éleveurs dans le but d'éviter les conflits liés à la destruction des cultures et les empiètements des cultures sur le corridor. Quant aux infrastructures hydriques, elles sont plus exploitées en saison sèche par les populations locales et les transhumants, du fait du tarissement des points d'eau naturel et des puisards ; quoiqu'il est souvent très difficile d'abreuver ses animaux au forage durant cette période du fait de la profondeur de la nappe phréatique et de la lourdeur du système d'exhaure de certains forages.

Concernant les impacts du couloir de transhumance dans les terroirs d'étude, plus de 80% des agriculteurs affirment que celui-ci permet de limiter la destruction des cultures et les conflits qui en résultent généralement ; les pasteurs peuls renchérissent en montrant qu'il est une forme de sécurisation de l'élevage pastoral. Pour ces derniers, le corridor a permis à certains villages d'étude de bénéficier des forages, des parcs de vaccination et des aires de repos ou de pâture.

Quant aux inconvénients du passage du corridor de transhumance dans la zone d'étude, ils sont entre autres, la dégradation des ressources fourragères et hydriques (selon 68 % des personnes interrogées), les dégâts aux cultures (d'après 37,56% des agropasteurs), les vols de bétail (de l'avis de 21,42% des enquêtés), les pertes de terres agricoles et le déplacement de familles (environ 14 champs et 04 familles sont occupés par le corridor dans les villages d'étude).

Conclusion

Au terme de cette étude, l'élevage pastoral dans les terroirs d'étude est traditionnel, de type extensif, avec l'alimentation du bétail essentiellement basée sur l'exploitation du pâturage naturel. Face à l'insuffisance ou au manque criard des ressources fourragère et hydrique et à l'aggravation de l'insécurité foncière pastorale, à travers la réduction drastique des espaces pâturables, liée aux phénomènes climatiques, conjugués aux pressions démographiques et animales, et

à la mise en défens des aires protégées, un corridor international de transhumance, accompagné de l'installation des infrastructures d'élevage, a été mis en place afin de pallier aux contraintes pastorales et de redynamiser le secteur.

Cependant, il ressort des travaux de terrain qu'une décennie après, le corridor et ses infrastructures d'élevage souffrent toujours de problèmes d'aménagement et sont par endroits inadaptés ; ce qui oblige les éleveurs, au cours de leur transhumance, à recourir à des raccourcis pour rallier plus rapidement les zones d'accueil, pourvoyeuses de ressources pastorales. En outre, ce phénomène, de nos jours, effrite davantage le tissu social dans les villages situés le long du corridor de transhumance, avec une détérioration des relations de réciprocité entre agriculteurs et éleveurs et éleveurs et forestiers, respectivement à travers l'occupation des espaces pastoraux, les dégâts causés aux cultures, et les pacages illégaux dans les aires protégées dus à l'absence des balises montrant les limites réelles du corridor, des aires repos ou de pacage, et à l'insuffisance de l'hydraulique pastorale.

En termes de perspectives on pourrait retenir entre autres :

- la protection des aménagements pastoraux par leur balisage et la répression des agriculteurs qui occupent illégalement ces espaces ;
- le renforcement de l'hydraulique pastoral tout au long du corridor de transhumance ;
- l'intensification de l'élevage à travers la sédentarisation accompagnée de l'intégration des sous-produits agroindustriels et la pratique de la culture fourragère dans l'alimentation des animaux.

Références bibliographiques

Anne Fournier et Bernard Toutain (2007), *Suivi des activités en matière de pastoralisme et de transhumance clans la zone d'influence du pare régional du W du Niger*. Mission de septembre 2007.

Bambara Ghislain (2010), *Effet du changement climatique sur la disponibilité des ressources fourragères naturelles* ; mémoire de fin

de cycle d'ingénieur du développement rural, option élevage, Université Polytechnique de Bobo Dioulasso / Burkina Faso.

César Jean (1994), *Gestion et aménagement de l'espace pastoral*.

Doukcom Guillaume (2000), *Problématique des espaces agrosylvo-pastoraux dans la province du Bam : le cas de la relique de brousse de Tanlili*. Évaluation des potentialités pastorales, mémoire de fin de cycle d'ingénieur du développement rural, option élevage, Université Polytechnique de Bobo Dioulasso / Burkina Faso.

Doussa Issa (2019), *Changement climatique et stratégies d'adaptation de l'élevage dans les terroirs de Kalayénou et de Barpoa (Province de la Tapoa)*. Mémoire de Master II ; département de géographie, université de Ouagadougou, Burkina Faso.

Doussa Issa (2014), *Changement climatique et dynamique de la transhumance dans le corridor international Bénin-Burkina-Niger*. Mémoire de Maîtrise ; département de géographie, université de Ouagadougou, Burkina Faso.

Doussa Souleymane (2004), *Les impacts de la culture cotonnière sur la gestion des ressources naturelles du Parc W : cas de l'enclave de Kondio*. Mémoire de Maîtrise ; département de géographie, université de Ouagadougou, Burkina Faso.

Gansaonré Raogo-Noël (2018), *Dynamiques territoriales à la périphérie du parc W au Burkina Faso*. Thèse de doctorat unique de géographie, Université de Ouagadougou.

Kouma Gaoussou (1994), *Harmonisation des textes législatifs et règlementaires en matière de gestion des ressources pastorales et de la transhumance*, rapport définitif ; Mali.

Kpoda Cyrille (2010), *Effet du changement climatique sur les modes de conduite du bétail : vulnérabilité et adaptation des éleveurs du Burkina Faso*. Mémoire de fin de cycle d'ingénieur du développement rural, option élevage, Université Polytechnique de Bobo Dioulasso / Burkina Faso.

MRA (2010), *Plan d'action et programme d'investissement du secteur de l'élevage au Burkina Faso*. Diagnostic, axes d'intervention et programmes prioritaires, version finale.

MRAH et MEDD (2013), *Plan d'actions et programme d'investissement du sous-secteur de l'élevage (PAPISE) 2010-2015*.

Sawadogo Issa (2011), *Ressources fourragères et représentations des éleveurs, évolution des pratiques pastorales en contexte d'aire protégée*. Cas du terroir de Kotchari à la périphérie de la réserve de biosphère du W au Burkina Faso. Thèse de doctorat (PHD) à l'École Doctorale Sciences de la nature et de l'homme – ED 227 au Museum National d'histoire naturelle à Paris en France.

Souley Kabirou (2004), *État des lieux quantitatifs et spécialisés de la transhumance dans la zone périphérique d'influence du par du W du Niger (Say, Kollo et Boboye)*. Mémoire de Maîtrise ; département de géographie, université d'Abou Moumouni, Niger.